

# Conseil de l' Enseignement des Communes et des Provinces



Repères Pédagogiques

PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

*Je tiens à vivement remercier toutes les personnes qui, de près ou de loin,  
ont participé à l'élaboration de ce programme d'études.*

Reine-Marie Braeken,  
*Secrétaire générale du CECP*

Les projets éducatif et pédagogique du réseau officiel subventionné réaffirment les valeurs éducatives et les principes pédagogiques communs aux pouvoirs organisateurs provinciaux et communaux.

Le programme spécifique de l'enseignement primaire proposé par le Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces répond au prescrit du décret du 24 juillet 1997 définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, et en particulier, les articles 9 et 17 de ce décret.

Il traduit nos valeurs et nos principes dans la quotidienneté de la classe, tout en proposant aux équipes éducatives des moyens concrets pour favoriser l'organisation en cycles fonctionnels, pour impliquer les élèves dans une démarche participative et réflexive, pour aboutir à la maîtrise des compétences de base...

Le programme du Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces pour l'enseignement maternel, la diffusion d'outils pédagogiques et de batteries d'évaluation complètent le curriculum.

Au nom des pouvoirs organisateurs que nous représentons, nous invitons chaque équipe éducative, chaque enseignant, à faire vivre, au travers des approches proposées et dans le cadre de relations enseignants-enseignés valorisantes, les valeurs que défend notre réseau : la citoyenneté responsable, le respect des droits de l'enfant, la maîtrise des compétences de base, l'égalité des chances.

Pour le Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces,

Mme R.-M. BRAEKEN,  
*Secrétaire générale.*

Marcel NEVEN,  
*Président, Député-Bourgmestre de Visé.*

Ce programme s'inscrit dans le cadre de la réforme du curriculum d'enseignement en Communauté française tel que défini dans le décret "*Missions*<sup>1</sup>". Par curriculum, il faut entendre " l'ensemble des dispositifs qui, dans le système scolaire, doit assurer la formation des élèves <sup>2</sup>". Ce décret s'applique à l'enseignement fondamental et à l'enseignement secondaire ordinaires et spéciaux organisés ou subventionnés par la Communauté française.

Cette réforme comprend notamment :

- La détermination des objectifs généraux de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire (art. 6).
- La mise en place de Commissions centrales de pilotage (art. 61).
- La détermination des projets éducatif, pédagogique et d'établissement (chap. VII).
- La détermination de "*Socles de compétences*" par le Gouvernement (art. 16).
- **La détermination des programmes d'études, pour l'enseignement subventionné, par les pouvoirs organisateurs** (art. 17). Les programmes d'études proposent des situations d'apprentissage et indiquent des contenus d'apprentissage, qui peuvent être obligatoires ou facultatifs. Ils fournissent des orientations méthodologiques. Les situations et contenus doivent permettre d'atteindre les "*Socles de compétences*".
- La production d'outils pédagogiques par les services pédagogiques de la Communauté française et ceux des différents pouvoirs organisateurs (art. 18).
- La production de batteries d'épreuves d'évaluation par la Commission des outils d'évaluation (art. 19).

La fixation des programmes d'études est de la compétence des pouvoirs organisateurs; ils peuvent cependant la déléguer à l'organe de représentation et de coordination auquel ils adhèrent (art. 17).

Conscient de la difficulté que représente l'élaboration d'un tel document, le Conseil de l'Enseignement des Communes et Provinces, organe de représentation de l'enseignement officiel subventionné, s'est attaché à la création d'un programme en relation avec les exigences du document "*Socles de compétences*". Le programme entre en application, au plus tard, au 1<sup>er</sup> septembre 2002.

---

<sup>1</sup> On entend par décret "*Missions*", le décret du 24 juillet 1997 définissant les Missions prioritaires de l'Enseignement fondamental et de l'Enseignement secondaire et organisant les Structures propres à les atteindre.

<sup>2</sup> Définition de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE ).

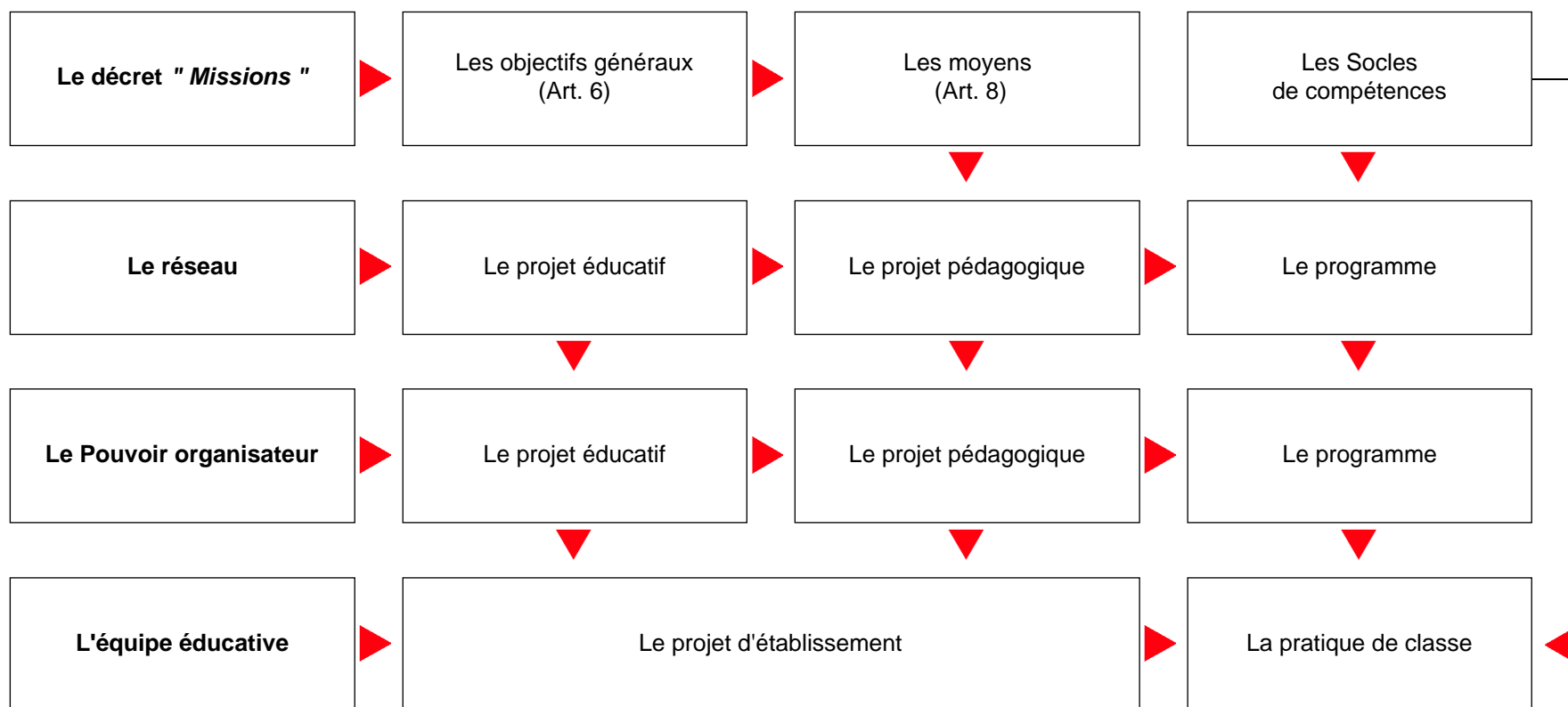
1.	<b><u>Des objectifs généraux à la pratique de la classe</u></b>	6
1.1.	<b>Des objectifs généraux aux projets éducatifs.</b>	7
1.1.1.	Objectifs généraux de l'enseignement.	7
1.1.2.	Projet éducatif du réseau officiel subventionné.	7
1.1.3.	Projet éducatif du pouvoir organisateur.	9
1.2.	<b>Des objectifs généraux aux projets d'établissement.</b>	9
1.2.1.	Le décret " Missions " propose un cadre général .	9
1.2.2.	Le projet pédagogique du Réseau officiel subventionné définit la spécificité de son enseignement à travers les grandes valeurs humanistes et démocratiques d'un enseignement public.	10
1.2.3.	Le projet pédagogique du Pouvoir Organisateur précise les visées pédagogiques et les choix méthodologiques en tenant compte des aspirations et des besoins spécifiques des communautés éducatives locales.	13
1.2.4.	Le projet d'établissement précise les choix pédagogiques et les actions concrètes les mieux adaptées, au niveau de l'établissement, pour atteindre les objectifs généraux.	13
2.	<b><u>Cadre didactique du programme du Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces</u></b>	13
2.1.	<b>Des attentes exprimées en termes de compétences à acquérir.</b>	14
2.2.	<b>L'accent porté sur le sens donné aux apprentissages.</b>	16
2.3.	<b>Le cycle comme nouvel espace-temps d'apprentissage.</b>	17
3.	<b><u>Le développement des compétences transversales</u></b>	18
4.	<b><u>Utilisation des grilles programme</u></b>	20
5.	<b><u>Evaluation des compétences</u></b>	22
6.	<b><u>Outils complémentaires</u></b>	22
6.1.	<b>Document " Socles de compétences ".</b>	22
6.2.	<b>Tableau des compétences disciplinaires.</b>	23
6.3.	<b>Entrée dans le programme par les compétences.</b>	23
6.4.	<b>Relevé des compétences abordées.</b>	23
7.	<b><u>En guise de conclusion</u></b>	23
8.	<b><u>Pour en savoir plus : Pistes de lecture</u></b>	24
9.	<b><u>Glossaire</u></b>	26
10.	<b><u>Bibliographie partielle</u></b>	27

## 1. Des objectifs généraux à la pratique de la classe

V.1.1.

La réforme du curriculum d'enseignement s'inscrit dans la volonté des pays de l'O.C.D.E. d'améliorer la qualité de leur enseignement et de le situer dans le cadre de normes minimales. Ces normes s'expriment d'une part par les objectifs généraux et les autres indicateurs que la Communauté française a définis au sein du décret " Missions " et, d'autre part, par les indicateurs et contenus présentés dans le document " Socles de compétences ". Les stratégies qui conduiront chaque pouvoir organisateur à rendre opérants les objectifs généraux relèvent néanmoins de sa pleine autonomie.

Ainsi, si de nombreux facteurs influencent la pratique de la classe (nombre d'élèves, milieu socio-culturel, coutumes de l'établissement, conception personnelle de l'école...), cette pratique doit prendre en considération les objectifs et moyens assignés à l'école fondamentale par chaque niveau d'organisation :



## 1.1. Des objectifs généraux aux projets éducatifs

### 1.1.1. Objectifs généraux de l'enseignement.

Le programme du CECF sera un des outils permettant d'atteindre les objectifs généraux<sup>12</sup> de notre système éducatif.

- 1°. Promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves.
- 2°. Amener tous les élèves à s'approprier des savoirs et à acquérir des compétences qui les rendent aptes à apprendre toute leur vie et à prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle.
- 3°. Préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste et ouverte aux autres cultures.
- 4°. Assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale.

### 1.1.2. Projet éducatif du réseau officiel subventionné

Sur base de ces objectifs, chaque organe de représentation des Pouvoirs Organisateurs (les réseaux) a été invité à expliciter l'ensemble des valeurs, des choix de société et des références à partir desquels il a déterminé ses objectifs éducatifs.

Au niveau d'un réseau d'enseignement, le PROJET EDUCATIF constitue un projet de politique de l'éducation auquel adhèrent les responsables des communautés éducatives et dont la mise en œuvre est assurée par l'équipe éducative locale dans le cadre de son PROJET PEDAGOGIQUE.

Une nécessaire cohérence existe donc entre projet éducatif (les intentions, les buts et les valeurs) et projet pédagogique (les options pédagogiques et les choix méthodologiques).

Le réseau officiel subventionné est :

- Un réseau officiel puisqu'il est organisé par des pouvoirs publics : les Communes et les Provinces.
- Un réseau subventionné bénéficiant de subventions en provenance de l'Etat.
- Un réseau qui associe des pouvoirs organisateurs de petite, moyenne et grande importance.
- Un réseau démocratique, proche des citoyens, puisque géré par des mandataires élus par la communauté locale et responsables vis-à-vis d'elle.
- Le premier réseau d'enseignement fondamental qui regroupe quelque 47% des effectifs scolaires.

Faisant siennes les valeurs reprises dans les décrets du 24 juillet 1997 sur les missions prioritaires de l'école et du 14 mars 1995 relatif à l'école de la réussite, le Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces, association représentative et porte-parole du réseau au niveau de l'enseignement fondamental, spécial et artistique à horaire réduit, entend défendre, dans le respect et la tolérance, une école communale ouverte à tous, respectueuse de toutes les conceptions philosophiques et idéologiques, proche du citoyen, centrée sur le développement et l'épanouissement de l'enfant.

---

<sup>12</sup> Décret définissant les Missions prioritaires... Art. 6.

### Citoyenneté responsable

L'école communale ou provinciale proche du citoyen est démocratique.

Gérée par des responsables élus, elle s'efforce de répondre aux aspirations et aux besoins de la collectivité locale en matière d'éducation.

Elle encourage le jeune à participer à la construction d'une société démocratique et l'amène à s'exercer à la citoyenneté responsable en créant des lieux et des temps de parole où chacun a le droit de s'exprimer et d'être écouté.

Elle est par excellence le point de rencontre, le milieu social, le lieu où l'on étudie, où l'on joue ensemble, où l'on partage la vie de tous les autres enfants.

Respectueuse de toutes les conceptions philosophiques et idéologiques, elle est une école de tolérance refusant tout endoctrinement ou neutralisme pris dans le sens de non-engagement et de passivité; elle s'enrichit de l'échange et de la confrontation d'idées et de convictions différentes.

### Respect des droits de l'enfant

L'école communale ou provinciale, respectueuse des droits de l'enfant, prend en charge le développement de sa personne dans sa totalité. Elle vise à son mieux-être affectif, physique et intellectuel.

La gestion dynamique de l'école génère une qualité de vie qui privilégie l'épanouissement personnel, la confiance en soi, la socialisation, la solidarité, l'autonomie, le sens des responsabilités, la liberté, l'efficacité, la créativité, le développement corporel, la curiosité d'esprit, l'esprit critique...

Le dialogue, le débat d'idées, la collégialité, suscitent la motivation nécessaire pour atteindre ces objectifs.

L'erreur ne sera plus sanction mais au contraire source de défis, d'ajustements et de dépassement de soi.

### Maîtrise des compétences de base

L'école communale ou provinciale s'engage à amener les enfants qui lui sont confiés à la maîtrise des compétences de base en ayant pour chacun d'eux la meilleure ambition, ce qui les rendra aptes à suivre avec succès leur cursus scolaire et à prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle.

### Egalité des chances

L'école communale ou provinciale, ouverte à tous, refuse toute sélection sociale ou économique : elle réserve une sollicitude équitable envers tous les enfants qui lui sont confiés.



### 1.1.3. Projet éducatif du pouvoir organisateur.

Dans le même esprit, les Pouvoirs Organisateurs ont élaboré un projet éducatif qui permet de mieux prendre en compte les aspirations et les besoins spécifiques des communautés éducatives locales. Ce projet éducatif est rédigé en cohérence avec les objectifs généraux définis par la Communauté française et le projet éducatif de l'organe de représentation auquel ils adhèrent : dans ce cadre, le Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces.

Le programme sera utilisé en tenant compte du projet éducatif propre au Pouvoir Organisateur dans lequel l'enseignement est organisé.

## 1.2. Des objectifs généraux aux projets d'établissement

Chaque niveau d'organisation (la Communauté française, les réseaux, les Pouvoirs Organisateurs) a déterminé, de façon cohérente, les objectifs qu'il compte poursuivre dans l'enseignement qu'il prend en charge. Il doit également définir les choix pédagogiques qui lui permettront d'atteindre des objectifs généraux et projets pédagogiques.

### 1.2.1. Le décret " Missions " propose un cadre général<sup>13</sup>.

Pour atteindre les objectifs généraux (...), les savoirs et les savoir-faire, qu'ils soient construits par les élèves eux-mêmes ou qu'ils soient transmis, sont placés dans la perspective de l'acquisition de compétences. Celles-ci s'acquièrent tant dans les cours que dans les autres activités éducatives et, de manière générale, dans l'organisation de la vie quotidienne à l'école. A cet effet (...), tout pouvoir organisateur, pour l'enseignement subventionné, veille à ce que chaque établissement :

- 1°. Mette l'élève dans des situations qui l'incitent à mobiliser dans une même démarche des compétences transversales et disciplinaires, y compris les savoirs et savoir-faire y afférents.
- 2°. Privilégie les activités de découverte, de production et de création.
- 3°. Articule théorie et pratique, permettant notamment la construction de concepts à partir de la pratique.
- 4°. Equilibre les temps de travail individuel et collectif, développe la capacité de consentir des efforts pour atteindre un but.
- 5°. Fasse respecter par chaque élève l'obligation de participer à toutes les activités liées à la certification organisée par l'établissement et d'accomplir les tâches qui en découlent.
- 6°. Recoure aux technologies de la communication et de l'information, dans la mesure où elles sont des outils de développement, d'accès à l'autonomie et d'individualisation des parcours d'apprentissage.
- 7°. Suscite le goût de la culture et de la créativité et favorise la participation à des activités culturelles et sportives par une collaboration avec les acteurs concernés.
- 8°. Eduque au respect de la personnalité et des convictions de chacun, au devoir de proscrire la violence tant morale que physique et mette en place des pratiques démocratiques de citoyenneté responsable au sein de l'école.
- 9°. Participe à la vie de son quartier ou de son village et, partant, de sa commune, et s'y intègre de manière harmonieuse notamment en ouvrant ses portes au débat démocratique.

<sup>13</sup> Décret définissant les Missions prioritaires... Art. 8.

## 1.2.2. Le projet pédagogique du réseau officiel subventionné définit la spécificité de son enseignement à travers les grandes valeurs humanistes et démocratiques d'un enseignement public.

Le projet éducatif du réseau officiel subventionné définit sa spécificité à travers les grandes valeurs humanistes et démocratiques d'un enseignement public. Toutefois, le chemin qui va des grandes intentions à la pratique des classes est souvent difficile.

Un projet, pour être réellement éducatif, doit avoir des répercussions directes et quotidiennes sur la vie scolaire. Les intentions, les buts et les valeurs étant clairement exprimés dans notre projet éducatif, il nous reste à définir les options pédagogiques et les choix méthodologiques permettant sa mise en œuvre dans nos écoles, dans le respect de l'autonomie des pouvoirs organisateurs.

Notre projet pédagogique s'inscrit dans le cadre du décret " *Ecole de la Réussite* " du 14 mars 1995 et du décret " *Missions* " du 24 juillet 1997.

Il tient compte de l'évolution récente en matière de sciences cognitives et de psychologie de l'apprentissage. Il se veut un référentiel, un outil de repérage pour que notre école continue à progresser vers une école de la réussite ambitieuse pour tous.

Il opte pour la capacité de l'école à éduquer chaque enfant et à l'amener à maîtriser les savoirs et les compétences de base nécessaires à son émancipation sociale.

***L'ENFANT, CENTRE DU PROJET,***

***POURRA CONSTRUIRE SES SAVOIRS,***

***LES INTEGRER ET LES REINVESTIR AU QUOTIDIEN.***

***TEL EST NOTRE DEFI !***

Ainsi, en référence à notre projet éducatif, pour nous, réseau officiel subventionné, REUSSIR L'ECOLE c'est :

- REUSSIR l'enfant citoyen dans sa vie d'aujourd'hui... et pour demain.
- REUSSIR l'équipe enseignante solidaire et responsable.
- REUSSIR la communauté éducative en harmonie avec son environnement.

## Comment réussir l'école ? ou...

### Comment notre réseau définit-il son projet pédagogique ?

---

Les changements mis en œuvre sont importants. Non seulement ils influencent la structure même de l'école qui évolue vers les cycles, mais ils touchent à ses contenus en termes de compétences et aux pratiques de classe en optant pour une pédagogie active :

- Soucieuse de développer l'enfant dans toutes ses dimensions affective, sociale, intellectuelle et physique.
- Prenant en compte ses différences pour lui donner les meilleures chances d'insertion sociale.

Ainsi, chaque équipe aura pour chacun des enfants qui lui est confié la meilleure ambition, tout en tenant compte de ses rythmes propres dans la perspective de le faire évoluer vers la maîtrise DES SAVOIRS ET DES COMPETENCES nécessaires à son insertion sociale et à la poursuite de ses études.

Pour cela, elle veillera à organiser une continuité pédagogique de 2 1/2 à 14 ans en pratiquant la différenciation des apprentissages sur base d'une véritable évaluation formative.

Pour y arriver, la concertation au sein des équipes éducatives est indispensable.

Leurs réponses devraient contribuer à l'élaboration du projet d'établissement en tenant compte des spécificités locales dans un souci de cohérence, de continuité et d'émancipation pour tous.

La réflexion se situera à trois niveaux :

- Les structures.
- Les stratégies d'apprentissage et méthodes d'enseignement.
- Les moyens et les outils.

#### 1. **Les structures.**

Priorité sera donnée à l'organisation en cycles fonctionnels (à différencier des structures organisationnelles de l'école).

Un CYCLE est défini comme un ensemble d'années d'études géré par une équipe d'enseignants solidaires et co-responsables, à l'intérieur duquel l'enfant parcourt sa scolarité de manière continue, à son rythme, en ayant pour lui la meilleure ambition.

L'enseignement fondamental constitue une unité pédagogique structurée conformément aux prescrits légaux.

Dans le souci de respecter les rythmes de l'enfant et de l'aider à parcourir sa scolarité sans rupture, des INITIATIVES pourront être prises pour harmoniser les transitions.

Les écoles n'organisant qu'un seul niveau d'enseignement (écoles maternelles ou primaires autonomes) pourront adapter le continuum pédagogique à leurs structures organisationnelles. Toutefois, là aussi, des INITIATIVES pourront être prises pour que l'harmonisation maternel/primaire soit prise en compte.

#### 2. **Les stratégies d'apprentissage et les méthodes d'enseignement.**

Dans le respect de l'autonomie des Pouvoirs Organisateurs, nous préconisons une pédagogie active qui, de préférence au départ de situations de vie, amène l'élève à s'impliquer dans une démarche participative et réflexive. Ces situations ne prendront du sens que si elles s'appuient sur les réalités sociales et culturelles des enfants.

Suivant les spécificités locales, chaque équipe définira, dans le cadre de son projet d'établissement, la mise en œuvre des axes suivants :

- Une véritable pédagogie partant du vécu de l'enfant, de ses besoins, de ses préoccupations, en équilibrant les moments collectifs de classe, les moments de groupes (ateliers, groupes de besoins, d'intérêts...) et les moments d'individualisation pour permettre la transmission ou la construction des savoirs et des savoir-faire dans la perspective de l'acquisition de compétences.
- Le choix de situations signifiantes permettra à l'enfant de mobiliser, dans une même démarche, compétences transversales et disciplinaires, y compris les savoirs et les savoir-faire y afférents.
- C'est en agissant sur son environnement et en interaction avec les autres que l'enfant pourra apprendre et construire les concepts de base.

Pour y parvenir, elle privilégiera :

- Les activités de découverte, de production et de création.
- Les technologies de communication et d'information.
- Les activités culturelles et sportives.
- Le développement de pratiques démocratiques (forums, conseils de classe, d'école, accueil, cercles...), de citoyenneté responsable au sein de l'école.

### **3. Les moyens et les outils.**

Nous prônons la constitution d'une véritable unité pédagogique de 2 1/2 à 12 ans. Cela nécessite des choix pour amplifier la cohérence tout au long de l'enseignement fondamental.

Il appartiendra à chaque Pouvoir Organisateur, en collaboration avec l'équipe éducative, de définir :

- Les outils pour optimiser les compétences en savoir lire, savoir écrire, savoir parler, savoir écouter dans des contextes variés de communication, sources de plaisir, de créativité et d'activités de structuration.
- Les outils mathématiques susceptibles d'amener les enfants à résoudre de véritables situations problèmes.
- Le choix d'une langue, autre que le français, qui renforcera les compétences communicatives.
- Les outils à proposer à l'enfant, construits avec lui, pour l'aider à structurer le temps ou l'espace et à découvrir son environnement dans ses dimensions locale, régionale, nationale et européenne.
- Les types de référentiels à construire avec l'enfant pour gérer avec lui ses savoirs et savoir-faire de manière autonome (référentiels permettant de choisir des activités adaptées aux besoins de l'enfant, proposant des démarches, reprenant des règles essentielles découvertes par l'enfant, lui permettant de s'auto-évaluer...).

Cette liste n'est certes pas exhaustive; ces points seront négociés en concertation par tous les enseignants, en adéquation avec le projet éducatif et le projet pédagogique de leur pouvoir organisateur.

La mise en place progressive de cette école de la réussite entraîne un ensemble de choix pédagogiques et d'actions concrètes, au centre desquels se situe la construction de projets de formation à la fois collectifs et individualisés : collectifs dans la démarche qui les sous-tend et dans le partage des ressources, individualisés dans l'attention portée aux attentes de chacun.

### **1.2.3. Le projet pédagogique du Pouvoir Organisateur précise les visées pédagogiques et les choix méthodologiques en tenant compte des aspirations et des besoins spécifiques des communautés éducatives locales.**

Dans le même esprit, les Pouvoirs Organisateur ont élaboré leur projet pédagogique qui permet de déterminer les choix méthodologiques les mieux adaptés aux besoins spécifiques des communautés éducatives locales. Ce projet pédagogique est rédigé en cohérence avec les objectifs généraux définis par la Communauté française et le projet éducatif du Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces.

Le programme sera utilisé en tenant compte du projet pédagogique du Pouvoir Organisateur.

### **1.2.4. Le projet d'établissement précise les choix pédagogiques et les actions concrètes les mieux adaptées, au niveau de l'établissement, pour atteindre les objectifs généraux.**

L'élaboration du projet d'établissement permet de favoriser l'adhésion de tous aux décisions prises collégialement, et l'émergence d'une culture commune à toute l'équipe. Il permet de déterminer les actions concrètes les mieux adaptées au niveau de l'établissement qui le met en œuvre. Le programme sera bien évidemment utilisé en tenant compte du projet d'établissement.

---

## **2. Cadre didactique du programme du Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces**

La réforme du curriculum d'enseignement en Communauté française s'accompagne de la production d'outils dont le but est d'aider les communautés éducatives à traduire les intentions générales du décret " *Missions* " en actions concrètes. On peut compter, au nombre de ces outils, le document " *Socles de compétences* ", des outils d'évaluation communiqués à titre indicatif, des outils pédagogiques produits par les services pédagogiques des différents réseaux et les programmes d'étude.

Si le décret " *Missions* " s'inscrit à la fois dans la continuité des précédents textes officiels (décret " *Ecole de la Réussite* " du 14 mars 1995, ...) et du discours pédagogique présent depuis plusieurs années déjà, l'affirmation renouvelée de certains principes n'est pas sans incidence sur l'organisation de ce programme et, selon nous, sur les pratiques de classe.

Notamment :

- Des attentes exprimées en termes de compétences à acquérir.
- L'accent porté sur le sens donné aux apprentissages.
- Le cycle comme nouvel espace-temps d'apprentissage.

## 2.1. Des attentes exprimées en termes de compétences à acquérir

En mai 1998, le document " *Socles de compétences* " était diffusé auprès des enseignants. Ce document présente les compétences de base à développer jusqu'au terme des huit premières années de l'enseignement obligatoire et celles qui font l'objet d'une certification en fin de 2<sup>ème</sup> cycle (2<sup>ème</sup> année), et en fin de quatrième cycle (6<sup>ème</sup> année).

1 <sup>ère</sup> ETAPE			2 <sup>ème</sup> ETAPE				3 <sup>ème</sup> ETAPE		
Enseignement maternel			Enseignement primaire				Enseignement secondaire		
Cycle 1		Cycle 2		Cycle 3		Cycle 4		Cycle 5	
1 <sup>ère</sup> maternelle	2 <sup>ème</sup> maternelle	3 <sup>ème</sup> maternelle	1 <sup>ère</sup> primaire	2 <sup>ème</sup> primaire	3 <sup>ème</sup> primaire	4 <sup>ème</sup> primaire	5 <sup>ème</sup> primaire	6 <sup>ème</sup> primaire	
				<b>Certification</b>				<b>Certification</b>	
									<b>Certification</b>

Organisation des cycles et étapes.

Le décret " *Missions* " définit le terme de " compétence " comme " l'aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches ". Si les socles déterminent des contenus généraux (appelés " outils ", " domaines ", " savoirs "...), c'est parce qu'une compétence ne peut être exercée indépendamment de contenus disciplinaires.

Les performances attendues au terme de chaque étape ne traduiront plus seulement une intégration de connaissances ou une maîtrise de procédures mais, principalement, l'acquisition de niveaux de compétences.

Cette modification des attentes (de la maîtrise des savoirs à l'acquisition de compétences) implique un niveau d'exigence plus important. Non seulement l'école reçoit toujours pour mission de faire acquérir des " savoirs " par les enfants mais elle doit surtout s'assurer que ceux-ci pourront être mobilisés à bon escient pour devenir, en fin de compte, un " savoir-agir ", une compétence.

L'école s'intéresse depuis longtemps déjà au développement des compétences. Si des leçons d'orthographe, par exemple, sont de plus en plus fréquemment mises en regard d'un projet d'écriture, c'est parce que les maîtres sont conscients que ces savoirs trouvent leur sens lorsqu'ils sont mobilisés dans le cadre d'activités complexes établissant des relations avec la réalité quotidienne de l'enfant (sa vie scolaire, familiale, sociale...). Cette mobilisation d'un savoir ne s'effectue pas de façon spontanée : la mise en place des éléments qui favorisent cette mobilisation semble bien être la condition d'une approche par compétences.

Concevoir un programme comme un outil au service de l'acquisition de niveaux de compétences amène à s'interroger sur les conditions favorables à la mobilisation des savoirs, au transfert. Certaines d'entre elles ont été déterminantes dans les orientations de rédaction de ce programme.

### De quelle façon ce programme facilite-t-il cet apprentissage ?

---

#### En proposant des situations mobilisatrices :

Situations problèmes, défis, projets nécessitent l'exercice de compétences. Celles-ci exigent la mobilisation de savoirs et de savoir-faire qui sont explicités en regard de la situation proposée. Les situations mobilisatrices présentes dans ce programme ont pour objectif premier de permettre des apprentissages, elles sont en cela des situations didactiques. Ces apprentissages nouveaux sont provoqués par la nécessité de franchir l'obstacle que représente la réalisation de la tâche proposée. Ils sont contextualisés par l'habillage de la situation. Cet habillage crée des associations entre les contextes et les savoirs à mobiliser. Un élève capable d'identifier les contextes dans lesquels se mobilisent les connaissances verra ses capacités de transfert augmenter.

Cette entrée a l'avantage de mettre l'accent sur la mobilisation des connaissances dans des situations variées et de présenter les savoirs comme des ressources à mobiliser.

#### En privilégiant les situations mobilisatrices complexes :

Sont complexes, des situations mobilisatrices qui nécessitent la mobilisation à la fois de savoirs, savoir-faire et attitudes (correspondances scolaires, défis, projets, démarches de recherche...). La complexité de la situation proposée permet à l'enseignant d'aider l'enfant à prendre conscience de la diversité des ressources (savoirs, savoir-faire, attitudes) qu'il a dû mobiliser. Cette mise en évidence des savoirs mobilisés en regard du contexte de la situation favorise le transfert.

#### En favorisant les approches interdisciplinaires :

Par la présence de références relatives aux compétences d'autres disciplines, nous avons voulu faciliter une approche qui s'impose dès que l'on aborde un problème concret, une situation mobilisatrice complexe, un projet.

Aborder certaines situations sous l'angle de l'interdisciplinarité peut aider au transfert des apprentissages, au développement de compétences :

- En effet, les savoirs à mobiliser pour franchir l'obstacle présent dans la situation mobilisatrice sont souvent issus de cadres disciplinaires variés (problèmes de vie), et nécessitent généralement le recours à des éléments de diverses disciplines. Ces ressources pluridisciplinaires pourront s'acquérir lors de la confrontation des élèves à des situations mobilisatrices permettant cette interdisciplinarité. On évitera cependant de vouloir " raccrocher " à tout prix un savoir disciplinaire qui ne serait pas nécessaire à la résolution du problème. Les liens interdisciplinaires sont proposés dans cet esprit : il conviendra toujours de s'assurer qu'ils sont utiles dans le contexte particulier de la classe et du projet envisagé.
- Les projets interdisciplinaires peuvent être l'occasion privilégiée de se centrer sur l'exercice des compétences transversales indépendamment du contexte disciplinaire dans lequel elles s'exercent (voir aussi page 17) .

Enfin, la réalisation d'un document unique pour les titulaires de classe et les titulaires chargés de l'enseignement des langues modernes et de l'éducation physique permet aux membres de l'équipe éducative de repérer les situations et savoirs qui pourraient faire l'objet d'un travail concerté.

Pour en savoir plus...

De nombreuses autres conditions peuvent aider l'élève à effectuer ce transfert indispensable à l'acquisition de compétences. Ces autres conditions dépendent cependant davantage des stratégies installées par l'enseignant au cours des séquences didactiques que de la structure de ce programme. Les ouvrages proposés en fin de chapitre permettent de mieux appréhender ce sujet.

## 2.2. L'accent porté sur le sens donné aux apprentissages

Le décret " Missions " invite à ce que la priorité soit accordée à l'apprentissage de la lecture centrée sur la maîtrise du sens, à la production d'écrits, à la communication orale ainsi qu'à la maîtrise des outils mathématiques de base dans le cadre de la résolution de problèmes. Cette volonté d'associer les apprentissages à des situations plus larges qui les rendent significatives pourrait sans doute soutenir les enfants qui s'approprient peu ou difficilement les savoirs de base que veut apporter l'école fondamentale.

Par ailleurs, l'important est que l'enfant effectue lui-même le transfert; il doit en avoir l'intention. Celle-ci peut être motivée par de nombreux facteurs dont la volonté de performance (avoir de " beaux points ", être premier de classe...), la volonté d'apprendre (à lire, à présenter un spectacle....). Il semble bien que les élèves qui développent des buts d'apprentissage sont les plus motivés. On peut dès lors espérer que la mise en relation savoirs / contexte de mobilisation significatif pourrait constituer le levier sur lequel s'appuyer pour trouver un sens aux apprentissages proposés.

Pour en savoir plus...

Le sens que peuvent donner certains enfants aux situations d'apprentissage qui leur sont proposées et la pertinence de certains savoirs scolaires sont souvent des éléments du débat concernant les performances des élèves. Si ce programme ne peut toujours expliciter les liens existants entre les savoirs " savants " et les savoirs " scolaires ", s'il ne peut faire l'état des connaissances relatives à la motivation en milieu scolaire, de nombreux ouvrages permettent d'aborder plus complètement cette problématique.



### 2.3. Le cycle comme nouvel espace-temps d'apprentissage

Il convient à tout instant de placer au centre de nos préoccupations les particularités des élèves qui disposent de stratégies d'apprentissage différentes et surtout de rythmes de travail propres. L'objectif principal du cycle est d'utiliser le temps comme allié en adaptant les contraintes des apprentissages aux rythmes d'acquisition, différents d'un élève à l'autre.

L'article premier du décret du 14 mars 1995 définit le cycle : " *Ensemble d'années d'études à l'intérieur duquel l'élève parcourt sa scolarité de manière continue à son rythme et sans redoublement*<sup>14</sup> ".

Le programme est organisé du premier au quatrième cycle et propose pour chacun un ensemble de situations mobilisatrices qui permettront de mettre en place les savoirs et savoir-faire nécessaires à l'exercice et à l'acquisition de compétences.

" *En effet, une compétence ne s'acquiert pas en une seule fois et une fois pour toutes, son développement est permanent, il s'améliore et s'enrichit chaque fois qu'elle est mise en œuvre (...). Il importe, tout en stimulant chacun à développer toutes ses possibilités, de permettre à tous l'accès à la maîtrise d'un essentiel nécessaire non seulement à la poursuite de ses études mais aussi à son insertion sociale*<sup>15</sup> ".

Il s'agit donc :

- De construire les nouveaux apprentissages sur ceux précédemment acquis.
- D'assurer la continuité des apprentissages en introduisant une plus grande souplesse dans l'organisation du travail.
- De différencier en recherchant des solutions simples permettant aux élèves de travailler selon leur rythme.
- De pratiquer une évaluation formative individuelle et régulière pour situer l'élève dans ses apprentissages.
- De considérer l'erreur comme indice, comme outil pour proposer des situations pertinentes permettant à l'enfant de progresser.

Le cycle permet de gommer les ruptures engendrées par des échéances annuelles et donne le temps de construire les savoirs et savoir-faire en continuité, sans redoublement et dans le respect des rythmes de chacun.

" *Il importe de ne pas confondre le concept de " cycle " avec celui de " groupement d'élèves ". Le premier est imposé à chaque école et permet d'assurer la continuité des apprentissages et la pratique d'une pédagogie différenciée; le second est propre à chaque établissement, il relève de l'organisation structurelle que celui-ci met en place pour atteindre ces objectifs.*

*Cette organisation doit tenir compte des réalités locales et ne peut dès lors se concrétiser partout par les mêmes structures.*

*En ce qui concerne ces dernières, on peut ainsi évoquer, à titre d'illustrations et sans prétendre à l'exhaustivité, l'organisation de classes regroupant :*

- *Soit des enfants d'âges différents pris en charge par un seul enseignant ou par plusieurs ceux-ci encadrant le groupe simultanément ou alternativement.*
- *Soit des enfants de même âge, le titulaire les accompagnant pendant plus d'une année.*
- *Soit à certains moments des enfants de même âge, et à d'autres moments d'âges différents.*
- *Soit des enfants de même âge, pris en charge chaque année par un titulaire différent, la continuité nécessitant, dans ce cas, une concertation encore plus étroite que dans les autres modes d'organisation entre les différents enseignants concernés*<sup>16</sup> (... ) ".

<sup>14</sup> Décret " Missions ", *op. cit.*

<sup>15</sup> Extrait de la circulaire du 31 mars 2000 ayant pour objet : " *Promotion d'une école de la réussite.* Décret du 14 mars 1995. Rappel de l'échéance du 1<sup>er</sup> septembre 2000 ".

<sup>16</sup> Circulaire du 31 mars 2000, *op. cit.*

### 3. Le développement des compétences transversales

---

Le terme " compétences transversales " est défini<sup>17</sup> comme *les attitudes, démarches mentales et démarches méthodologiques communes aux différentes disciplines à acquérir et à mettre en œuvre au cours de l'élaboration des différents savoirs et savoir-faire; leur maîtrise vise à une autonomie croissante d'apprentissage des élèves.*

Cette définition insiste sur la nécessité de donner aux élèves les moyens d'acquérir les meilleures connaissances et de les préparer à une prise en charge autonome de leur formation permanente. L'entraînement au développement des compétences transversales impose un gros travail de modification des représentations des acteurs, en renversant les priorités. Il s'agit de formuler un projet de formation qui vise en premier lieu le développement des compétences les plus générales. A partir d'activités qui mobilisent les compétences disciplinaires, il s'agira de mettre en évidence les compétences communes aux différentes disciplines en dégagant leur caractère transversal.

Le document " *Socles de compétences* ", détermine, pour chaque discipline considérée, les compétences transversales qu'il convient de développer. Pour contribuer à ce chantier, nous nous sommes proposés de mettre en évidence les compétences transversales apparaissant dans les différentes disciplines : pour le complément, il convient de consulter le document " *Socles de compétences* ". Cette liste ne se substitue donc pas aux compétences transversales telles que définies dans le document " *Socles de compétences* " mais vise plutôt à faciliter leur intégration dans les situations d'apprentissage proposées par les titulaires.

Ces compétences ont été classées selon 3 critères :

- Interagir avec son environnement social : communiquer.**
- Résoudre des problèmes.**
- Gérer son fonctionnement et ses apprentissages.**

---

<sup>17</sup> Décret " Missions ".

Le tableau qui suit reprend les compétences transversales les plus récurrentes :

<b>Interagir avec son environnement social : communiquer</b>	
<b>T 1</b>	S'adapter à son environnement.
<b>T 2</b>	Etre ouvert aux autres et au monde.
<b>T 3</b>	Accepter la différence.
<b>T 4</b>	Respecter des consignes, y compris de sécurité et d'hygiène.
<b>T 5</b>	Communiquer l'information, sa démarche, ses résultats et argumenter.
<b>Résoudre des problèmes</b>	
<b>T 6</b>	Saisir l'information : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récolter de l'information.</li> <li>• Décoder.</li> <li>• Utiliser des outils, des référentiels, des démarches.</li> <li>• S'approprier un langage, une langue.</li> </ul>
<b>T 7</b>	Traiter l'information : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et sélectionner les éléments pertinents.</li> <li>• Organiser, structurer les informations.</li> <li>• Interpréter un message, une donnée.</li> <li>• Reformuler, redire.</li> </ul>
<b>T 8</b>	Mémoriser et s'approprier l'information.
<b>T 9</b>	Utiliser l'information : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les savoirs et les savoir-faire construits.</li> </ul>
<b>T 10</b>	Planifier.
<b>T 11</b>	Vérifier.
<b>T 12</b>	Percevoir les constantes et les variables.
<b>T 13</b>	Identifier, déterminer par rapport à des critères.
<b>T 14</b>	Structurer et formaliser la démarche, synthétiser.
<b>T 15</b>	Emettre des hypothèses.
<b>Gérer son fonctionnement et ses apprentissages</b>	
<b>T 16</b>	Faire preuve de curiosité.
<b>T 17</b>	Persévérer dans l'effort.
<b>T 18</b>	Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable.
<b>T 19</b>	Chercher de l'aide.
<b>T 20</b>	S'autoévaluer, ajuster ses comportements.

Vingt compétences transversales génériques.

## 4. Utilisation des grilles programme

Les grilles programme apparaissent dans l'ordre du document " *Socles de compétences* " :

- Français.
- Formation mathématique.
- Eveil – Initiation scientifique.
- Langues modernes.
- Education physique.
- Education par la technologie.
- Education artistique.
- Eveil – Formation historique et géographique comprenant la formation à la vie sociale et économique.

Le programme est constitué de grilles qui articulent le cycle concerné, des situations mobilisatrices, les savoirs à mobiliser dans le cadre de ces situations et les compétences entraînées. Les éléments ci-dessous sont présents dans toutes les disciplines développées dans ce programme. Néanmoins, certaines adaptations ont parfois été réalisées en fonction des exigences de la didactique des disciplines envisagées.

①	②	③	④
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Au 2 <sup>ème</sup> cycle			
Au 3 <sup>ème</sup> cycle			
Au 4 <sup>ème</sup> cycle			

*Éléments communs aux grilles programme.*

### ① Le programme est organisé par cycles

Bien que le document " *Socles de compétences* " ne détermine les compétences à certifier qu'aux termes des première et deuxième étapes, ce programme explicite les savoirs et situations pour les 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> cycles. Aucune compétence ne doit, conformément à l'organisation des Socles, faire l'objet d'une certification au terme du 3<sup>ème</sup> cycle. Il a été choisi d'utiliser la terminologie " 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> cycles " en relation avec les cycles et étapes tels que définis dans le décret " *Missions* " (voir aussi tableau page 13).

Les contenus pour la 3<sup>ème</sup> année de l'enseignement maternel (1<sup>ère</sup> année du 2<sup>ème</sup> cycle) sont développés au sein du programme d'étude pour l'enseignement maternel<sup>18</sup>. Ce programme explicite les démarches, contenus et situations d'apprentissage dans une perspective de continuité.

<sup>18</sup> CECP, *Programme d'étude pour l'enseignement maternel...*

## ② Le programme est réalisé sur base d'une entrée par " situations mobilisatrices "

Cette approche présente différents avantages :

- Elle favorise la mise en place de conditions permettant l'acquisition de compétences.
- Elle établit des liens entre les savoirs et leur contexte de mobilisation et donne ainsi davantage de sens à la nécessité de maîtriser les savoirs proposés.
- Elle s'inscrit idéalement dans les projets éducatif et pédagogique de notre réseau.

Si cette entrée a été privilégiée, elle reste soumise à l'expertise de l'enseignant à deux niveaux au moins :

- Des séquences consacrées à la structuration des savoirs, à l'entraînement aux procédures et à leur fixation font partie intégrante de l'approche par situations mobilisatrices et renvoient à des pratiques largement répandues.
- Les situations proposées doivent être mises en regard de la situation réelle de la classe : l'évaluation diagnostique, notamment, permet à l'enseignant de choisir et d'ajuster les situations proposées par les concepteurs de ce programme en fonction de l'environnement de travail spécifique dans lequel il évolue. Il convient d'une part de s'assurer que la situation va bien provoquer les apprentissages attendus, d'autre part de rester attentif aux sollicitations des enfants, au cadre géographique et socio-économique, afin de proposer les situations les plus pertinentes possibles. On peut donc estimer que toute situation doit, au moins, être ajustée. Les grilles programme vierges permettent à l'enseignant de conserver, s'il le désire, une trace de ces ajustements ou de ses situations problèmes personnelles.

Pour en savoir plus...

Plus largement enfin, l'efficacité d'une approche par situations problèmes se verra renforcée par la mise en place d'un cadre didactique qui favorise le franchissement de l'obstacle visé par la situation. Les ouvrages proposés plus loin en permettent une meilleure compréhension.

## ③ Le programme contient des références explicites aux " Socles de compétences "

Il nous a semblé opportun de mettre en relation les situations mobilisatrices, les savoirs, les procédures et les compétences qui pourraient être exercées au travers de la situation. Ces références se trouvent en regard des situations proposées.

Toutes les compétences indiquées en regard d'une situation ne doivent évidemment pas être simultanément entraînées. En situation de classe, on peut s'attendre à ce qu'une partie des enfants maîtrise certaines compétences, à ce que le maître centre son attention sur une ou plusieurs compétences qui constitueront l'objectif d'apprentissage. Des tableaux de référence reprenant les différentes compétences disciplinaires indiquées dans les " Socles de compétences " introduisent les grilles programme.

D'autre part, les références aux compétences ne renvoient pas exclusivement aux compétences de la discipline envisagée. Chaque fois que cela nous a paru intéressant, des compétences d'autres disciplines pouvant être entraînées dans le cadre de la situation proposée ont été indiquées. Ceci favorise une approche interdisciplinaire.

#### 4 Le programme explicite les savoirs à mobiliser pour entraîner la compétence

Les savoir-faire et les savoirs déclaratifs (les règles, définitions...) à mobiliser pour l'exercice des compétences sont présentés parallèlement à la situation mobilisatrice. Ces savoirs sont les outils qu'il faudra probablement mobiliser, acquérir et/ou maîtriser dans la situation envisagée.

Le document " *Socles de compétences* " détermine, en partie, les savoirs sur lesquels doivent s'exercer les compétences. D'autres savoirs sont très liés au milieu d'apprentissage (en formation historique et géographique par exemple). Il conviendra alors de déterminer quels seront les savoirs nécessaires à la réalisation de la tâche proposée.

## 5. Evaluation des compétences

La Commission des outils d'évaluation relatifs aux " *Socles de compétences* " diffuse, à titre indicatif, des batteries d'épreuves d'évaluation étalonnées et correspondant aux " *Socles de compétences* <sup>19</sup> ". Ces batteries servent à déterminer le niveau des épreuves d'évaluation qui seront proposées aux élèves lors de la certification de compétences.

Au-delà de cette évaluation certificative, il convient d'envisager l'évaluation comme une pratique pédagogique au service des moments d'apprentissage et d'enseignement, à leur service.

L'évaluation des compétences consistera à apprécier la capacité d'accomplir un certain nombre de tâches en mettant en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes. Cette évaluation exige que l'enfant soit confronté à un problème nouveau, du moins dans son contexte. Il s'agira alors de vérifier dans quelle mesure les compétences et savoirs visés sont mobilisés efficacement par l'enfant.

La performance de l'élève, les difficultés rencontrées mais aussi les méthodes utilisées renseignent le titulaire sur les stratégies individuelles ou collectives qu'il convient de mettre en place au sein même de l'activité proposée ou dans son prolongement. Les fonctions formative et diagnostique de l'évaluation viennent ici soutenir l'apprentissage, tant dans le cadre du développement de compétences que de l'acquisition des savoirs.

## 6. Outils complémentaires

### 6.1. Document " *Socles de compétences* "

Ce programme a tenté d'intégrer au mieux les composantes du document " *Socles de compétences* " afin de faciliter la construction des séquences d'apprentissage et la planification de l'entraînement aux compétences. Il nous semble cependant important de l'utiliser parallèlement à ce programme notamment en ce qui concerne :

- Une centration fine sur le développement des compétences transversales.
- La prise en compte des principes généraux des disciplines considérées.
- La construction d'évaluations sommatives et certificatives.

<sup>19</sup> Décret " *Missions* ", Art. 19.

## 6.2. Tableau des compétences disciplinaires

Les introductions de chacune des disciplines sont suivies de la liste des compétences à installer. Chacune des compétences est assortie d'une référence afin de faciliter les renvois dans l'ensemble du document ou dans des documents personnels.

## 6.3. Entrée dans le programme par les compétences

Un bilan des activités réalisées en classe, une démarche d'évaluation formative, la constitution de groupes de besoins peuvent montrer la nécessité de se centrer davantage sur certaines compétences. Les index " situations mobilisatrices – compétences " placés à la suite des listes de compétences facilitent la recherche des situations où elles sont proposées.

## 6.4. Relevé des compétences abordées

L'expérimentation du programme a permis de mettre en évidence l'intérêt de garder une trace des compétences rencontrées au travers des situations mobilisatrices. Les grilles proposées à la suite des introductions de chaque discipline permettent de vérifier, au fur et à mesure de la planification des activités ou en cours d'année, les compétences à privilégier. Il s'agit bien entendu d'un outil indicatif à destination du titulaire et il ne vise donc pas à établir un bilan individuel de compétences pour l'enfant.

---

## 7. En guise de conclusion

L'équipe d'animation pédagogique du Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces, composée en majeure partie d'instituteurs, a tenté d'intégrer au mieux les composantes du décret " *Missions* " et du document " *Socles de compétences* " au sein de ce programme. Nous avons voulu associer un maximum d'acteurs de terrain à l'élaboration et à la critique de ce document. Tant dans la phase de rédaction que dans le cadre de l'expérimentation, leurs critiques, remarques et propositions ont été d'un intérêt irremplaçable. Il reste néanmoins à traduire concrètement, au sein des établissements, les objectifs généraux assignés à l'enseignement fondamental dans le cadre du décret " *Missions* ". De même que cette concrétisation ne peut se fonder sur des " recettes " ou des procédures toutes faites, elle ne pourra se réaliser sans l'engagement de chaque niveau d'organisation. Le programme mais aussi les procédures d'évaluation, la structuration des référentiels, le conseil pédagogique, les formations initiales et continuées, l'organisation en cycles, les bulletins, la pratique de classe... doivent, au-delà de leur nécessaire cohérence, s'inscrire dans un processus réflexif permettant de dégager des modèles pratiques se situant entre attentisme et utopie.

Tous les liens que nous avons pu établir entre compétences, savoirs et situations mobilisatrices n'ont pas pu, faute de temps, être validés en situation de classe. Nous le savons : il y a une différence entre connaître le chemin et arpenter ce chemin. Le lieu de la didactique se situe bien au sein des classes; dans cet esprit, l'équipe pédagogique du réseau reste à votre disposition tant pour favoriser l'implantation de ce programme que pour faciliter l'émergence d'outils pédagogiques (banques de situations-problèmes, outils de planification, ...) qui pourraient venir compléter ce document.

## 8. En savoir plus : Pistes de lectures

---

V.1.1.

Les ouvrages proposés ici permettent d'aborder plus complètement les démarches pédagogiques qui sont évoquées dans la partie " Repères pédagogiques ".

### Développer des compétences...

- BLONDEL A., BRIET G., COLLÈS L., DESTERCKE L., SEKHAVAT A., " *Que voulez-vous dire ? (Compétences culturelles et Stratégies didactiques)* ", De Bœck, 1998.
- DEPOVER Christian, NOËL Bernadette, " *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs* ", De Bœck, 1999.
- DOLZ Joaquim, OLLAGNIER Edmée (Eds), " *L'énigme de la compétence en éducation* ", De Bœck Université, Raisons éducatives n°2, 1999 / 1-2.
- FERRAND L., " *Cognition et lecture* ", De Bœck, 2001.
- GIASSON J., " *La compréhension en lecture* ", De Bœck, Canada, Ed. Gaëtan Morin, 1996.
- PAQUAY Léopold, ALTET Marguerite, CHARLIER Evelyne, PERRENOUD Philippe (Eds), " *Former des enseignants professionnels (Quelles stratégies ? Quelles compétences ?)* ", De Bœck Université, 2001.
- PERRENOUD Philippe, " *Construire des compétences dès l'école* ", ESF, 1998.
- PERRENOUD Philippe, " *Dix nouvelles compétences pour enseigner* ", Paris, ESF, 1999.
- REY Bernard, " *Les compétences transversales en question* ", Paris, ESF, 1996.
- TARDIF Jacques, " *Le transfert des apprentissages* ", Montréal, Éditions Logiques, 1999.
- WOLFS J.-L., " *Méthodes de travail et stratégies d'apprentissage* ", De Bœck Université, 2001.

### La motivation en contexte scolaire...

- ABRAMI Philip C., CHAMBERS Bette, POULSEN Catherine, DE SIMONE Christina, D'APOLLONIA Sylvia, HOWDEN James, " *L'apprentissage coopératif, (théories, méthodes, activités)* ", Montréal, Editions de la Chenelière inc., 1996.
- CARON Jacqueline, " *Quand revient septembre...* ", Montréal, Editions de la Chenelière inc., Volume 1 (450 p.), 1994, Volume 2 (437 p.), 1997.
- DEVELAY Michel, " *Donner du sens à l'école* ", Paris, ESF, 1996.
- FARR Roger, TONE Bruce, " *Le portfolio au service de l'apprentissage et de l'évaluation* ", Montréal, Editions de la Chenelière inc., 1998.
- HOHMANN M., WEIKART D.-P., BOURGON L., PROULX M., " *Partager le plaisir d'apprendre* ", De Bœck, 2001.
- MCCOMBS B.-L., POPE J.-E., " *Motiver ses élèves* ", De Bœck, 2000.
- PERRENOUD Philippe, " *Dix nouvelles compétences pour enseigner* ", Paris, ESF, 1999.
- REY Bernard, " *Faire la classe à l'école élémentaire* ", ESF, 1999.
- VIAU R., " *La motivation en contexte scolaire* ", De Bœck, 1997.



## **L'organisation en cycles...**

- ADAMS G., DAVISTER J., DENYER M., " *Lisons futé (stratégies de lecture en F. L. E.)* ", De Bœck, 1998.
- PERRAUDEAU Michel, " *Les cycles et la différenciation pédagogique* ", Armand Collin, 1994.
- POLITANO Colleen, DAVIES Anne, " *La multiclasse (outils, stratégies et pratiques)* ", Montréal, Editions de la Chenelière inc., 1999.
- VAN GRUNDERBEEK N., " *Les difficultés en lecture* ", De Bœck, 1999.
- WAELPUT M., " *Aimer lire dès la maternelle (compétences de 2 1/2 à 8 ans)* ", De Bœck, à paraître en 2002.

## **Les situations-problèmes...**

- DE VECCHI Gérard, GIORDAN André, " *L'enseignement scientifique (comment faire pour que " ça marche " ?)* ", Z'édicions, 1989.
- GOBERT Robert, " *Le syndrome de l'écureuil* ", Erasme, 1994.
- POIRIER PROULX L., " *La résolution de problèmes en enseignement (cadre référentiel et outils de formation)* ", De Bœck, Sciences de l'éducation, 1999.
- SIEGLER R.-S., " *Enfant et raisonnement (Le développement cognitif de l'enfant)* ", De Bœck, 2001.

## **L'interdisciplinarité ...**

- DRUART D., JANSSENS A., WAELPUT M., " *Cultiver le goût et l'odorat (Education sensorielle de 2 1/2 à 8 ans)* ", De Bœck, 2001.
- FRANCOTTE M., " *Eduquer par le mouvement* ", De Bœck, 1999.
- JORRO A., " *L'enseignant et l'évaluation* ", Sciences de l'éducation, De Bœck, 2000.
- ROEGIERS X., " *Une pédagogie de l'intégration (compétences et intégration des acquis dans l'enseignement)* ", Sciences de l'éducation - Pédagogie en développement, De Bœck, 2001.
- SCALLON G., " *L'évaluation formative* ", De Bœck, 2000.
- SCHWARTZ Susan, POLLISHUJKE Mindy, " *Construire une classe axée sur l'enfant* ", Montréal, Editions de la Chenelière inc., 1982.

<b>Compétence :</b>	Aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches.
<b>Compétences disciplinaires :</b>	Référentiel présentant de manière structurée les compétences à acquérir dans une discipline scolaire.
<b>Compétences transversales :</b>	Attitudes, démarches mentales et démarches méthodologiques communes aux différentes disciplines à acquérir et à mettre en œuvre au cours de l'élaboration des différents savoirs et savoir-faire; leur maîtrise vise à une autonomie croissante d'apprentissage des élèves.
<b>Cycle :</b>	Ensemble d'années d'études géré par une équipe d'enseignants solidaires et co-responsables, à l'intérieur duquel l'enfant parcourt sa scolarité de manière continue, à son rythme, en ayant pour lui la meilleure ambition.
<b>Didactique :</b>	Discipline éducationnelle dont l'objet est la planification, le contrôle et la régulation de la situation pédagogique.
<b>Discipline :</b>	Domaine structuré du savoir qui possède un objet d'étude propre, un schéma conceptuel, un vocabulaire spécialisé, ainsi qu'un ensemble de postulats, de concepts, de phénomènes particuliers, de méthodes et de lois.
<b>Evaluation formative :</b>	Evaluation effectuée en cours d'activité et visant à apprécier le progrès accompli par l'élève et à comprendre la nature des difficultés qu'il rencontre lors d'un apprentissage; elle a pour but d'améliorer, de corriger ou de réajuster le cheminement de l'élève; elle se fonde en partie sur l'auto-évaluation.
<b>Pédagogie différenciée :</b>	Démarche d'enseignement qui consiste à varier les méthodes pour tenir compte de l'hétérogénéité des classes ainsi que de la diversité des modes et des besoins d'apprentissage des élèves.
<b>Socles de compétences :</b>	Référentiel présentant de manière structurée les compétences de base à exercer jusqu'au terme des huit premières années de l'enseignement obligatoire et celles qui sont à maîtriser à la fin de chacune des étapes de celles-ci parce qu'elles sont considérées comme nécessaires à l'insertion sociale et à la poursuite des études.
<b>Situation didactique :</b>	Situation dont l'objectif est de provoquer des apprentissages (une situation d'évaluation est a-didactique).

---

<sup>20</sup> Ces définitions sont issues du " *Dictionnaire actuel de l'éducation de Legendre* " et, d'autre part, du décret " *Missions* ".

## 10. Bibliographie partielle

---

- ABRECHT Roland, " *L'évaluation formative, Une analyse critique* ", Bruxelles, De Bœck, 1991.
- ALLAL Linda, " *Vers une pratique de l'évaluation formative, Matériel de formation continue des enseignants* ", Bruxelles, De Bœck, 1991.
- ASTOLFI J.-P., " *L'école pour apprendre* ", Paris, ESF, 1992.
- CARDINET Jean, " *Pour apprécier le travail des élèves* ", Bruxelles, De Bœck-Wesmael, 1986.
- CEPEC, " *L'évaluation en questions* ", DELORME Charles (dir.), Paris, Éditions ESF, 1987.
- CHEVALLARD Y., " *Les programmes et la transposition didactique. Illusions, contraintes et possibles* ", in Bulletin de l'A.M.P.E.P., n° 352, pp. 32-50, février 1986.
- CHEVALLARD Y., " *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné* ", Grenoble, La Pensée Sauvage, 1985, 2<sup>ème</sup> éd. augmentée 1991.
- CONSEIL SUPERIEUR DE L'EDUCATION (Québec), " *Les enjeux majeurs des programmes d'études et des régimes pédagogiques* " - Avis à la ministre de l'Éducation, 1999, (URL : <http://www.cse.gouv.qc.ca/f/pub/avis/avis.htm>).
- CONSEIL DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION, " *Faut-il modifier la loi du 29 juin 1983 sur l'obligation scolaire ?* " - Avis du 26/02/1993, in Conseil de l'Education et de la Formation, pp 65-102, Rapport 1993-1994.
- CONSEIL DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION, " *Les cycles et l'évaluation formative comme moyens pédagogiques au service des objectifs de l'enseignement* " - Avis du 01/07/1994, in Conseil de l'Education et de la Formation, pp 251-306, Rapport 1993-1994.
- CONSEIL DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION, " *Projet de décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre* " - Avis n° 42 des 07/02/1997 et 14/03/1997, in Conseil de l'Education et de la Formation, pp 19-54, Rapport 1996-1997.
- CONSEIL DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION, " *La promotion de la réussite des enfants issus de milieux défavorisés* " - Avis n° 55 du 08/05/1998, in Conseil de l'Education et de la Formation, pp 64-170, Rapport 1998.
- CONSEIL DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION, " *La concertation entre enseignants dans le cadre de l'école de la réussite* ", Recommandations - Avis n° 66 du 30/04/1999, in Conseil de l'Education et de la Formation, pp 312-363, Rapport 1999.
- CRAHAY M., " *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?* ", Bruxelles, Pédagogie en développement, De Bœck Université, 1996.
- CRAHAY M., " *Une école de qualité pour tous !* ", Bruxelles, Quartier Zibra, Labor, 1997.
- DÉSILETS Mario, " *Connaissances déclaratives et procédurales : des confusions à dissiper* ", Revue des sciences de l'éducation, vol. 23, n° 2, pp. 289-308, 1997.
- DE VECCHI Gérard, " *Aider les élèves à apprendre* ", Paris, Hachette, 1992.
- DEVELAY M. (dir.), " *Savoirs scolaires et didactiques des disciplines* ", Paris, ESF, 1995.
- DEVELAY M., " *Donner du sens à l'école* ", Paris, ESF, 1996.

GATHER THURLER M., " *Amener les enseignants vers une construction active du changement* ". *Pour une nouvelle conception de la gestion de l'innovation*, Education et Recherche, n° 2, pp. 118-135, 1993.

GATHER THURLER M., " *L'efficacité des établissements ne se mesure pas : elle se construit, se négocie, se pratique et se vit* ", dans Crahay, M. (dir.) *Evaluation et analyse des établissements de formation*, Bruxelles, De Boeck, pp. 203-224, 1994.

JONNAERT Ph., VANDER BORGHT C., " *Créer des conditions d'apprentissage. Un cadre de référence constructiviste pour une formation didactique des enseignants* ", Bruxelles, De Boeck, 1999.

LE BOTERF G., " *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange* ", Paris, Les Éditions d'organisation, 1994.

MEIRIEU Ph., " *Apprendre... oui, mais comment ?* ", Paris, ESF, 4<sup>ème</sup> édition, 1989.

MEIRIEU Ph., " *L'école, mode d'emploi. Des méthodes actives à la pédagogie différenciée* ", Paris, ESF, 5<sup>ème</sup> édition 1990.

MEIRIEU Ph., DEVELAY M., DURAND C., MARIANI Y. (dir.), " *Le concept de transfert de connaissance en formation initiale et continue* ", Lyon, CRDP.

MINISTERE DE L'EDUCATION DU QUEBEC, Direction de la formation et de la titularisation du personnel scolaire, Orientations pour la formation continue du personnel enseignant, " *Choisir plutôt que subir le changement* ", (URL:<http://www.meq.gouv.qc.ca/m-pub.htm>).

PERRENOUD Ph., " *La fabrication de l'excellence scolaire : du curriculum aux pratiques d'évaluation* ", Genève, Droz, 1984, 2<sup>ème</sup> édition augmentée 1995.

PERRENOUD Ph., " *Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude* ". *Savoirs et compétences dans un métier complexe*, Paris, ESF, 1996.

PERRENOUD Ph., " *Pédagogie différenciée : des intentions à l'action* ", Paris, ESF, 1997.

PERRENOUD Ph., " *Construire des compétences dès l'école* ", Paris, ESF 1997, 2<sup>ème</sup> édition 1998.

PERRENOUD Ph., " *L'évaluation des élèves. De la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages* ", Bruxelles, De Boeck, 1998.

PERRENOUD Ph., " *Construire des compétences, est-ce tourner le dos aux savoirs ?* ", *Pédagogie Collégiale (Québec)*, Vol. 12, n° 3, pp. 14-22, mars 1999.

PERRENOUD Ph., " *L'école saisie par les compétences* ", in Bosman, GERARD C., ROEGIERS F.-M. et X. (dir.), " *Quel avenir pour les compétences ?* ", Bruxelles, De Boeck, pp. 21-41, 2000.

REY Bernard, " *Les compétences transversales en question* ", Paris, ESF, 1996.

REY Bernard, " *Faire la classe à l'école élémentaire* ", Paris, ESF, 1999.

TARDIF J., " *Pour un enseignement stratégique - L'apport de la psychologie cognitive* ", Montréal, Éditions Logiques, 1992.

TARDIF J., " *Le transfert des apprentissages* ", Montréal, Éditions Logiques, 1999.



V.1.1.

# Conseil de l' Enseignement des Communes et des Provinces



Français

PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

## Table de matières

	2
1. Objectifs spécifiques.	3
2. Caractéristiques.	3
3. Orientations méthodologiques.	4
• Se représenter l'écrit par une attitude réflexive.	4
• Se représenter la tâche d'écriture.	6
4. Cadre d'action.	7
5. Tableau des compétences disciplinaires.	9
• Lire.	9
• Ecrire.	11
• Parler – Ecouter.	14
6. Entrée dans le programme par les compétences.	16
• Lire.	16
• Ecrire.	20
• Parler – Ecouter.	23
7. Relevé des compétences abordées.	26
• Lire.	26
• Ecrire.	30
• Parler – Ecouter.	33
8. Grilles programme.	36
• Grille vierge (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices).	78
9. Outils syntaxiques et orthographiques.	79
• 1. Syntaxe.	80
• 2. Orthographe d'usage.	81
• 3. Orthographe grammaticale.	82
• 4. Terminologie.	85
10. Pour en savoir plus.	86

*La connaissance de la langue de l'enseignement, le français en ce qui concerne notre communauté, restera toujours le fondement de tous les apprentissages.*

*Elle est l'outil indispensable pour communiquer, s'informer et accéder à la découverte de toute forme de culture.*

## 1. Objectifs spécifiques

---

Plongé dans l'ère du courrier électronique, le futur adulte communiquera très souvent pour questionner, convaincre, exprimer opinions et sentiments. Utiliser des messages oraux et écrits dans un contexte de communication, telle est l'optique de ce programme. Celui-ci ne se veut pas exhaustif mais instigateur d'une pédagogie adéquate à l'acquisition de compétences qui permet l'intégration et l'épanouissement de nos élèves et les conduit à une autonomie d'acte et de pensée.

Pour atteindre les finalités allouées à l'enseignement fondamental, il faut permettre aux élèves :

- De développer leurs compétences langagières dans toutes formes de communication.
- De construire leur esprit critique.
- De partager des découvertes, de transmettre des informations, de prendre conscience de la richesse et du pouvoir de la langue parlée et écrite.

Les confronter tantôt à des écrits répondant à des besoins d'information, tantôt à des écrits répondant à des besoins d'imaginaire et de création, les amène à découvrir :

- Le plaisir de jouer avec le rythme et la phonie des mots.
- A partager leur création.
- A prendre connaissance de celle des autres.

Ainsi sera favorisée l'émergence d'attitudes telles que : la curiosité, la confiance en soi, l'écoute, la considération et le respect des autres, l'ouverture d'esprit.

Développer l'habileté à lire, à écrire, à parler, à écouter suppose la maîtrise de mieux en mieux contrôlée de compétences intégrant certains savoirs et savoir-faire qui vont se construire tout au long du cursus scolaire.

## 2. Caractéristiques

---

Lire, écrire, parler, écouter sont des processus interactifs et solidaires permettant la résolution de problèmes qui apparaissent dans une situation mobilisatrice.

Les savoirs et savoir-faire proposés dans la grille programme ne doivent pas forcément être envisagés dans un ordre linéaire tel que :

**Lire ► Ecrire ► Parler / Ecouter.**

Le point de départ d'un apprentissage peut être :

- Soit le Lire qui sollicite des compétences du Parler / Ecouter et de l'Ecrire.
- Soit l'Ecrire qui sollicite des compétences du Parler / Ecouter et du Lire.
- Soit le Parler / Ecouter qui sollicite des compétences du Lire et de l'Ecrire.

### 3. Orientations méthodologiques

---

On ne lit ni écrit une lettre de la même manière qu'un conte, qu'une règle de jeu...

Acquérir des compétences en français nécessite de placer, le plus souvent possible, les élèves en situations de communication variées et issues d'un contexte connu et significatif.

C'est en étant confrontés aux différentes formes d'expression que les apprenants découvriront les contraintes de la langue et comprendront l'absolue nécessité d'affiner les outils incontournables que sont le vocabulaire, l'orthographe, la grammaire et la conjugaison.

Toutes les situations mobilisatrices proposées dans la grille programme engagent les élèves dans la lecture ou l'écriture de documents plutôt que de phrases isolées de leur contexte.

#### **Se représenter l'écrit par une attitude réflexive**<sup>1</sup>.

L'élève s'appropriera les caractéristiques des différents écrits rencontrés, avec l'aide de l'adulte, au travers des questionnements suivants :

- Dans quel contexte l'écrit est-il produit ?
- Dans quel projet s'inscrit-il ? Quel est le contexte de l'activité ?
- Quelle est la situation de communication ?
- Qui écrit ? Pour qui ? Pourquoi ?
- Quel est le genre de texte choisi ou imposé ?
- S'agit-il d'une lettre, d'une affiche, d'une recette, d'un fait divers... ?
- Comment l'organisation et la cohérence du texte est-elle assurée ?
- Par l'utilisation de quels substituts, de quels pronoms... ?
- Par l'utilisation de quels organisateurs textuels ?
- Par l'utilisation de quels champs lexicaux ?
- Par l'utilisation de quels modes et temps verbaux ?
- Par quelle progression de l'information de phrase à phrase ?
- Quelle est la linguistique de la phrase ?
- Quelle est la syntaxe de la phrase en rapport avec le genre de texte abordé ?
- Quelle orthographe grammaticale ?
- Quelles sont les caractéristiques des mots utilisés ?
- Famille de mots, synonymes, antonymes ?
- L'utilisation de préfixes et de suffixes ?
- Quelle ponctuation ?

---

<sup>1</sup> GROUPE DE RECHERCHE D'ECOUEN, *Former des enfants producteurs de textes*, Hachette Education, 1994.



Ce mode d'appropriation peut être imagé sous forme d'une approche en entonnoir qui représente le passage de l'analyse du texte dans sa globalité (macrostructure) vers l'analyse des éléments qui le constituent (microstructures).

L'entonnoir s'évase à sa base de manière à signifier que tout apprentissage réalisé à propos d'un genre d'écrit pourra être réinvesti dans tout écrit du même genre.



Quant à la grammaire de phrase, au vocabulaire, à la conjugaison et à l'orthographe, ils sont considérés comme des outils au service du Lire, de l'Écrire, du Parler et de l'Écouter.

Ces notions seront abordées en relation avec des situations de communication. C'est en étant confrontés à des faits de langue récurrents que les élèves pourront induire des constantes qui deviendront des règles générales.

Au départ de ces observations, les notions seront progressivement organisées et continuellement réorganisées dans des tableaux référentiels, véritables outils pour structurer les matières et aider les élèves dans leurs tâches de lecture et d'écriture.

Tout écrit est susceptible d'être analysé dans ses moindres détails. Néanmoins, certains genres d'écrits sont caractérisés par des marques grammaticales, verbales et lexicales particulières. Par exemple, la voix passive dans le fait divers, les adjectifs qualificatifs dans le portrait, l'impératif dans la recette...

Il va sans dire que ces notions grammaticales seront envisagées préférentiellement à partir de ces messages.

## **Se représenter la tâche d'écriture**<sup>2</sup>.

En tant que producteur d'écrits, l'élève devra mettre en œuvre tous les apprentissages acquis à partir de l'observation et de l'analyse des différents messages rencontrés. Le processus d'écriture est complexe et demande à l'élève de mobiliser de nombreuses compétences simultanées et interactives dans lesquelles s'intègrent des savoirs de plus en plus développés.

Retenons quatre étapes essentielles du processus d'écriture :

1. Confronté à un projet d'écriture, l'élève ou le groupe commence par une analyse de la situation qui se présente.  
Pourquoi écrire ? Quel enjeu ? Qui sera lecteur ? A quel type de texte se référer ?
2. Dans l'étape suivante, il écrit les idées sélectionnées. C'est le premier jet, la mise en chantier.
3. Ensuite le producteur structure le texte en recourant à une ou plusieurs références permettant de repérer la silhouette ou l'organisation globale adéquates.
4. La quatrième phase est la plus difficile. Il relit son travail, le fait relire par une personne ressource, confronte son écrit à d'autres, et tente d'atteindre les objectifs suivants :
  - Améliorer une structure.
  - Utiliser un vocabulaire plus précis.
  - Corriger l'orthographe.
  - Évaluer la qualité du texte.

Quand il estime son travail satisfaisant ou quand on le lui confirme, le producteur peut passer à la publication, c'est-à-dire à la copie définitive.

---

<sup>2</sup> GROUPE DE RECHERCHE D'ECOUEN, *Former des enfants producteurs de textes*, Hachette Education, 1994.  
TISSET Carole, LÉON Renée, *Enseigner le français à l'école*, Hachette Education, 1992.

## 4. Cadre d'action

Les genres de textes sont très nombreux. Chaque situation mobilisatrice permet de prendre en considération un genre de texte particulier. D'une part, nous avons abordé des textes utilitaires qui ont un but fonctionnel tel que informer, inviter, réaliser une tâche... et d'autre part, des textes littéraires écrits pour le plaisir du lecteur tels que les écrits fictionnels.

Nous avons opéré le choix de ne présenter que quelques genres d'écrits par fonction de communication. Dans le tableau qui suit sont proposés d'autres genres qui présentent les mêmes régularités linguistiques et des transferts possibles.

<b>Fonctions de communication</b>	<b>Genres écrits ou oraux proposés</b>	<b>Autres genres</b>
Narrer.	Conte. B.D.	Récit d'aventure. Récit de science-fiction. Légende. Fable. Fait divers. Roman. Nouvelle.
Inviter – Inciter.	Affiche.	Carte d'invitation. Petite annonce.
Echanger.	Lettre de demande. Questionnaire – Enquête.	Lettre de remerciement. Lettre personnelle. Carte postale.
Régler des comportements.	Recette – Mode d'emploi – Bricolage.	Règlement. Itinéraire. Règles de jeux. Notice de montage. Consignes.
Informer – Expliquer. Relater.	Exposé. Compte rendu – Reportage.	Compte rendu d'expérience. Compte rendu historique. Billet d'actualité. Résumé.
Décrire.	Portrait.	Description d'un paysage. Description d'un objet. Description d'un animal. Description d'un lieu.

Argumenter.	Lettre d'opinion. Lettre de demande appuyée. Message publicitaire.	Billet d'humeur.
Distraire – Amuser – Emouvoir.	Poésies.	Comptines. Chansons. Proverbes. Dictons.
Se référer.	Dictionnaire. Tableau référentiel.	Annuaire. Table des matières. Index.

Les situations mobilisatrices proposées dans les grilles programme ne le sont qu'à titre de suggestions. C'est à l'enseignant, professionnel responsable, qu'il appartient de les choisir et de les adapter en fonction de l'objectif final, c'est-à-dire d'une bonne utilisation de la langue française. Toutefois, seules les compétences à maîtriser (C) pourront faire l'objet d'une évaluation certificative.

## 5. Tableau des compétences disciplinaires

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>Lire</b>				
<b>Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication</b>				
<b>F 1</b>	Repérer les informations relatives aux références d'un livre, d'un texte, d'un document visuel.		C	C
<b>F 2</b>	Choisir un document en fonction du projet et du contexte de l'activité.		C	C
<b>F 3</b>	Anticiper le contenu d'un document en utilisant ses indices externes et internes (illustrations, images, première et quatrième pages de couverture, typographie...).		↗	C
<b>F 4</b>	Saisir l'intention dominante de l'auteur (informer, persuader, enjoindre, émouvoir, donner du plaisir...).		↗	C
<b>F 5</b>	Adapter sa stratégie de lecture en fonction du projet, du document et du temps accordé : lecture intégrale ou sélective.		↗	C
<b>F 6</b>	Adopter une vitesse de lecture favorisant le traitement de l'information.		↗	↗
<b>Elaborer des significations</b>				
<b>F 7</b>	Gérer la compréhension du document pour : <input type="checkbox"/> Dégager les informations explicites.		C	C
<b>F 8</b>	<input type="checkbox"/> Découvrir les informations implicites (inférer).		↗	C
<b>F 9</b>	<input type="checkbox"/> Vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées.		C	C
<b>F 10</b>	<input type="checkbox"/> Percevoir le sens global afin de pouvoir : • Restituer l'histoire en respectant l'ordre chronologique, les liens logiques.		C	C
<b>F 11</b>	• Reformuler et utiliser des informations.		C	C
<b>F 12</b>	• Reformuler ou exécuter un enchaînement de consignes.		C	C

<b>F 13</b>	• Dégager la thèse et identifier quelques arguments.	↗	↗
<b>F 14</b>	Réagir, selon la nature du document, en interaction éventuelle avec d'autres lecteurs, et distinguer : <input type="checkbox"/> Le réel de l'imaginaire.	↗	C
<b>F 15</b>	<input type="checkbox"/> Le réel du virtuel.	↗	C
<b>F 16</b>	<input type="checkbox"/> Le vraisemblable de l'in vraisemblable.	↗	↗
<b>F 17</b>	<input type="checkbox"/> Le vrai du faux.	C	C
<b>Dégager l'organisation d'un texte</b>			
<b>F 18</b>	Reconnaître un nombre diversifié de documents en identifiant la structure dominante : <input type="checkbox"/> Narrative.	C	C
<b>F 19</b>	<input type="checkbox"/> Descriptive.	↗	C
<b>F 20</b>	<input type="checkbox"/> Explicative.	↗	↗
<b>F 21</b>	<input type="checkbox"/> Argumentative.	↗	↗
<b>F 22</b>	<input type="checkbox"/> Structure dialoguée.	C	C
<b>F 23</b>	Repérer les marques de l'organisation générale : <input type="checkbox"/> Paragraphes (signes divers séparant les groupes de paragraphes, alinéas et/ou double interligne, titres et intertitres).	↗	C
<b>F 24</b>	<input type="checkbox"/> Mise en page.	C	C
<b>F 25</b>	<input type="checkbox"/> Organismes textuels.	↗	C
<b>F 26</b>	<input type="checkbox"/> Modes et temps verbaux.	↗	C
<b>Percevoir la cohérence entre phrases et groupes de phrases tout au long du texte</b>			
<b>F 27</b>	Repérer les facteurs de cohérence : <input type="checkbox"/> Mots ou expressions servant à enchaîner les phrases.	↗	C

<b>F 28</b>	<input type="checkbox"/> Reprises d'informations d'une phrase à l'autre (anaphores).	↗	C
<b>F 29</b>	<input type="checkbox"/> Système des temps.	↗	↗
<b>F 30</b>	<input type="checkbox"/> Progression thématique.	↗	↗
<b>Tenir compte des unités grammaticales</b>			
<b>F 31</b>	Comprendre le sens d'un texte en : <input type="checkbox"/> S'appuyant sur la ponctuation et sur les unités grammaticales.	C	C
<b>F 32</b>	<input type="checkbox"/> Reconnaisant les marques grammaticales (nominales et verbales).	↗	C
<b>Traiter les unités lexicales</b>			
<b>F 33</b>	Comprendre en : <input type="checkbox"/> Emettant des hypothèses sur le sens d'un mot, découvrant la signification d'un mot à partir du contexte.	C	C
<b>F 34</b>	<input type="checkbox"/> Confirmant le sens d'un mot.	↗	C
<b>F 35</b>	<input type="checkbox"/> Etablissant les relations que les mots entretiennent entre eux : familles de mots, synonymes, antonymes.	↗	C
<b>F 36</b>	<input type="checkbox"/> Distinguant les éléments qui composent un mot (préfixe, radical, suffixe).	↗	↗
<b>Percevoir les interactions entre les éléments verbaux et non verbaux</b>			
<b>F 37</b>	Relier un texte à des éléments non verbaux.	C	C

## Ecrire

### Orienter son écrit en fonction de la situation de communication

<b>F 38</b>	En tenant compte des critères suivants : <input type="checkbox"/> De l'intention poursuivie (informer, raconter, décrire, persuader, enjoindre, donner du plaisir).	↗	C
<b>F 39</b>	<input type="checkbox"/> Du statut du scripteur (enfant, représentant, groupe...).	↗	C

<b>F 40</b>	<input type="checkbox"/> Du destinataire.	↗	C
<b>F 41</b>	<input type="checkbox"/> Du projet, du contexte de l'activité.	↗	C
<b>F 42</b>	<input type="checkbox"/> Du genre de texte choisi ou imposé.	↗	↗
<b>F 43</b>	<input type="checkbox"/> Des procédures connues et des modèles observés.	↗	↗
<b>F 44</b>	<input type="checkbox"/> Du support matériel.	↗	↗
<b>Elaborer des contenus</b>			
<b>F 45</b>	Rechercher et inventer des idées, des mots... (histoires, informations, arguments, textes à visée injonctive...).	C	C
<b>F 46</b>	Réagir à des documents écrits, sonores, visuels... en exprimant une opinion personnelle et en la justifiant d'une manière cohérente.	↗	↗
<b>Assurer l'organisation et la cohérence du texte</b>			
<b>F 47</b>	Planifier l'organisation générale par le choix d'un modèle d'organisation adéquat au texte à produire (dominante injonctive, narrative, descriptive, explicative, informative, argumentative).	↗	C
<b>F 48</b>	Contribuer à la cohérence du texte en : <input type="checkbox"/> Créant judicieusement des paragraphes (signes divers séparant des groupes de paragraphes : alinéa et/ou double interligne...).	↗	C
<b>F 49</b>	<input type="checkbox"/> Utilisant à bon escient les indicateurs d'ensembles supérieurs à la phrase (paragraphe et groupe de paragraphes) : • Titres et intertitres.	↗	C
<b>F 50</b>	• Organismes textuels.	↗	C
<b>F 51</b>	• Choix d'un système des temps et du mode approprié.	↗	↗
<b>F 52</b>	Employer les facteurs de cohérence : <input type="checkbox"/> Mots ou expressions servant à enchaîner les phrases.	↗	C
<b>F 53</b>	<input type="checkbox"/> Reprises d'informations d'une phrase à l'autre (anaphores) : • Reprise par un pronom.	C	C



<b>F 54</b>	• Reprise par un substitut lexical, souvent soulignée par un déterminant défini, un déterminant démonstratif.	↗	C
<b>F 55</b>	• Reprise par un déterminant possessif.	↗	C
<b>F 56</b>	• Répétitions.	↗	↗
<b>F 57</b>	Utiliser les autres facteurs contribuant à la cohérence du texte : <input type="checkbox"/> Choix des adverbes de temps et de lieu.	↗	C
<b>F 58</b>	<input type="checkbox"/> Progression thématique (enchaînement d'informations).	↗	↗
<b>Utiliser les unités grammaticales et lexicales</b>			
<b>F 59</b>	Utiliser de manière appropriée : <input type="checkbox"/> Les structures de phrases.	↗	C
<b>F 60</b>	<input type="checkbox"/> Les signes de ponctuation.	C	C
<b>F 61</b>	Utiliser un vocabulaire précis et adapté à la situation de communication.	↗	C
<b>F 62</b>	Orthographier les productions personnelles (en ayant recours à des référentiels d'orthographe d'usage et grammaticale).	C	C
<b>Assurer la présentation</b>			
<b>F 63</b>	Au niveau graphique : <input type="checkbox"/> Mise en page selon le genre.	C	C
<b>F 64</b>	<input type="checkbox"/> Ecriture soignée et lisible.	C	E
<b>F 65</b>	<input type="checkbox"/> Ecriture à l'aide d'outils (traitement de texte).	↗	↗
<b>F 66</b>	Au niveau des interactions entre les éléments verbaux et non verbaux : choix du support, choix d'illustrations, de photos, de croquis, de cartes, de graphiques, de tableaux...	↗	C

<b>Parler – Ecouter</b>			
<b>Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication</b>			
<b>F 67</b>	En tenant compte des critères suivants : <input type="checkbox"/> De l'intention poursuivie, de parole ou d'écoute (informer, s'informer / expliquer, comprendre / donner des consignes, les comprendre / donner du plaisir, prendre du plaisir).	C	C
<b>F 68</b>	<input type="checkbox"/> Des interlocuteurs.	↗	C
<b>F 69</b>	<input type="checkbox"/> Des contraintes de l'activité.	↗	C
<b>F 70</b>	<input type="checkbox"/> Des modalités de la situation.	↗	C
<b>F 71</b>	En pratiquant une écoute active (en posant des questions, en reformulant...).	↗	↗
<b>F 72</b>	En utilisant des procédés linguistiques qui garantissent la relation (courtoisie, tours et temps de parole...).	↗	↗
<b>Elaborer des significations</b>			
<b>F 73</b>	Présenter le message ou y réagir.	↗	C
<b>F 74</b>	Pratiquer la lecture d'un message à voix haute avec lecture mentale préalable.	↗	C
<b>F 75</b>	Relier des informations significatives du message à ses connaissances et à d'autres sources.	↗	C
<b>F 76</b>	Sélectionner les informations répondant à un projet.	C	C
<b>F 77</b>	Réagir à un document, en interaction éventuelle avec d'autres.	C	C
<b>F 78</b>	<input type="checkbox"/> En distinguant : • L'essentiel de l'accessoire.	↗	↗
<b>F 79</b>	• Le réel de l'imaginaire.	↗	C
<b>F 80</b>	• Le vraisemblable de l'invraisemblable.	↗	C

<b>F 81</b>	• Le vrai du faux.	➔	C
<b>F 82</b>	<input type="checkbox"/> En exprimant son opinion personnelle, accompagnée d'une justification cohérente.	➔	➔
<b>F 83</b>	Dégager, présenter des informations explicites et implicites.	C	C
<b>F 84</b>	Vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées.	C	C
<b>F 85</b>	Gérer le sens global du message et reformuler les informations.	C	C
<b>Assurer et dégager l'organisation et la cohérence du message</b>			
<b>F 86</b>	Utiliser et identifier les différentes structures : narrative, descriptive, explicative, argumentative, structure dialoguée.	➔	C
<b>F 87</b>	Organiser et percevoir la progression des idées.	➔	C
<b>F 88</b>	Identifier les informations principales et secondaires.	➔	C
<b>F 89</b>	Utiliser et repérer les procédés propres à assurer la clarté du message (exemples, illustrations, anecdotes...).	➔	➔
<b>F 90</b>	Veiller à la présentation phonique du message.	C	C
<b>Utiliser et identifier les moyens non verbaux</b>			
<b>F 91</b>	Utiliser et repérer des indices corporels (parmi ceux-ci : l'occupation de l'espace, la posture, les gestes, les mimiques, le regard...).	➔	➔
<b>F 92</b>	Utiliser et identifier les interactions entre les éléments verbaux et les supports : schémas, objets, illustrations, tableaux...	➔	➔

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en français	Maternel		Primaire	
	1 <sup>ère</sup> étape		2 <sup>ème</sup> étape	
	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>Lire</b> <b>Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication</b>				
Repérer des informations relatives aux références... <b>F 1</b>		Page 66	Page 66	Page 67
Choisir un document en fonction du projet... <b>F 2</b>		Pages 40, 66	Pages 40, 66	Pages 40, 44, 67
Anticiper le contenu d'un document en utilisant... <b>F 3</b>		Pages 36, 37, 40, 41, 45, 56, 66	Pages 36, 38, 40, 42, 46, 56, 66	Pages 36, 39, 40, 44, 47, 57, 67
Saisir l'intention dominante de l'auteur... <b>F 4</b>		Pages 36, 37, 41, 45, 50, 56, 60, 66, 68, 75	Pages 36, 38, 42, 46, 51, 56, 61, 66, 68, 75	Pages 36, 39, 44, 47, 53, 57, 62, 67, 69, 76
Adapter sa stratégie de lecture en fonction... <b>F 5</b>		Pages 36, 37, 40, 41, 45, 48, 50, 53, 56, 60, 66, 68, 72, 75	Pages 36, 38, 40, 42, 46, 48, 51, 54, 55, 56, 61, 66, 68, 72, 75	Pages 36, 39, 40, 44, 47, 49, 53, 54, 55, 57, 62, 67, 69, 73, 76, 77
Adopter une vitesse de lecture favorisant... <b>F 6</b>		Pages 37, 41, 45, 48, 50, 53, 56, 60, 68, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 51, 54, 55, 56, 61, 68, 72, 75	Pages 39, 44, 47, 49, 53, 54, 55, 57, 62, 69, 73, 76, 77
<b>Elaborer des significations</b>				
Gérer la compréhension... <input type="checkbox"/> Dégager... <b>F 7</b>		Pages 37, 41, 45, 48, 50, 56, 60, 66, 72	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 61, 66, 72, 75	Pages 39, 44, 47, 49, 53, 57, 62, 67, 73, 76

<input type="checkbox"/> Découvrir les informations implicites... <b>F 8</b>		Pages 41, 72	Pages 42, 51, 72, 75	Pages 39, 44, 53, 67, 69, 73, 76
<input type="checkbox"/> Vérifier des hypothèses émises personnellement... <b>F 9</b>		Pages 40, 56, 66	Pages 40, 42, 56, 66, 74, 75	Pages 40, 44, 49, 57, 67, 74, 76, 77
<input type="checkbox"/> Percevoir le sens global... • Restituer l'histoire... <b>F 10</b>		Pages 50, 72	Pages 51, 72	Pages 53, 73
• Reformuler et utiliser des informations. <b>F 11</b>		Pages 41, 45, 56, 66	Pages 46, 48, 56, 66	Pages 47, 49, 57, 67
• Reformuler ou exécuter un enchaînement de... <b>F 12</b>		Page 56	Page 56	Page 57
• Dégager la thèse et identifier quelques... <b>F 13</b>		Pages 41, 48	Pages 42, 48	Pages 39, 44, 49
Réagir, selon la nature du... <input type="checkbox"/> Le réel de l'imaginaire. <b>F 14</b>		Page 75	Pages 51, 75	Pages 53, 76, 77
<input type="checkbox"/> Le réel du virtuel. <b>F 15</b>		Pages 40, 41	Page 40	Pages 40, 44
<input type="checkbox"/> Le vraisemblable de l'invraisemblable. <b>F 16</b>		Pages 41, 48, 72	Pages 48, 72	Pages 44, 49, 73
<input type="checkbox"/> Le vrai du faux. <b>F 17</b>		Pages 41, 60	Page 61	Pages 44, 62

<b>Dégager l'organisation d'un texte</b>				
Reconnaître la structure... <input type="checkbox"/> Narrative. <b>F 18</b>		Pages 36, 50, 72	Pages 36, 51, 72	Pages 36, 53, 73
<input type="checkbox"/> Descriptive. <b>F 19</b>		Pages 36, 68	Pages 36, 68	Pages 36, 69
<input type="checkbox"/> Explicative. <b>F 20</b>		Page 36	Pages 36, 46	Pages 36, 47
<input type="checkbox"/> Argumentative. <b>F 21</b>		Pages 36, 41, 48	Pages 36, 42, 48	Pages 36, 39, 44, 49
<input type="checkbox"/> Structure dialoguée. <b>F 22</b>		Pages 36, 72	Pages 36, 72	Pages 36, 73
Repérer les marques de... <input type="checkbox"/> Paragraphes... <b>F 23</b>		Pages 36, 56, 66	Pages 36, 56, 66	Pages 36, 57, 67
<input type="checkbox"/> Mise en page. <b>F 24</b>		Pages 36, 41, 45, 48, 56, 72, 75	Pages 36, 38, 42, 46, 48, 56, 72, 75	Pages 36, 39, 44, 47, 53, 57, 73, 76
<input type="checkbox"/> Organismes textuels. <b>F 25</b>		Pages 36, 50	Pages 36, 51, 66	Pages 36, 49, 53, 67
<input type="checkbox"/> Modes et temps verbaux. <b>F 26</b>		Pages 36, 41, 50	Pages 36, 38, 42, 46, 48, 51, 55	Pages 36, 39, 44, 47, 49, 53, 55
<b>Percevoir la cohérence entre phrases et groupes de phrases tout au long du texte</b>				
Repérer les facteurs de... <input type="checkbox"/> Mots ou expressions... <b>F 27</b>		Page 50	Page 51	Pages 49, 53

<input type="checkbox"/> Reprise d'informations d'une phrase à l'autre... <b>F 28</b>		Page 45	Page 46	Pages 47, 53
<input type="checkbox"/> Système des temps. <b>F 29</b>		Pages 50, 56	Pages 46, 48, 51, 56	Pages 47, 49, 53, 57, 69
<input type="checkbox"/> Progression thématique. <b>F 30</b>		Page 72	Page 72	Pages 49, 73
<b>Tenir compte des unités grammaticales</b>				
Comprendre le sens d'un... <input type="checkbox"/> S'appuyant sur... <b>F 31</b>		Pages 37, 41, 50, 53, 56	Pages 42, 51, 54, 56	Pages 44, 53, 54, 57
<input type="checkbox"/> Reconnaisant les marques grammaticales... <b>F 32</b>		Pages 41, 45, 53, 72	Pages 46, 54, 55, 72	Pages 47, 54, 55, 69, 73
<b>Traiter les unités lexicales</b>				
Comprendre en : <input type="checkbox"/> Emmettant des ... <b>F 33</b>		Pages 41, 56, 74	Pages 42, 56, 74	Pages 44, 57, 74, 77
<input type="checkbox"/> Confirmant le sens d'un mot. <b>F 34</b>		Page 74	Page 74	Page 74
<input type="checkbox"/> Etablissant les relations que les mots... <b>F 35</b>		Page 74	Page 74	Page 74
<input type="checkbox"/> Distinguant les éléments qui composent un mot... <b>F 36</b>		Page 56	Page 56	Pages 39, 57, 74

<b>Percevoir les interactions entre les éléments verbaux et non verbaux</b>				
Relier un texte à des éléments non verbaux. <b>F 37</b>		Pages 37, 41, 56	Pages 38, 42, 56	Pages 44, 57

<b>Ecrire</b>				
<b>Orienter son écrit en fonction de la situation de communication</b>				
En tenant compte... <input type="checkbox"/> De l'intention poursuivie... <b>F 38</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 58, 66, 68, 70, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 66, 68, 70, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 67, 69, 71, 76, 77
<input type="checkbox"/> Du statut du scripteur (enfant, représentant...) <b>F 39</b>		Pages 45, 48, 50, 58, 66, 70, 75	Pages 42, 46, 48, 51, 58, 66, 70, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 59, 67, 71, 76, 77
<input type="checkbox"/> Du destinataire. <b>F 40</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 58, 70, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 70, 75	Pages 43, 47, 49, 53, 57, 59, 71, 76, 77
<input type="checkbox"/> Du projet, du contexte de l'activité. <b>F 41</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 58, 66, 70, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 66, 70, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 67, 71, 73, 76, 77
<input type="checkbox"/> Du genre de texte choisi ou imposé. <b>F 42</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 66, 68, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 66, 68, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 67, 69, 76, 77
<input type="checkbox"/> Des procédures connues et des modèles observés. <b>F 43</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 66, 68, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 66, 68, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 67, 69, 73, 76, 77
<input type="checkbox"/> Du support matériel. <b>F 44</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 66, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 66, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 67, 71, 73, 76, 77
<b>Elaborer des contenus</b>				
Rechercher et inventer des idées, des mots... <b>F 45</b>		Pages 50, 56, 66, 70, 72, 75	Pages 42, 51, 56, 66, 70, 72, 75	Pages 39, 43, 53, 57, 67, 71, 73, 76, 77



Réagir à des documents écrits, sonores, visuels... <b>F 46</b>		Pages 70, 75	Pages 42, 70, 75	Pages 43, 49, 71, 76, 77
<b>Assurer l'organisation et la cohérence du texte</b>				
Planifier l'organisation générale par le choix... <b>F 47</b>		Pages 37, 45, 48, 50	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 68	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 69
Contribuer à la cohérence... <input type="checkbox"/> Créant judicieusement... <b>F 48</b>		Page 70	Page 70	Page 71
<input type="checkbox"/> Utilisant à bon escient... • Titres et intertitres. <b>F 49</b>		Pages 56, 66	Pages 56, 66	Pages 57, 67, 71
• Organismes textuels. <b>F 50</b>		Pages 48, 50	Pages 48, 51, 70	Pages 49, 53, 71
• Choix d'un système des temps et du mode... <b>F 51</b>		Pages 37, 45, 50, 56, 70	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 55, 56, 58, 68, 70	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 55, 57, 59, 69, 71
Employer les facteurs de... <input type="checkbox"/> Mots ou expressions... <b>F 52</b>		Page 72	Pages 51, 68, 72	Pages 49, 53, 69, 71, 73
<input type="checkbox"/> Reprise d'informations... • Reprise par un pronom. <b>F 53</b>		Pages 45, 48, 50	Pages 46, 48, 51, 68	Pages 47, 49, 53, 69, 71
• Reprise par un substitut lexical, souvent... <b>F 54</b>		Pages 50, 66	Pages 51, 66, 68	Pages 53, 67, 69, 71
• Reprise par un déterminant possessif. <b>F 55</b>		Pages 50, 66	Pages 51, 66, 68	Pages 47, 53, 67, 69, 71

• Répétitions. <b>F 56</b>		Pages 50, 66	Pages 51, 66, 68	Pages 47, 49, 53, 67, 69
Utiliser les autres facteurs... <input type="checkbox"/> Choix des adverbes... <b>F 57</b>		Pages 50, 70	Pages 42, 51, 70	Pages 43, 53, 71
<input type="checkbox"/> Progression thématique (enchaînement...). <b>F 58</b>		Pages 70, 72	Pages 51, 70, 72	Pages 47, 59, 71, 73
<b>Utiliser les unités grammaticales et lexicales</b>				
Utiliser de manière... <input type="checkbox"/> Les structures de phrases. <b>F 59</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 66, 70, 72	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 66, 70, 72	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 67, 71, 73, 77
<input type="checkbox"/> Les signes de ponctuation. <b>F 60</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 68, 70, 72	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 58, 68, 70, 72	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 59, 69, 71, 73
Utiliser un vocabulaire précis et adapté à la situation... <b>F 61</b>		Pages 37, 45, 56, 58, 68, 70	Pages 38, 42, 46, 51, 56, 58, 68, 70	Pages 39, 43, 47, 53, 57, 59, 69, 71
Orthographier les productions personnelles... <b>F 62</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 68, 70, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 54, 55, 56, 58, 68, 70, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 54, 55, 57, 59, 69, 71, 73, 76, 77
<b>Assurer la présentation</b>				
Au niveau graphique : <input type="checkbox"/> Mise en page selon... <b>F 63</b>		Pages 37, 45, 48, 56, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 56, 68, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 57, 69, 76, 77
<input type="checkbox"/> Ecriture soignée et lisible. <b>F 64</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 68, 70, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 54, 55, 56, 58, 68, 70, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 54, 55, 57, 59, 69, 71, 73, 76, 77
<input type="checkbox"/> Ecriture à l'aide d'outils (traitement de texte). <b>F 65</b>		Pages 66, 75	Pages 42, 66, 75	Pages 43, 47, 59, 67, 76

Au niveau des interactions entre les éléments verbaux... <b>F 66</b>		Pages 37, 56, 70	Pages 38, 42, 56, 70	Pages 39, 43, 57
---	--	------------------	----------------------	------------------

## Parler – Ecouter

### Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication

En tenant compte... <input type="checkbox"/> De l'intention poursuivie... <b>F 67</b>		Pages 37, 40, 41, 45, 48, 50, 56, 58, 60, 63, 66, 70, 75	Pages 38, 40, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 61, 64, 66, 70, 75	Pages 39, 40, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 62, 65, 67, 71, 76, 77
<input type="checkbox"/> Des interlocuteurs. <b>F 68</b>		Pages 37, 40, 41, 45, 48, 50, 56, 58, 60, 63, 66, 70, 75	Pages 38, 40, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 61, 64, 66, 70, 75	Pages 39, 40, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 62, 65, 67, 71, 76, 77
<input type="checkbox"/> Des contraintes... <b>F 69</b>		Pages 37, 45, 48, 50, 56, 58, 60, 63, 68, 70, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 61, 64, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 62, 65, 67, 69, 73, 76, 77
<input type="checkbox"/> Des modalités... <b>F 70</b>		Pages 37, 41, 45, 48, 50, 56, 58, 60, 63, 66, 70, 72, 75	Pages 38, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 61, 64, 66, 70, 72, 75	Pages 39, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 62, 65, 67, 71, 73, 76, 77
En pratiquant une écoute active (en posant des...). <b>F 71</b>		Pages 36, 37, 40, 41, 45, 48, 50, 56, 58, 60, 66, 68, 70, 72	Pages 36, 38, 40, 42, 46, 48, 51, 56, 58, 61, 66, 68, 70, 72	Pages 36, 39, 40, 43, 47, 49, 53, 57, 59, 62, 67, 69, 71, 73
En utilisant des procédés linguistiques... <b>F 72</b>		Pages 36, 37, 40, 41, 45, 48, 56, 58, 60, 63, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 36, 38, 40, 42, 46, 48, 56, 58, 61, 64, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 36, 40, 43, 47, 49, 57, 59, 62, 65, 67, 69, 71, 73, 76, 77
<b>Elaborer des significations</b>				
Présenter le message ou y réagir. <b>F 73</b>		Pages 36, 40, 45, 50, 55, 58, 60, 65, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 36, 40, 46, 51, 55, 58, 61, 64, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 36, 40, 53, 55, 59, 62, 65, 67, 69, 71, 73, 76, 77
Pratiquer la lecture d'un message à voix haute... <b>F 74</b>		Pages 55, 58, 68, 72, 75	Pages 46, 55, 58, 68, 72, 75	Pages 47, 55, 59, 69, 73, 76, 77

Relier des informations significatives du message... <b>F 75</b>		Pages 40, 41, 60, 66	Pages 40, 42, 61, 66	Pages 40, 43, 62, 67
Sélectionner les informations répondant à un projet. <b>F 76</b>		Pages 45, 48, 58, 63, 66, 70, 72	Pages 46, 48, 58, 64, 66, 70, 72	Pages 47, 49, 59, 65, 67, 71, 73
Réagir à un document en interaction... <b>F 77</b>		Pages 36, 37, 40, 41, 56, 66, 72, 75	Pages 36, 38, 40, 42, 56, 66, 72, 75	Pages 36, 39, 40, 43, 57, 67, 73, 76, 77
<input type="checkbox"/> En distinguant : • L'essentiel... <b>F 78</b>		Pages 37, 58, 66, 70	Pages 38, 58, 66, 70	Pages 39, 59, 67, 71
• Le réel de l'imaginaire. <b>F 79</b>		Page 50	Page 51	Page 53
• Le vraisemblable de l'invraisemblable. <b>F 80</b>		Pages 41, 72	Page 72	Pages 43, 73
• Le vrai du faux. <b>F 81</b>		Pages 41, 60, 63	Pages 61, 64	Pages 62, 65
<input type="checkbox"/> En exprimant son opinion personnelle... <b>F 82</b>		Pages 36, 37, 40, 41, 45, 48, 50, 56, 72	Pages 36, 38, 40, 42, 46, 48, 51, 56, 68, 72	Pages 36, 39, 40, 43, 47, 49, 53, 57, 69, 73, 77
Dégager, présenter des informations explicites... <b>F 83</b>		Pages 41, 50, 66, 70	Pages 42, 51, 66, 70	Pages 39, 43, 53, 67, 71
Vérifier des hypothèses émises personnellement... <b>F 84</b>		Pages 50, 56, 66, 72	Pages 51, 56, 66, 72	Pages 53, 57, 67, 73

Gérer le sens global du message et reformuler... <b>F 85</b>		Pages 50, 56, 63, 66, 70	Pages 48, 51, 56, 64, 66, 70	Pages 47, 49, 53, 57, 65, 67, 71
<b>Assurer et dégager l'organisation et la cohérence du message</b>				
Utiliser et identifier les différentes structures... <b>F 86</b>		Pages 36, 50, 68	Pages 36, 51, 68	Pages 36, 53, 69
Organiser et percevoir la progression des idées. <b>F 87</b>		Pages 50, 56, 63	Pages 51, 56, 64	Pages 53, 57, 65
Identifier les informations principales et secondaires. <b>F 88</b>		Pages 37, 66, 70	Pages 38, 66, 70	Pages 39, 47, 67, 71
Utiliser et repérer les procédés propres à assurer... <b>F 89</b>		Pages 40, 56, 66, 70	Pages 40, 56, 66, 70	Pages 40, 57, 67, 71
Veiller à la présentation phonique du message. <b>F 90</b>		Pages 37, 40, 41, 45, 48, 50, 53, 55, 56, 58, 60, 63, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 38, 40, 42, 46, 48, 51, 54, 55, 56, 58, 61, 64, 66, 68, 70, 72, 75	Pages 39, 40, 43, 47, 49, 53, 54, 55, 57, 59, 62, 65, 67, 69, 71, 73, 76, 77
<b>Utiliser et identifier les moyens non verbaux</b>				
Utiliser et repérer des indices corporels... <b>F 91</b>		Page 66	Page 66	Page 67
Utiliser et identifier les interactions entre... <b>F 92</b>		Pages 41, 63, 66, 70	Pages 42, 64, 66, 70	Pages 43, 65, 67, 71

## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

<b>Compétences en français</b>				
<b>Lire</b>				
<b>Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication</b>				
Repérer les informations relatives aux références d'un livre, d'un texte, d'un document visuel. <b>F 1</b>				
Choisir un document en fonction du projet et du contexte de l'activité. <b>F 2</b>				
Anticiper le contenu d'un document en utilisant ses indices externes et internes (illustrations, images...) <b>F 3</b>				
Saisir l'intention dominante de l'auteur (informer, persuader, enjoindre, émouvoir, donner du plaisir...) <b>F 4</b>				
Adapter sa stratégie de lecture en fonction du projet, du document et du temps accordé : lecture... <b>F 5</b>				
Adopter une vitesse de lecture favorisant le traitement de l'information. <b>F 6</b>				
<b>Elaborer des significations</b>				
Gérer la compréhension du document pour : <input type="checkbox"/> Dégager les informations explicites. <b>F 7</b>				
<input type="checkbox"/> Découvrir les informations implicites (inférer). <b>F 8</b>				

<input type="checkbox"/> Vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées. <b>F 9</b>				
<input type="checkbox"/> Percevoir le sens global afin de pouvoir : • Restituer l'histoire en respectant l'ordre... <b>F 10</b>				
• Reformuler et utiliser des informations. <b>F 11</b>				
• Reformuler ou exécuter un enchaînement... <b>F 12</b>				
• Dégager la thèse et identifier... <b>F 13</b>				
Réagir selon la nature du document... et distinguer : <input type="checkbox"/> Le réel de l'imaginaire. <b>F 14</b>				
<input type="checkbox"/> Le réel du virtuel. <b>F 15</b>				
<input type="checkbox"/> Le vraisemblable de l'invraisemblable. <b>F 16</b>				
<input type="checkbox"/> Le vrai du faux. <b>F 17</b>				
<b>Dégager l'organisation d'un texte</b>				
Reconnaître un nombre diversifié de documents... <input type="checkbox"/> Narrative. <b>F 18</b>				

<input type="checkbox"/> Descriptive. <b>F 19</b>				
<input type="checkbox"/> Explicative. <b>F 20</b>				
<input type="checkbox"/> Argumentative. <b>F 21</b>				
<input type="checkbox"/> Structure dialoguée. <b>F 22</b>				
Repérer les marques de l'organisation générale : <input type="checkbox"/> Paragraphes... <b>F 23</b>				
<input type="checkbox"/> Mise en page. <b>F 24</b>				
<input type="checkbox"/> Organismes textuels. <b>F 25</b>				
<input type="checkbox"/> Modes et temps verbaux. <b>F 26</b>				
<b>Percevoir la cohérence entre phrases et groupes de phrases tout au long du texte</b>				
Repérer les facteurs de cohérence : <input type="checkbox"/> Mots ou expressions servant à enchaîner... <b>F 27</b>				
<input type="checkbox"/> Reprises d'informations d'une phrase à l'autre... <b>F 28</b>				



<input type="checkbox"/> Système des temps.				
<b>F 29</b>				
<input type="checkbox"/> Progression thématique.				
<b>F 30</b>				
<b>Tenir compte des unités grammaticales</b>				
Comprendre le sens d'un texte en :				
<input type="checkbox"/> S'appuyant sur la ponctuation et les unités...				
<b>F 31</b>				
<input type="checkbox"/> Reconnaisant les marques grammaticales (nominales et verbales).				
<b>F 32</b>				
<b>Traiter les unités lexicales</b>				
Comprendre en :				
<input type="checkbox"/> Emettant des hypothèses sur le sens d'un mot...				
<b>F 33</b>				
<input type="checkbox"/> Confirmant le sens d'un mot.				
<b>F 34</b>				
<input type="checkbox"/> Etablissant les relations que les mots entretiennent entre eux (famille de mots, synonymes...).				
<b>F 35</b>				
<input type="checkbox"/> Distinguant les éléments qui composent un mot (préfixe, radical, suffixe).				
<b>F 36</b>				
<b>Percevoir les interactions entre les éléments verbaux et non verbaux</b>				
Relier un texte à des éléments non verbaux.				
<b>F 37</b>				

<b>Ecrire</b>				
<b>Orienter son écrit en fonction de la situation de communication</b>				
En tenant compte des critères suivants : <input type="checkbox"/> De l'intention poursuivie (informer, raconter...).				
<b>F 38</b>				
<input type="checkbox"/> Du statut du scripteur (enfant, représentant...).				
<b>F 39</b>				
<input type="checkbox"/> Du destinataire.				
<b>F 40</b>				
<input type="checkbox"/> Du projet, du contexte de l'activité.				
<b>F 41</b>				
<input type="checkbox"/> Du genre de texte choisi ou imposé.				
<b>F 42</b>				
<input type="checkbox"/> Des procédures connues et des modèles observés.				
<b>F 43</b>				
<input type="checkbox"/> Du support matériel.				
<b>F 44</b>				
<b>Elaborer des contenus</b>				
Rechercher et inventer des idées, des mots... (histoires, informations, arguments, textes...).				
<b>F 45</b>				
Réagir à des documents écrits, sonores, visuels... en exprimant une opinion personnelle...				
<b>F 46</b>				

<b>Assurer l'organisation et la cohérence du texte</b>				
Planifier l'organisation générale par le choix d'un modèle adéquat au texte à produire (dominante...) <b>F 47</b>				
Contribuer à la cohérence du texte en : <input type="checkbox"/> Créant judicieusement des paragraphes... <b>F 48</b>				
<input type="checkbox"/> Utilisant à bon escient les indicateurs... : • Titres et intertitres. <b>F 49</b>				
• Organismes textuels. <b>F 50</b>				
• Choix d'un système des temps et du mode... <b>F 51</b>				
Employer les facteurs de cohérence : <input type="checkbox"/> Mots ou expressions servant à enchaîner... <b>F 52</b>				
<input type="checkbox"/> Reprises d'informations d'une phrase à l'autre : • Reprise par un pronom. <b>F 53</b>				
• Reprise par un substitut lexical, souvent soulignée par un déterminant défini, démonstratif... <b>F 54</b>				
• Reprise par un déterminant possessif. <b>F 55</b>				
• Répétitions. <b>F 56</b>				

Utiliser les autres facteurs contribuant à... <input type="checkbox"/> Choix des adverbes de temps et de lieu. <b>F 57</b>				
<input type="checkbox"/> Progression thématique (enchaînement...).				
<b>F 58</b>				
<b>Utiliser les unités grammaticales et lexicales</b>				
Utiliser de manière appropriée : <input type="checkbox"/> Les structures de phrases. <b>F 59</b>				
<input type="checkbox"/> Les signes de ponctuation.				
<b>F 60</b>				
Utiliser un vocabulaire précis et adapté à la situation de communication. <b>F 61</b>				
Orthographier les productions personnelles (en ayant recours à des référentiels d'orthographe...).				
<b>F 62</b>				
<b>Assurer la présentation</b>				
Au niveau graphique : <input type="checkbox"/> Mise en page selon le genre. <b>F 63</b>				
<input type="checkbox"/> Ecriture soignée et lisible.				
<b>F 64</b>				
<input type="checkbox"/> Ecriture à l'aide d'outils (traitement de texte).				
<b>F 65</b>				
Au niveau des interactions entre les éléments verbaux et non verbaux : choix du support...				
<b>F 66</b>				

<b>Parler – Ecouter</b>				
<b>Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication</b>				
En tenant compte des critères suivants : <input type="checkbox"/> De l'intention poursuivie (informer, s'informer...).				
<b>F 67</b>				
<input type="checkbox"/> Des interlocuteurs.				
<b>F 68</b>				
<input type="checkbox"/> Des contraintes de l'activité.				
<b>F 69</b>				
<input type="checkbox"/> Des modalités de la situation.				
<b>F 70</b>				
En pratiquant une écoute active (en posant des questions, en reformulant...).				
<b>F 71</b>				
En utilisant des procédés linguistiques qui garantissent la relation (courtoisie, tours et temps de parole...).				
<b>F 72</b>				
<b>Elaborer des significations</b>				
Présenter le message ou y réagir.				
<b>F 73</b>				
Pratiquer la lecture d'un message à voix haute avec lecture mentale préalable.				
<b>F 74</b>				
Relier des informations significatives du message à ses connaissances et à d'autres sources.				
<b>F 75</b>				

Sélectionner les informations répondant à un projet. <b>F 76</b>				
Réagir à un document, en interaction éventuelle avec d'autres. <b>F 77</b>				
<input type="checkbox"/> En distinguant : • L'essentiel de l'accessoire. <b>F 78</b>				
• Le réel de l'imaginaire. <b>F 79</b>				
• Le vraisemblable de l'invraisemblable. <b>F 80</b>				
• Le vrai du faux. <b>F 81</b>				
<input type="checkbox"/> En exprimant son opinion personnelle accompagnée d'une justification cohérente. <b>F 82</b>				
Dégager, présenter des informations explicites et implicites. <b>F 83</b>				
Vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées. <b>F 84</b>				
Gérer le sens global du message et reformuler les informations. <b>F 85</b>				

<b>Assurer et dégager l'organisation et la cohérence du message</b>				
Utiliser et identifier les différentes structures : narrative, descriptive, explicative, argumentative... <b>F 86</b>				
Organiser et percevoir la progression des idées. <b>F 87</b>				
Identifier les informations principales et secondaires. <b>F 88</b>				
Utiliser et repérer les procédés propres à assurer la clarté du message (exemples, illustrations...). <b>F 89</b>				
Veiller à la présentation phonique du message. <b>F 90</b>				
<b>Utiliser et identifier les moyens non verbaux</b>				
Utiliser et repérer des indices corporels (parmi ceux-ci, l'occupation de l'espace, la posture, les gestes...). <b>F 91</b>				
Utiliser et identifier les interactions entre les éléments verbaux et les supports : schémas, objets... <b>F 92</b>				

## 8. Grilles programme

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p>□ <u>Pratiquer un tri de textes</u> :</p> <p>Après avoir rassemblé un grand nombre d'écrits provenant de sources diverses et traitant de préférence d'un même thème, demander aux enfants de regrouper les textes qui vont ensemble.</p>	<p>Dans les différents écrits rencontrés, on pourra dégager les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La silhouette.</li> <li>• La structure.</li> <li>• La situation de communication (émetteur, destinataire, enjeu).</li> <li>• Les indices grammaticaux.</li> <li>• La ponctuation : majuscule, point, point d'interrogation, point d'exclamation et marques du discours direct.</li> <li>• Les indicateurs de temps et de lieux usuels : un jour, c'est alors, autrefois, soudain, ici, à, chez, près de...</li> <li>• Les modes et temps verbaux, par exemple :  <u>Pour la lettre</u> :                      Présent.                      Futur simple.                      Conditionnel présent.  <u>Pour le texte narratif</u> :                      Imparfait.                      Passé simple.                      Passé composé.  <u>Pour le texte injonctif</u> :                      Impératif.                      Infinitif.</li> </ul>	<p>Dans les écrits, utiliser des référentiels construits à partir des éléments mis en évidence dans le LIRE.</p>	<p>Expliquer les choix effectués lors des classements et confronter les critères choisis, d'abord en petit groupe, puis collectivement.</p> <p>Reformuler ses propres critères après avoir écouté d'autres avis.</p>	
			<p>▶ F 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21, 22 F 23, 24, 25, 26</p>		<p>F 71, 72, 73, 77, 82, 86</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Réaliser une affiche qui annonce une activité à l'école.	<p>Observer dans le quartier des affiches pour mettre en évidence certaines de leurs caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leur intention.</li> <li>• Le format.</li> </ul> <p><b>C</b> • La présence d'illustrations.</p> <p><b>C</b> • Les différentes graphies.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le peu de mots.</li> </ul> <p><b>C</b> • Identifier les phrases présentes sur l'affiche.</p> <p><b>C</b> Faire le relevé des informations essentielles en se référant à la grandeur des caractères (Quoi ? Où ? Quand ?).</p> <p><b>C</b> Etablir un lien entre le texte et les illustrations.</p>	<p>Sélectionner les informations qui représentent l'enjeu de l'affiche.</p> <p>Rédiger les informations sous forme de phrases concises.</p> <p><b>C</b> Répartir les informations pour occuper l'espace disponible de manière aérée et garder l'équilibre entre le texte et les illustrations.</p> <p><b>C</b> Respecter le point en fin de phrase.</p> <p><b>C</b> Ecrire de manière soignée et lisible.</p>	<p><b>C</b> En tenant compte de la situation de communication (Qui ? A qui ? Pourquoi ?).</p> <p><b>C</b> Confronter ses idées pour déterminer les informations qui figureront sur l'affiche.</p> <p>Comparer les différentes manières d'exprimer une même idée.</p> <p>Justifier ses choix.</p>	
			<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 31, 37</p>	<p>F 38, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 51 F 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 78 F 82, 88, 90</p>
		<p>▶</p>	<p>A 9, 13, 25, 26, 36</p>		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire			
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER	
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>En équipe, réaliser une affiche qui invite à prendre part à une activité, une action.</u></p>	<p>Reconnaître les affiches par la mise en page. Repérer l'intention de l'affiche. Repérer le vocabulaire particulier utilisé pour renforcer l'objectif poursuivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjectifs.</li> <li>• Verbes.</li> <li>• Adverbes.</li> </ul> <p>Créer un référentiel sur base du vocabulaire relevé. Etablir un lien entre le texte et les illustrations.</p>	<p>Sélectionner les informations qui représentent l'enjeu de l'affiche. Rédiger des informations sous forme de phrases concises en réinvestissant le vocabulaire du référentiel. Choisir ou réaliser des illustrations adaptées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Répartir les informations pour occuper l'espace de manière aérée et garder l'équilibre entre le texte et les illustrations.</li> </ul> <p>Soigner la lisibilité en tenant compte de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'occupation spatiale.</li> <li>• L'utilisation de caractères différents par le type, par la taille, par la couleur.</li> </ul>	<p>En tenant compte de la situation de communication (Qui ? A qui ? Pourquoi ?), confronter ses idées pour déterminer les informations qui figureront sur l'affiche. Discuter de l'emploi judicieux des mots utilisés et de la mise en page. Comparer les différentes propositions. Justifier ses choix.</p>		
		▶	F 3, 4, 5, 6, 7, 24, 26, 37	F 38, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 51 F 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 78 F 82, 88, 90	
		▶	A 9, 13, 25, 26, 36			

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire			
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER	
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>En équipe, réaliser une affiche qui invite ou incite à prendre part à une activité, une action.</u>	<p><b>C</b> Dans une collection d'écrits incitatifs, repérer des affiches.</p> <p><b>C</b> Repérer l'objectif poursuivi par le ou les auteur(s).</p> <p>Déterminer le(s) argument(s) développé(s).</p> <p><b>C</b> Déterminer les informations essentielles : Quoi ? Où ? Quand ?</p> <p>Repérer le vocabulaire particulier utilisé pour renforcer l'objectif poursuivi.</p> <p>Collecter des slogans, analyser leur construction et établir des critères de classement, comme par exemple :</p> <p><input type="checkbox"/> Jeu de sonorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rythme.</li> <li>• Rimes.</li> <li>• Rapprochement de deux sonorités voisines.</li> <li>• Allitérations...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Jeu de mots.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calembours...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Construction de la phrase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phrase minimale (sujet + verbe conjugué).</li> <li>• Phrase sans verbe.</li> <li>• Phrase à l'impératif.</li> <li>• Phrase exclamative.</li> <li>• Phrase interrogative.</li> <li>• GN en apposition...</li> </ul>	<p><b>C</b> Sélectionner les informations qui représentent l'enjeu de l'affiche.</p> <p>Rédiger les informations sous forme de phrases concises en :</p> <p><b>C</b> Réinvestissant le vocabulaire du référentiel.</p> <p><b>C</b> Inventer des slogans avec l'aide de l'adulte.</p> <p>Utiliser à bon escient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le slogan.</li> <li>• La phrase nominale.</li> <li>• Le(s) superlatif(s).</li> <li>• La forme impérative ou exclamative.</li> </ul> <p><b>C</b> Utiliser correctement le point d'interrogation et d'exclamation.</p> <p><b>C</b> Répartir les informations pour occuper l'espace de manière aérée et garder l'équilibre entre le texte et les illustrations.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soigner la lisibilité en tenant compte de l'occupation spatiale, de l'utilisation de caractères différents par le type, par la taille, par la couleur.</li> </ul>	<p><b>C</b> En tenant compte de la situation de communication. (Qui ? A qui ? Pourquoi ?).</p> <p><b>C</b> Confronter ses idées pour :</p> <p><b>C</b> Déterminer les informations principales qui figureront sur l'affiche.</p> <p>Discuter les critères de classement des différents slogans.</p> <p>Discuter pour déceler les :</p> <p><b>C</b> Messages explicites et implicites des slogans.</p> <p>Discuter de l'utilisation des différentes formes du superlatif.</p>		
		<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 21, 24, 26 F 36</p>	<p>F 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 47 F 51, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 77, 78, 82 F 83, 88, 90</p>		
		▶	A 9, 13, 25, 26, 36			

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> <u>Pratiquer un tri de publicités</u> : Après avoir rassemblé un grand nombre de publicités provenant de sources diverses, demander aux enfants de différencier les publicités réelles et les publicités virtuelles.	<p>Observer des publicités et mettre en évidence ce qui relève du réel et ce qui relève du virtuel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au niveau de l'illustration.</li> <li>• Au niveau de l'animation si les publicités sont télévisuelles.</li> </ul>			<p>Expliquer les choix effectués lors des classements et confronter les critères choisis, d'abord en petits groupes, puis collectivement.</p> <p>Reformuler ses propres critères après avoir écouté d'autres avis.</p> <p>Etablir la(les) relation(s) qui existe(nt) entre les informations de la publicité et ses connaissances.</p>
					<p>▶ F 2, 3, 5, 9, 15</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Lire des publicités provenant de sources diverses et analyser quelques procédés de construction.	<p>Observer des publicités et mettre en évidence certaines de leurs caractéristiques :</p> <p><b>C</b> • La mise en page (si publicités écrites).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intention du ou des auteur(s) : la vente.</li> <li>• Le sujet sur lequel porte la publicité.</li> <li>• Le public particulier visé (enfants, adultes, vacanciers, écoliers...).</li> <li>• Le format</li> </ul> <p><b>C</b> • La présence d'illustrations (images, photos, séquences filmées...) et leur importance par rapport aux textes (au discours).</p> <p><b>C</b> • Les différentes graphies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le peu de mots (discours).</li> </ul> <p><b>C</b> • Identifier les phrases (si publicité écrite).</p> <p>Distinguer les publicités qui se fondent sur des éléments :</p> <p><b>C</b> • Vrais.</p> <p><b>C</b> • Faux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vraisemblables.</li> <li>• Invraisemblables.</li> <li>• Réels.</li> <li>• Virtuels.</li> </ul>			<p>Confronter ses idées pour déterminer la situation de communication (Qui ? A qui ? Pourquoi ?).</p> <p><b>C</b> • Expliquer aux autres son point de vue.</p> <p>Discuter de quelques procédés accrocheurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aspect visuel.</li> <li>• L'humour.</li> <li>• Le rêve...</li> </ul> <p>Confronter ses idées à propos des éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrais.</li> <li>• Faux.</li> <li>• Vraisemblables.</li> <li>• Invraisemblables.</li> <li>• Réels.</li> <li>• Virtuels.</li> </ul> <p>Justifier ses choix en faisant référence à ses connaissances, expériences...</p> <p><b>C</b> • S'exprimer de manière audible.</p>
			<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 16 F 17, 21, 24, 26, 31, 32, 33, 37</p>		<p>F 67, 68, 70, 71, 72, 75, 77, 80 F 81, 82, 83, 90, 92</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire			
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER	
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>En équipe, transformer une publicité donnée pour qu'elle s'adresse à un public cible différent de l'originale.</u>	<p>Déterminer le public cible de la publicité donnée.</p> <p>Déterminer le sujet sur lequel porte la publicité.</p> <p>En fonction des destinataires choisis, déterminer les éléments qui changent et ceux qui peuvent être maintenus.</p> <p>Déterminer le procédé de construction du slogan :</p> <p><input type="checkbox"/> Jeu de sonorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rythme.</li> <li>• Rimes.</li> <li>• Rapprochement de deux sonorités voisines.</li> <li>• Allitération...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Jeu de mots :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calembours...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Construction de la phrase :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phrase minimale (sujet + verbe conjugué).</li> <li>• Phrase sans verbe.</li> <li>• Phrase à l'impératif.</li> <li>• Phrase interrogative.</li> <li>• GN en apposition...</li> </ul>	<p>Sélectionner les informations indispensables pour vendre le produit.</p> <p>Inventer un slogan qui respecte la même forme grammaticale que l'original.</p> <p>Choisir les illustrations appropriées.</p> <p>Répartir les informations pour occuper l'espace de manière aérée et garder l'équilibre entre le texte et les illustrations.</p>	<p>Confronter ses idées pour déterminer la situation de communication (Qui ? A qui ? Pourquoi ?).</p> <p>Réagir face au document pour discuter des informations que l'on va maintenir et celles que l'on va modifier.</p> <p>Discuter le mode de construction utilisé pour le slogan.</p> <p>Justifier ses choix.</p> <p>Discuter de la mise en page.</p> <p>S'exprimer de manière audible.</p>		
		▶	F 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 21, 24 F 26, 31, 33, 37	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 46, 47, 51, 57, 59, 60, 61, 62 F 63, 64, 65, 66	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 77 F 82, 83, 90, 92	
		▶	A 9, 13, 25, 26, 36			

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire				
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER		
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>En équipe, réaliser une publicité en se servant d'une illustration imposée.</u>	<p>En parcourant un magazine :</p> <p><b>C</b> • Repérer les annonces publicitaires.</p> <p>Pour quelques-unes d'entre elles :</p> <p><b>C</b> • Repérer l'objectif poursuivi par le(s) auteur(s).</p> <p>Déterminer le public cible.</p> <p><b>C</b> • Déterminer le sujet sur lequel porte la publicité.</p> <p>Distinguer les publicités qui se fondent sur des éléments :</p> <p><b>C</b> • Vrais.</p> <p><b>C</b> • Faux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vraisemblables.</li> <li>• Invraisemblables.</li> </ul> <p><b>C</b> • Réels.</p> <p><b>C</b> • Virtuels.</p> <p>Collecter les slogans, analyser leur construction et établir des critères de classement :</p> <p><input type="checkbox"/> Jeu de sonorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rythme.</li> <li>• Rimes.</li> <li>• Rapprochement de deux sonorités voisines.</li> <li>• Allitération...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Jeu de mots :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calembours...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Construction de la phrase :</p>	<p>A partir de l'image fournie, déterminer :</p> <p><b>C</b> • L'intention poursuivie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le produit que l'on veut vendre.</li> </ul> <p><b>C</b> • Le public cible.</p> <p><b>C</b> • Par imitation et avec l'aide de l'adulte, rédiger un slogan qui répond à un des critères de construction mis en évidence dans le lire.</p> <p><b>C</b> • Utiliser des adjectifs, des verbes et des adverbes spécifiques au langage publicitaire.</p> <p><b>C</b> • Utiliser la ponctuation adéquate : virgule dans les énumérations, ?, !.</p> <p><b>C</b> • Répartir les informations pour occuper l'espace de manière aérée et garder l'équilibre entre le texte et les illustrations.</p>	<p>Confronter ses idées pour déterminer la situation de communication (Qui ? A qui ? Pourquoi ?).</p> <p><b>C</b> • Expliquer aux autres son point de vue.</p> <p><b>C</b> • Réagir au document pour dégager les informations véhiculées qu'elles soient :</p> <p><b>C</b> • Explicites ou implicites.</p> <p>Confronter ses idées à propos des éléments :</p> <p><b>C</b> • Vrais.</p> <p><b>C</b> • Faux.</p> <p><b>C</b> • Vraisemblables.</p> <p><b>C</b> • Invraisemblables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réels.</li> <li>• Virtuels.</li> </ul> <p>Justifier ses choix en faisant référence à ses connaissances, ses expériences.</p> <p>Comparer les différentes propositions de slogans.</p> <p>Justifier ses choix de construction des slogans et de vocabulaire.</p> <p><b>C</b> • S'exprimer de manière audible.</p>			
			<p>▶ <input type="checkbox"/> Jeu de mots :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calembours...</li> </ul> <p>▶ <input type="checkbox"/> Construction de la phrase :</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 46, 47, 51, 57, 59, 60, 61, 62 F 63, 64, 65, 66</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 77 F 80, 82, 83, 90, 92</p>		
			A 9, 13, 25, 26, 36				

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phrase minimale (sujet + verbe conjugué).</li> <li>• Phrase sans verbe.</li> <li>• Phrase à l'impératif.</li> <li>• Phrase interrogative.</li> <li>• GN en apposition...</li> </ul> <p>Etablir un relevé des adjectifs, verbes et adverbes utilisés.</p> <p><b>C</b> • Découvrir le sens de certains mots grâce au contexte ou aux illustrations.</p> <p><b>C</b> • Relier le texte aux illustrations et leur type de lien :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redondance.</li> <li>• Complémentarité.</li> <li>• Symbolique...</li> </ul>		
		▶	F 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 15 F 16, 17, 21, 24, 26, 31, 33, 37		
		▶	A 9, 13, 25, 26, 36		



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire			
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER	
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Dans le cadre d'une visite, écrire une lettre de demande, lire la réponse reçue.</u>	<p>Sélectionner les informations qui représentent l'enjeu de la lettre.</p> <p><b>C</b> Identifier la silhouette de la lettre.</p> <p><b>C</b> Détecter l'objet de la lettre à partir d'indices (émetteur, logo, enveloppe...).</p> <p>Repérer les indices de genre et de nombre pour identifier les auteurs.</p> <p>Repérer les pronoms personnels sujets.</p>	<p><b>C</b> Respecter la silhouette (s'aider d'un modèle) c'est-à-dire : date, en-tête, corps et signature.</p> <p>Utiliser les outils nécessaires à la réalisation de la tâche.</p> <p><b>C</b> Terminer chaque phrase par un point.</p> <p><b>C</b> Respecter la permanence des pronoms personnels sujets.</p> <p><b>C</b> Produire un écrit parfaitement lisible en ayant au moins 50 % de formes correctes avant l'intervention de l'enseignant.</p>	<p><b>C</b> Se poser des questions et confronter ses idées : A qui ? Pourquoi ? A quel titre ? Quel contenu ?</p> <p><b>C</b> Reformuler les informations. En petits groupes ou collectivement :</p> <p><b>C</b> Structurer l'organisation du contenu.</p>		
		▶	F 3, 4, 5, 6, 7, 11, 24, 28, 32	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47 F 51, 53, 59, 60, 61, 62, 63, 64	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76 F 82, 90	

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Dans le cadre d'une visite, écrire une lettre de demande, lire la réponse reçue.</u>	<p>Détecter l'objet de la lettre à partir d'indices (émetteur, logo, enveloppe, mots significatifs...).</p> <p>Repérer l'en-tête et la formule de politesse.</p> <p>Repérer les indices de genre et de nombre pour identifier les auteurs.</p> <p>Repérer les pronoms personnels sujets; remarquer la permanence des pronoms (cohérence référentielle).</p> <p>Repérer les temps de conjugaison utilisés et les situer les uns par rapport aux autres sur une ligne du temps (antériorité – simultanéité – postériorité).</p>	<p>Respecter la silhouette.</p> <p>Utiliser les outils nécessaires à la réalisation de la tâche.</p> <p>Respecter la permanence des pronoms personnels sujets.</p> <p>Choisir l'en-tête et la formule de politesse en fonction du destinataire sur base d'un référentiel.</p>	<p>Se poser des questions et confronter ses idées :</p> <p>A qui ? Pourquoi ? A quel titre ? Quel contenu ?</p> <p>Reformuler les informations.</p> <p>En petits groupes ou collectivement :</p> <p>Structurer l'organisation du contenu.</p> <p>Interroger les pairs ou l'enseignant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour vérifier l'adéquation du vocabulaire, de l'en-tête, de la formule de politesse et la progression thématique.</li> <li>• Pour découvrir un synonyme, un terme plus précis, une structure mieux adaptée au type de message.</li> </ul> <p>Lire à voix haute la réponse reçue.</p>	
		▶	F 3, 4, 5, 6, 7, 11, 20, 24, 26 F 28, 29, 32	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47 F 51, 53, 59, 60, 61, 62, 63, 64	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 F 76, 82, 90

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Dans le cadre d'une visite, écrire une lettre de demande, lire la réponse reçue <sup>3</sup> .	<p><b>C</b> Reconnaître la lettre parmi d'autres genres d'écrits.</p> <p><b>C</b> Détecter l'objet de la lettre à partir d'indices (émetteur, logo, enveloppe, mots significatifs...).</p> <p>Repérer les pronoms personnels sujets; remarquer la permanence des pronoms (cohérence référentielle).</p> <p><b>C</b> Repérer les indices de genre et de nombre.</p> <p>Repérer les temps de conjugaison utilisés et les situer les uns par rapport aux autres sur une ligne du temps (antériorité – simultanéité – postériorité).</p>	<p><b>C</b> Sélectionner les informations qui représentent les enjeux de la lettre.</p> <p><b>C</b> Respecter la silhouette de la lettre.</p> <p><b>C</b> Utiliser le dictionnaire et les outils grammaticaux pour produire un texte comprenant 80 % de formes correctes avant l'intervention de l'enseignant.</p> <p><b>C</b> Produire une lettre comprenant au moins 2 paragraphes et maîtriser les mots qui les organisent (afin de, car, comme, en espérant, pour...).</p> <p><b>C</b> Assurer la cohérence de phrase à phrase par l'emploi de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronoms.</li> <li>• Substituts lexicaux.</li> <li>• Déterminants possessifs.</li> </ul> <p><b>C</b> Choisir l'en-tête et la formule de politesse en fonction du destinataire.</p> <p><b>C</b> Utiliser un référentiel de verbes spécifiques (demander, espérer, prier, souhaiter, assurer...).</p> <p><b>C</b> Respecter la permanence des pronoms personnels sujets.</p>	<p><b>C</b> Se poser des questions et confronter ses idées :</p> <p>A qui ? Pourquoi ? A quel titre ? Quel contenu ?</p> <p><b>C</b> Reformuler les informations.</p> <p><b>C</b> En petits groupes ou collectivement, structurer l'organisation du contenu.</p> <p>Interroger les pairs ou l'enseignant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour vérifier l'adéquation du vocabulaire, de l'en-tête, de la formule de politesse et la progression thématique.</li> <li>• Pour découvrir un synonyme, un terme plus précis, une structure mieux adaptée au type de message.</li> </ul> <p><b>C</b> Lire à voix haute la réponse reçue.</p> <p><b>C</b> S'exprimer d'une voix claire et audible.</p> <p><b>C</b> Prendre connaissance du contenu et reformuler les informations essentielles.</p>	
			<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 11, 20, 24, 26 F 28, 29, 32</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47 F 51, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61 F 62, 63, 64, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 76 F 82, 85, 88, 90</p>

<sup>3</sup> Des contenus similaires peuvent être abordés avec la lettre de remerciement, la lettre personnelle, la carte postale, le télégramme, la carte d'invitation.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>En équipe, adresser une lettre par laquelle on demande d'améliorer une situation existante et qui concerne le cadre de vie.</u>	<p><b>C</b> Identifier la silhouette de la lettre.</p> <p>A partir de lettres de demandes appuyées écrites par des pairs ou l'enseignant, repérer comment on essaye de convaincre.</p> <p>Présence de mots tels que : parce que, car...</p>	<p>Déterminer l'enjeu de la lettre.</p> <p><b>C</b> Rédiger la demande en respectant la silhouette de la lettre.</p> <p>Tenir compte des arguments retenus lors du débat.</p> <p><b>C</b> Respecter la permanence des pronoms personnels sujets.</p> <p><b>C</b> Utiliser le point en fin de phrase.</p> <p><b>C</b> Rédiger la lettre d'une écriture soignée et lisible.</p>	<p><b>C</b> Lors d'un débat dont l'objet concerne les élèves, ceux-ci doivent exprimer un ou des arguments qui justifient leur choix.</p> <p>L'aide de l'adulte permet à chacun de s'exprimer et d'être écouté.</p> <p>L'adulte reformule clairement les arguments avancés.</p> <p>Il regroupe les arguments de même tendance.</p>	
			<p>▶ F 5, 6, 7, 13, 16, 21, 24</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47 F 50, 53, 59, 60, 62, 63, 64</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 82 F 90</p>
			<p>▶ G 15, 16, 18</p>		
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Adresser une lettre argumentative pour améliorer une situation existante.</u>	<p>A partir de lettres de demandes appuyées écrites par des pairs ou l'enseignant, repérer comment on essaye de convaincre.</p> <p>Présence de mots tels que : parce que, car, pour que, afin de...</p> <p>Repérer les modes et temps verbaux utilisés : conditionnel présent, subjonctif présent.</p>	<p>Déterminer l'enjeu de la lettre.</p> <p>Rédiger la demande en respectant la silhouette de la lettre.</p> <p>Tenir compte des arguments retenus lors du débat.</p> <p>Utiliser l'en-tête et la formule de politesse adaptées au destinataire.</p> <p>Appliquer les variations de mode et de temps induites par l'utilisation de certains mots.</p>	<p>Lors d'un débat dont l'objet concerne les élèves, ceux-ci doivent exprimer un ou des arguments qui justifient leur choix.</p> <p>L'aide de l'adulte permet à chacun de s'exprimer et d'être écouté.</p> <p>L'adulte fait reformuler clairement par les élèves les arguments avancés et fait regrouper ceux de même tendance.</p>	
			<p>▶ F 5, 6, 7, 11, 13, 16, 21, 24, 26 F 29</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47 F 50, 51, 53, 59, 60, 62, 63, 64</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 82 F 85, 90</p>
			<p>▶ G 15, 16, 18</p>		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Adresser une lettre d'opinion.</u>		<p><b>C</b> Dans un journal, un périodique, repérer les articles argumentatifs sur base des titres.</p> <p><b>C</b> Vérifier les hypothèses émises par une lecture intégrale des articles.</p> <p>Dans des documents ou lettres argumentatifs, repérer et classer les arguments pour et contre.</p> <p>Discerner arguments et exemples.</p> <p>Reconnaître la structure du texte qui défend une idée.</p> <p><b>C</b> Faire un relevé et construire un référentiel avec les organisateurs textuels qui introduisent les différentes parties du texte : en effet, ensuite, par ailleurs, par exemple, par conséquent, donc...</p>	<p><b>C</b> Déterminer l'enjeu de la lettre. Sur base de la synthèse du débat, choisir des arguments pour et des arguments contre afin de rédiger un écrit dans lequel on respecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le sujet débattu.</li> </ul> <p><b>C</b> • La silhouette de la lettre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La concordance des temps.</li> </ul> <p><b>C</b> • Les organisateurs textuels adéquats.</p> <p><b>C</b> • Les mots et expressions qui servent à enchaîner les phrases.</p> <p><b>C</b> Choisir l'en-tête et la formule de politesse en fonction des destinataires.</p> <p><b>C</b> Assurer la permanence des pronoms personnels sujets.</p> <p><b>C</b> Utiliser des structures de phrases correctes.</p>	<p><b>C</b> Lors d'un débat dont l'objet concerne les élèves, ceux-ci doivent exprimer des arguments qui justifient leur opinion.</p> <p>Avec l'aide de l'adulte, discuter pour justifier le choix des arguments, des contre-arguments et des exemples.</p> <p><b>C</b> Les reformuler.</p> <p>Avec l'aide de l'adulte, faire la synthèse du débat et la fixer par écrit.</p>
		▶	F 5, 6, 7, 9, 11, 13, 16, 21, 25 F 26, 27, 29, 30	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46 F 47, 50, 51, 52, 53, 56, 59, 60 F 62, 63, 64	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 82 F 85, 90

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Le conte : lire, écrire, raconter.</u>		<p>Repérer : Qui écrit ? Pour qui ? Dans quel but ?</p> <p><b>C</b> Repérer le personnage principal, les amis, les ennemis du héros et leurs actions respectives.</p> <p><b>C</b> Repérer les informations relatives à ces éléments.</p> <p>Repérer les éléments imaginaires : en tenant compte soit des personnages, soit du contexte, soit de la situation.</p> <p>Etablir une liste de connecteurs (organiseurs temporels) utilisés à chaque moment clé du schéma narratif (à amplifier au fil des lectures).</p> <p><b>C</b> Repérer les phrases par la ponctuation : majuscule et point.</p>	<p>Situer l'écrit dans la fonction : " donner du plaisir " aux lecteurs potentiels.</p> <p>Choisir un personnage principal (ami / ennemi).</p> <p>Déterminer le contexte et la trame.</p> <p>Structurer l'histoire à l'aide de référentiels (schéma narratif).</p> <p>Structurer les phrases (groupe sujet / groupe verbal).</p> <p><b>C</b> Délimiter les phrases par l'emploi de la majuscule et du point.</p> <p><b>C</b> Utiliser les pronoms personnels sujets adaptés : il, ils, elle, elles.</p>	<p><b>C</b> Situer l'histoire lue ou entendue dans la fonction " donner du plaisir ".</p> <p>Dans une histoire simple et explicite, choisir ou repérer le personnage principal (ami / ennemi).</p> <p><b>C</b> Reformuler dans ses propres termes l'histoire entendue.</p> <p>Inventer et raconter une histoire en respectant le schéma narratif (aide d'un référentiel).</p> <p>Discuter pour déterminer les éléments imaginaires.</p> <p><b>C</b> Inventer et raconter la fin plausible de l'histoire entendue.</p> <p><b>C</b> Ecoute critique des différentes fins proposées et réactions quant à la plausibilité.</p> <p>Emploi de structures de phrases correctes.</p>
		▶	F 4, 5, 6, 7, 10, 18, 25, 26, 27 F 29, 31	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 47, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57 F 59, 60, 62, 64	F 67, 68, 69, 70, 71, 73, 79, 82 F 83, 84, 85, 86, 87, 90

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Le conte : lire, écrire, raconter.</u>	<p>Repérer : Qui écrit ? Pour qui ? Dans quel but ?</p> <p>Repérer le personnage principal, les amis et les ennemis du héros ainsi que la situation initiale, le problème, l'action, la résolution (schéma narratif).</p> <p>Etablir des liens entre les personnages, déceler leurs sentiments, le contexte, le lieu et l'époque du récit.</p> <p>Repérer les éléments imaginaires : personnages, contexte, situation.</p> <p>Repérer tous les organisateurs textuels de temps et de lieu aussi bien en tête de chaque partie de la structure du texte qu'à l'intérieur des phrases.</p> <p>Situer les différents moments du récit sur la ligne du temps pour représenter la simultanéité, la postériorité, l'antériorité</p>	<p>Situer l'écrit dans la fonction : " donner du plaisir " aux lecteurs potentiels.</p> <p>Choisir un personnage principal (ami / ennemi).</p> <p>Déterminer le contexte et la trame.</p> <p>Structurer l'histoire à l'aide de référentiels (schéma narratif).</p> <p>Intégrer le groupe complément circonstanciel dans la structure d'une phrase déclarative, affirmative ou négative simple, dans une phrase interrogative.</p> <p>Employer la ponctuation adéquate.</p>	<p>Dans une histoire plus longue et explicite, choisir ou repérer le personnage principal (ami / ennemi).</p> <p>Reformuler dans ses propres termes l'histoire entendue.</p> <p>Inventer et raconter une histoire en respectant le schéma narratif (à l'aide d'un référentiel).</p> <p>Discuter pour déterminer les éléments imaginaires.</p> <p>Inventer et raconter un début ou une fin plausibles de l'histoire entendue.</p> <p>Ecoute critique des différents débuts et différentes fins proposés et réactions quant à la plausibilité.</p> <p>Emploi de structures de phrases correctes.</p>	
			<p>▶ F 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 18, 25 F 26, 27, 29, 31</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 F 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 73, 79, 82 F 83, 84, 85, 86, 87, 90</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>Le conte : lire, écrire, raconter</u><sup>4</sup>.</li> </ul>	<p><b>C</b> Situer l'écrit dans la fonction : " donner du plaisir ".</p> <p><b>C</b> Repérer : Qui écrit ? Pour qui ? Dans quel but ?</p> <p><b>C</b> Repérer le personnage principal, les amis et les ennemis du héros ainsi que la situation initiale, le problème, l'action, la résolution (schéma narratif).</p> <p><b>C</b> Etablir des liens entre les personnages, déceler leurs sentiments, le contexte, le lieu et l'époque du récit.</p> <p>Relever les indices linguistiques qui créent le climat du récit (vocabulaire utilisé, progression de l'histoire).</p> <p><b>C</b> Repérer les éléments imaginaires : personnages, contexte, situation.</p> <p><b>C</b> Repérer tous les organisateurs temporels du texte aussi bien en tête de chaque partie de la structure du texte qu'à l'intérieur des phrases.</p> <p><b>C</b> Repérer également les organisateurs spatiaux.</p> <p><b>C</b> Repérer les substituts lexicaux utilisés pour remplacer le personnage principal.</p> <p><b>C</b> Identifier les temps verbaux.</p>	<p><b>C</b> Situer l'écrit dans la fonction : " donner du plaisir " aux lecteurs potentiels.</p> <p><b>C</b> Choisir un personnage principal (ami / ennemi).</p> <p><b>C</b> Déterminer le contexte et la trame.</p> <p><b>C</b> Structurer l'histoire à l'aide de référentiels (schéma narratif).</p> <p><b>C</b> Utiliser les mots de substitution : pronoms, synonymes, autres substituts.</p> <p><b>C</b> Utiliser la virgule dans les énumérations.</p> <p>Utiliser la virgule pour isoler le complément circonstanciel en début de phrase.</p> <p><b>C</b> Utiliser des organisateurs textuels temporels et spatiaux adéquats.</p> <p><b>C</b> Utiliser des adverbes de temps et de lieu.</p> <p>Choisir les temps verbaux pour respecter la chronologie.</p> <p><b>C</b> Utiliser un vocabulaire précis pour décrire les situations, évoquer les sentiments et les émotions.</p> <p>Pour les parties dialoguées, respecter les marques du discours direct.</p>	<p><b>C</b> Situer l'histoire lue ou entendue dans la fonction : " donner du plaisir ".</p> <p>Dans une histoire complexe, choisir ou repérer le personnage principal (ami / ennemi).</p> <p><b>C</b> Discuter et énumérer les éléments imaginaires.</p> <p><b>C</b> Reformuler dans ses propres termes l'histoire entendue.</p> <p><b>C</b> Inventer et raconter une histoire en respectant le schéma narratif (sans aide).</p> <p><b>C</b> Percevoir l'enchaînement des différents moments du récit.</p> <p><b>C</b> Inventer et raconter un début ou une fin plausibles de l'histoire entendue.</p> <p>Raconter l'histoire entendue en ajoutant au nœud de l'action un élément inventé (ami / ennemi / épreuve...).</p> <p><b>C</b> Ecoute critique des propositions faites et réactions quant à la plausibilité.</p> <p>Employer des structures et des phrases correctes et veiller à la cohérence verbale et temporelle.</p> <p>Argumenter pour justifier la plausibilité des inférences.</p>	

<sup>4</sup> Des contenus similaires peuvent être abordés en travaillant des récits d'aventure, des récits de science-fiction, des légendes, des fables...



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
			<p>Situer les différents moments du récit sur la ligne du temps pour représenter la simultanéité, la postériorité, l'antériorité.</p> <p>Utiliser les éléments du texte et/ou ses connaissances pour découvrir les informations implicites.</p>	<p><b>C</b> Veiller à la structuration correcte des phrases qu'elles soient coordonnées, juxtaposées ou subordonnées.</p>	
		▶	F 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 18, 24 F 25, 26, 27, 28, 29, 31	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 F 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64	F 67, 68, 69, 70, 71, 73, 79, 82 F 83, 84, 85, 86, 87, 90
		▶	HG 6 H 9, 10, 11		
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>A partir d'une histoire courte connue des élèves (150 mots au maximum), remplacer le personnage principal masculin par un ou des personnages féminins et vice versa.</u></p>		<p>Souligner, entourer les mots qui varient : déterminants, noms, pronoms, adjectifs et participes passés sans auxiliaire.</p> <p>Remarquer le pluriel en S (occasionnellement, autres formes de pluriel).</p>		<p>Après écoute d'une histoire, la raconter en tenant compte des variations de genre.</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible.</p>
		▶	F 5, 6, 31, 32		F 90

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
3 <sup>ème</sup> cycle	□ <u>A partir d'un texte inconnu, d'un paragraphe... remplacer le personnage principal masculin par un ou des personnages féminins et vice versa.</u>	▶	Souligner, entourer les mots qui varient : déterminants, noms, adjectifs, verbes, participes passés sans auxiliaire ou employés avec être.	En utilisant le référentiel élaboré collectivement au fur et à mesure des " rencontres ", remplacer au sein d'une phrase les mots qui varient : déterminants, noms, adjectifs, verbes, participes passés sans auxiliaire ou employés avec être.  Appliquer les accords de toutes les formes du pluriel qui ne relèvent pas d'une exception particulière (ne pas nécessairement ignorer toutes les exceptions que l'on rencontre).	Utiliser un langage structuré de manière à montrer une utilisation correcte des variations du genre et du nombre.  S'exprimer de manière audible.
			F 5, 6, 31, 32	F 62, 64	F 90
4 <sup>ème</sup> cycle	□ <u>A partir d'un texte inconnu, d'un paragraphe... remplacer le personnage principal masculin par un ou des personnages féminins et vice versa.</u>	▶	Reconnaître : <b>C</b> • Les marques du nombre et de la personne. <b>C</b> • Du temps du verbe. • Le groupe du nom sujet et le groupe du verbe. • Les participes passés employés sans auxiliaire ou employés avec être.	Remplacer au sein d'une phrase les mots qui varient : déterminants, noms, adjectifs, verbes, participes passés sans auxiliaire ou employés avec être.  Appliquer les accords de toutes les formes du pluriel qui ne relèvent pas d'une exception particulière (ne pas nécessairement ignorer toutes les exceptions que l'on rencontre).	Utiliser un langage structuré de manière à montrer une utilisation correcte des variations du genre et du nombre.  <b>C</b> S'exprimer de manière audible.
			F 5, 6, 31, 32	F 62, 64	F 90

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>Transposer dans le futur un récit spontané de l'enfant</u> <sup>5</sup> .	▶ ▶			Reformuler oralement l'écrit en utilisant les formes du futur.
					F 73, 74, 90
					HG 6
3 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>A partir de mots inducteurs, transposer dans le futur un écrit spontané ou tout autre texte.</u>	▶ ▶	Repérer et souligner tous les verbes.	Eu égard aux mots qui entraînent des variations de temps, récrire correctement les verbes du texte original.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reformuler oralement l'écrit en utilisant les formes du futur.</li> <li>• Employer des mots inducteurs (bientôt, quand je serai grand, en 2010...).</li> <li>• Organiser la construction des différentes formes verbales, sans étiquetage.</li> </ul>
			F 5, 6, 26, 32	F 51, 62, 64	F 73, 74, 90
			HG 6		
4 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>Dans un écrit spontané de l'enfant rédigé au futur, veiller à la concordance des temps.</u>	▶ ▶	<b>C</b> Identifier les temps verbaux. Repérer les formes qui suscitent le doute. <b>C</b> Repérer les marques grammaticales du nombre.	Situer les formes verbales sur la ligne du temps pour choisir la forme adéquate : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antériorité ► Futur antérieur.</li> <li>• Postériorité ► Futur simple.</li> </ul> Eu égard aux mots qui entraînent des variations de temps, récrire correctement les verbes d'un texte mis à l'infinitif <sup>6</sup> .	Eventuellement, oraliser l'écrit pour se prononcer sur l'exactitude de la concordance des temps. <b>C</b> Présenter le message oralement.
			F 5, 6, 26, 32	F 51, 62, 64	F 73, 74, 90
			HG 6		

<sup>5</sup> Cette situation mobilisatrice est transférable pour l'étude des temps du passé.

<sup>6</sup> Il est important de travailler prioritairement les verbes à forte occurrence : être, avoir, aller, faire, pouvoir, dire, voir, savoir, vouloir, venir, devoir, donner, falloir...

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>La recette, le mode d'emploi, le bricolage. Réaliser une tâche suivant des consignes écrites.</u>	<p>Déterminer le but de ce genre d'écrit.</p> <p><b>C</b> Silhouette de la recette culinaire, d'un mode d'emploi.</p> <p><b>C</b> Se servir d'indices : photos, dessins... pour se prononcer sur les informations essentielles du texte.</p> <p><b>C</b> Identifier chaque phrase.</p> <p><b>C</b> Faire correspondre une action à chaque phrase.</p> <p><b>C</b> Sensibiliser au vocabulaire spécifique en s'appuyant sur le contexte.</p>	<p>Retranscrire par écrit une consigne orale dans le but de faire agir.</p> <p><b>C</b> Remettre dans l'ordre chronologique un enchaînement de consignes pour réaliser une tâche simple en rapport avec une activité déjà vécue.</p> <p>Elaborer un référentiel de vocabulaire spécifique.</p>	<p><b>C</b> Donner un enchaînement de consignes pour réaliser une tâche simple déjà vécue.</p> <p>Employer le vocabulaire adapté à la situation.</p> <p>Travailler les champs lexicaux.</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible.</p>	
			<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 23, 24 F 29, 31, 33, 36, 37</p>	<p>F 38, 40, 41, 42, 43, 45, 49, 51 F 59, 61, 62, 63, 64, 66</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 82 F 84, 85, 87, 89, 90</p>
			<p>▶ M 44, 45, 46, 50, 51, 52, 56</p>		
3 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>La recette, le mode d'emploi, le bricolage. Réaliser une tâche suivant des consignes écrites.</u>	<p>Déterminer le but de ce genre d'écrit.</p> <p>Reconnaître la silhouette d'une règle d'un jeu, d'un règlement (vestiaires, classe, réfectoire...).</p> <p>Repérer le verbe qui indique l'activité à faire ou le groupe verbal et le(s) complément(s) circonstanciel(s).</p> <p>Repérer l'infinitif ou l'impératif.</p>	<p>Dans le but de faire agir les pairs, regrouper et ordonner des actions suivant l'ordre chronologique.</p> <p>Utiliser l'infinitif ou l'impératif.</p> <p>Garder le même mode dans tout le texte.</p> <p>Veiller à une information complète mais concise.</p>	<p>Employer le vocabulaire adapté à la situation.</p> <p>Etoffer les champs lexicaux.</p> <p>Utiliser le vocabulaire qui marque l'ordre chronologique.</p> <p>Décrire chacune des étapes en employant le vocabulaire approprié du point de vue des personnes, actions, objets, buts et circonstances.</p>	
			<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 23, 24 F 29, 31, 33, 36, 37</p>	<p>F 38, 40, 41, 42, 43, 45, 49, 51 F 59, 61, 62, 63, 64, 66</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 82 F 84, 85, 87, 89, 90</p>
			<p>▶ M 44, 45, 46, 50, 51, 52, 56</p>		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>La recette, le mode d'emploi, le bricolage. Réaliser une tâche suivant des consignes écrites.</u>	<p><b>C</b> Déterminer le but de ce genre d'écrit.</p> <p><b>C</b> Reconnaître la silhouette de la recette culinaire, d'un mode d'emploi...</p> <p><b>C</b> Se servir d'indices : photos, dessins, titres, intertitres pour adopter une lecture sélective et vérifier ses hypothèses afin d'agir adéquatement.</p> <p><b>C</b> Relever toutes les phrases qui indiquent une action indispensable à la réalisation de la tâche.</p> <p><b>C</b> Relever la régularité de la structure des phrases.</p>	<p><b>C</b> Dans le but de faire agir les pairs, imaginer et structurer des informations pour faire réaliser une tâche plus complexe.</p> <p><b>C</b> Respecter la silhouette du texte injonctif envisagé.</p> <p><b>C</b> Utiliser des verbes spécifiques et différents pour chaque action.</p> <p>Garder le même mode (impératif ou infinitif ou...) tout au long du texte.</p> <p><b>C</b> Choisir des illustrations adaptées.</p>	<p><b>C</b> Donner ou écouter un enchaînement de consignes pour réaliser une tâche complexe. Décrire chacune des étapes en employant le vocabulaire approprié du point de vue personnes, actions, objets, buts et circonstances.</p> <p><b>C</b> Enoncer clairement les différentes étapes de réalisation dans un ordre chronologique.</p>	
			<p>▶ F 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 23, 24 F 29, 31, 33, 36, 37</p>	<p>F 38, 40, 41, 42, 43, 45, 49, 51 F 59, 61, 62, 63, 64, 66</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 82 F 84, 85, 87, 89, 90</p>
		<p>▶</p>	<p>M 44, 45, 46, 50, 51, 52, 56</p>		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Utiliser le téléphone pour demander les renseignements en vue d'une activité extérieure à la classe.</u>	▶		<p>Chaque enfant écrit spontanément sa question en son nom propre et en fonction de l'interlocuteur.</p> <p>La mise en commun, dont le but est de construire un panneau référentiel, se fait sous forme de dictée à l'adulte.</p>	<p>Avec l'aide de l'adulte, discuter du statut du futur interlocuteur.</p> <p>Structurer oralement les questions pertinentes et adaptées à la situation.</p> <p>Trouver le mot et l'intonation qui marquent l'interrogation.</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible en situation de simulation puis en situation réelle.</p>
				F 38, 39, 40, 41, 61	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 F 76, 78, 90
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Préparer un questionnaire en vue de la rencontre d'une personne ressource (pompier, agent de quartier, infirmière...).</u>	▶ ▶	<p>Remarquer la spécificité de la ponctuation.</p> <p>Consulter le référentiel élaboré antérieurement et mettre en évidence les différentes constructions de la phrase interrogative.</p>	<p>Ecrire les questions avant la rencontre avec l'intéressé(e).</p>	<p>Avec l'aide de l'adulte, discuter du statut du futur interlocuteur.</p> <p>Structurer oralement les questions pertinentes et adaptées à la situation.</p> <p>Trouver le mot et l'intonation qui marquent l'interrogation.</p>
				F 38, 39, 40, 41, 51, 59, 60, 61 F 62, 64	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 F 76, 78, 90
				H 12, 13, 14	

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Préparer une enquête en fonction d'un projet de classe.</u>	<p>▶</p> <p>▶</p>	<p>Construire une synthèse des différentes manières d'employer le langage interrogatif.</p>	<p><b>C</b> Dans le but d'obtenir des informations, en son nom.</p> <p><b>C</b> En tenant compte des destinataires, rédiger un questionnaire en respectant la fonction de l'interrogation et en utilisant correctement les mots interrogatifs.</p> <p><b>C</b> Utiliser le point d'interrogation à la fin de chaque question.</p> <p><b>C</b> Ecrire une question en utilisant différentes structures.</p> <p><b>C</b> Choisir le vocabulaire adapté à la situation.</p>	<p><b>C</b> Avec l'aide de l'adulte, discuter du statut des futurs interlocuteurs.</p> <p><b>C</b> Questionner pour vérifier sa compréhension.</p> <p>Utiliser un questionnement et des nuances de langage de plus en plus précis.</p> <p>Exemple : marquer la politesse par l'emploi du conditionnel (forme interrogative).</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible en situation réelle.</p>
				<p>F 38, 39, 40, 41, 51, 59, 60, 61 F 62, 64, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74 F 76, 78, 90</p>
			H 12, 13, 14		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ Suite à une activité, une visite, une écoute, une discussion à caractère "informatif", prendre connaissance d'un texte conçu par l'enseignant à ce propos et distinguer les propositions vraies des propositions fausses.</p>	<p>Lire intégralement un texte formé de 5 à 10 phrases simples. Percevoir son caractère informatif. En s'aidant de référentiels adaptés :</p> <p><b>C</b> Dégager les informations essentielles du texte.</p> <p>Distinguer à l'aide d'un code fixé au préalable (par exemple : points de couleur différents dans la marge) :</p> <p><b>C</b> Les phrases qui contiennent des propositions vraies, des phrases qui contiennent des propositions fausses.</p>			<p><b>C</b> Ecouter les propositions et les explications données par l'ensemble des élèves. Donner son point de vue sur ces propositions en faisant appel à ses connaissances. Décider pour chaque proposition si elle contient une information vraie ou fausse.</p>
					<p>▶ F 4, 5, 6, 7, 17</p>
		<p>▶</p>	S 4		



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ Suite à une activité, une visite, une écoute, une discussion à caractère "informatif", prendre connaissance d'un texte conçu par l'enseignant à ce propos et distinguer les propositions vraies des propositions fausses.</p>	<p>Lire intégralement un texte formé de 15 à 20 phrases simples. Percevoir son caractère informatif.</p> <p>En s'aidant de référentiels adaptés, dégager les informations essentielles du texte.</p> <p>Distinguer à l'aide d'un code fixé au préalable (par exemple : points de couleur différents dans la marge) les informations vraies (mots ou groupes de mots) des informations fausses.</p>			<p>Ecouter les propositions et les explications données par l'ensemble des élèves.</p> <p>Donner son point de vue sur ces propositions en faisant appel à ses connaissances.</p> <p>Décider pour chaque proposition si elle contient une information vraie ou fausse.</p>
					<p>▶ F 4, 5, 6, 7, 17</p>
		<p>▶</p>	S 4		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ Suite à une activité, une visite, une écoute, une discussion à caractère " informatif ", prendre connaissance d'un texte conçu par l'enseignant à ce propos et distinguer les propositions vraies des propositions fausses.</p>	<p><b>C</b> Lire intégralement un texte continu.</p> <p><b>C</b> Percevoir le caractère " informatif " du texte.</p> <p>En s'aidant des notes prises individuellement pendant l'activité préalable :</p> <p><b>C</b> Dégager les informations essentielles.</p> <p>Distinguer à l'aide d'un code fixé au préalable (par exemple : points de couleur différents dans la marge), les informations vraies (mots ou groupes de mots) des informations fausses.</p> <p>Réajuster les informations fausses.</p>			<p><b>C</b> Ecouter les propositions et les explications données par l'ensemble des élèves.</p> <p><b>C</b> Donner son point de vue sur ces propositions en faisant appel à ses connaissances et ses prises de notes.</p> <p><b>C</b> Décider pour chaque proposition si elle contient une information vraie ou fausse.</p> <p><b>C</b> Discuter des réajustements à faire.</p>
		▶	F 4, 5, 6, 7, 17		F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75 F 81, 90
		▶	S 4		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Proposer à 5 enfants de sortir de la classe.</u></p> <p>Communiquer au reste de la classe une information (auditive, visuelle : image, photo, film...), puis désigner un élève qui la transmettra au premier des " isolés " qui lui-même la répétera au deuxième " isolé ", et ainsi de suite.</p>			<p>Prendre connaissance du contenu.</p> <p><b>C</b> Dégager les informations nécessaires à transmettre.</p> <p><b>C</b> Les reformuler dans ses propres termes en tenant compte du type de message (informer, donner du plaisir...).</p> <p>Organiser le contenu du message.</p> <p>S'adapter à une situation de communication différée.</p> <p><b>C</b> S'exprimer d'une voix claire et audible.</p> <p>Emettre un avis à propos de l'exactitude du contenu du message et de sa formulation.</p> <p>Enumérer les informations fausses.</p>	
		▶			F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 76, 81 F 85, 87, 90, 92

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>☐ <u>Proposer à 5 enfants de sortir de la classe.</u></p> <p>Communiquer au reste de la classe une information (auditive, visuelle : image, photo, film...), puis désigner un élève qui la transmettra au premier des " isolés " qui lui-même la répétera au deuxième " isolé ", et ainsi de suite.</p>			<p>Prendre connaissance du contenu.</p> <p>Dégager les informations nécessaires à transmettre.</p> <p>Les reformuler dans ses propres termes en tenant compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du type de message (informer, donner du plaisir...).</li> <li>• Des interlocuteurs.</li> <li>• Des contraintes du temps.</li> </ul> <p>Organiser le contenu du message.</p> <p>S'adapter à une situation de communication différée.</p> <p>S'exprimer d'une voix claire et audible.</p> <p>Emettre un avis à propos de l'exactitude du contenu du message et de sa formulation.</p> <p>Enumérer les informations fausses.</p>	
		▶			F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 76, 81 F 85, 87, 90, 92

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Proposer à 5 enfants de sortir de la classe.</u></p> <p>Communiquer au reste de la classe une information (auditive, visuelle : image, photo, film...), puis désigner un élève qui la transmettra au premier des " isolés " qui lui-même la répétera au deuxième " isolé ", et ainsi de suite.</p>			<p>Prendre connaissance du contenu.</p> <p><b>C</b> Dégager les informations nécessaires à transmettre.</p> <p><b>C</b> Les reformuler dans ses propres termes en tenant compte :</p> <p><b>C</b> Du type de message (informer, donner du plaisir...).</p> <p><b>C</b> Des interlocuteurs.</p> <p><b>C</b> Des contraintes du temps.</p> <p><b>C</b> Organiser le contenu du message.</p> <p><b>C</b> S'adapter à une situation de communication différée.</p> <p><b>C</b> S'exprimer d'une voix claire et audible.</p> <p>Emettre un avis à propos de l'exactitude du contenu du message et de sa formulation.</p> <p><b>C</b> Enumérer les informations fausses.</p> <p><b>C</b> Les réajuster.</p>	
		▶			F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 76, 81 F 85, 87, 90, 92

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire				
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER		
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Préparation collective ou en petits groupes du compte rendu d'un sujet familier ou répondant à une demande.	<p>Repérer dans la bibliothèque ou dans la BCD de la classe, des documents qui se rapportent au sujet traité.</p> <p>Sélectionner uniquement les documents d'information.</p> <p><b>C</b> Se référer aux titres, aux intertitres, aux illustrations, pour sélectionner l'information cherchée.</p>	<p><b>C</b> Rassembler les informations que l'on possède déjà sur le sujet.</p> <p>Clarifier l'information en ordonnant les illustrations selon une logique contextuelle (chronologie, causalité...).</p> <p>Légender les illustrations sélectionnées pour la présentation orale.</p>	<p><b>C</b> Exprimer ce que l'on sait déjà du sujet.</p> <p><b>C</b> Après l'écoute d'une information, relever les éléments utiles.</p> <p><b>C</b> Exprimer avec ses propres mots, les acquis nouveaux.</p>			
					<p>▶ F 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 23</p>	<p>F 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 49 F 54, 55, 56, 59, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75 F 76, 77, 78, 83, 84, 85, 88, 89 F 90, 91, 92</p>
					<p>▶ S 9 HG 6 • H 12, 13, 14</p>		
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Préparation collective ou en petits groupes du compte rendu d'un sujet inconnu mais significatif et à la portée des enfants. Présentation orale individuelle.	<p>Repérer dans la bibliothèque ou dans la BCD de la classe, des documents se rapportant au sujet traité.</p> <p>Sélectionner uniquement les documents d'information.</p> <p>Dans un document adapté à l'âge des enfants, repérer les éléments explicites qui concernent le sujet et ses différents aspects (titres, intertitres, illustrations).</p>	<p>Ordonner les informations selon une logique contextuelle.</p> <p>Traduire par écrit les informations qui émanent d'un document pictural.</p>	<p>Exprimer ce qu'on l'on sait déjà du sujet.</p> <p>Après l'écoute d'informations, repérer les informations explicites et distinguer celles qui sont essentielles de celles qui sont accessoires.</p> <p>Exprimer les acquis nouveaux en utilisant le vocabulaire spécifique.</p>			
					<p>▶ F 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 23, 25</p>	<p>F 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 49 F 54, 55, 56, 59, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75 F 76, 77, 78, 83, 84, 85, 88, 89 F 90, 91, 92</p>
					<p>▶ S 9 HG 6 • H 12, 13, 14</p>		

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>❑ <u>Préparation collective ou en petits groupes du compte rendu d'un sujet inconnu mais significatif et à la portée des enfants.</u></p> <p>Présentation orale individuelle ou par équipes de 2.</p>	<p>Repérer dans la bibliothèque ou dans la BCD de la classe, des documents se rapportant au sujet traité.</p> <p><b>C</b> Sélectionner uniquement les documents d'information.</p> <p><b>C</b> Sélectionner dans une table des matières ou un index, les titres ou intertitres adéquats :</p> <p><b>C</b> Grâce à une lecture sélective.</p> <p><b>C</b> Dans le texte ou les paragraphes sélectionnés, repérer les informations indispensables à la construction de l'exposé.</p> <p>Repérer dans un paragraphe les indices (mots, groupes de mots, phrases) qui énoncent l'idée principale.</p>	<p>Dans le but d'exposer oralement des informations, les ordonner selon une logique contextuelle.</p> <p>Produire un écrit cohérent qui englobe les informations utiles.</p> <p><b>C</b> Utiliser les substituts adéquats.</p> <p><b>C</b> Utiliser judicieusement les différentes constructions de phrase.</p> <p><b>C</b> Utiliser un vocabulaire adapté.</p>	<p><b>C</b> Exprimer ce qu'on l'on sait déjà du sujet.</p> <p><b>C</b> Après l'écoute d'informations, repérer celles qui sont explicites et distinguer celles qui sont essentielles de celles qui sont accessoires.</p> <p><b>C</b> Sélectionner les informations qui seront retenues pour l'exposé.</p> <p>Exprimer les acquis nouveaux en utilisant le vocabulaire spécifique.</p> <p><b>C</b> Confronter ses découvertes; questionner à bon escient pour se faire confirmer la compréhension.</p> <p>Choisir des supports picturaux pour assurer la compréhension de l'exposé.</p>	
			<p>▶ F 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 23, 25</p>	<p>F 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 49 F 54, 55, 56, 59, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75 F76, 77, 78, 83, 84, 85, 88, 89 F 90, 91, 92</p>
			<p>▶</p>	<p>S 9 HG 6 • H 12, 13, 14</p>	

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Décrire un condisciple de manière à ce qu'il soit reconnu par l'ensemble de la classe</u> <sup>7</sup> .	<p>Apartir d'un recueil de portraits sélectionnés par l'enseignant, souligner les mots qui décrivent l'aspect d'un personnage.</p> <p>Lister les mots pour créer un référentiel utile à la description des différents éléments : visage, corps, vêtements...</p>	<p>Au départ d'une description sommaire, ajouter aux endroits indiqués les adjectifs qualificatifs qui permettent de découvrir le condisciple décrit.</p>	<p>Utiliser le vocabulaire adéquat pour décrire la personne à reconnaître.</p> <p>Prendre des indices lexicaux pour reconnaître un personnage décrit.</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible.</p>	
					F 4, 5, 6, 19
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Décrire l'aspect physique d'un condisciple à l'aide de 5 détails</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 pour le visage.</li> <li>• 2 pour l'allure.</li> <li>• 1 pour les vêtements.</li> </ul>	<p>▶ Sélectionner dans différents textes descriptifs, les termes qui serviront à enrichir le référentiel.</p>	<p>Employer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des adjectifs précis.</li> <li>• Des termes de comparaison (comme, qui a l'air, aussi... que, qui ressemble à...).</li> <li>• Appliquer correctement les accords les plus fréquents.</li> </ul> <p>Utiliser la virgule pour les énumérations.</p>	<p>Utiliser les adjectifs qui soulignent les traits particuliers du condisciple décrit.</p> <p>Justifier clairement pourquoi le but a été atteint ou pas.</p>	
					▶ F 4, 5, 6, 19

<sup>7</sup> Des contenus similaires peuvent être abordés en travaillant la description d'un paysage urbain ou rural, la description d'un objet, d'un animal, d'un lieu...



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Décrire un personnage ou une personne connue de façon à faire apparaître clairement tant l'aspect physique que les qualités morales.</u>	▶	<p>Apartir d'écrits d'auteurs, repérer :</p> <p><b>C</b> • L'intention de l'auteur.</p> <p><b>C</b> • Les procédés utilisés pour décrire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les variations du type de phrases.</li> <li>• Les exclamations, les métaphores.</li> </ul> <p><b>C</b> • L'époque à laquelle vivent les personnages, sur base des éléments vestimentaires, du type de vocabulaire utilisé...</p> <p><b>C</b> • Le caractère des personnages décrits lorsque ce n'est pas exprimé explicitement.</p>	<p>Employer :</p> <p><b>C</b> • Des adjectifs précis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des termes de comparaison (comme, qui a l'air, aussi... que, qui ressemble à...).</li> <li>• Appliquer correctement les accords les plus fréquents.</li> </ul> <p><b>C</b> Choisir des substituts adéquats.</p> <p>Produire un écrit descriptif dans lequel les substituts et les structures de phrases forment un schéma ordonné et non répétitif.</p> <p><b>C</b> Utiliser des pronoms variés et adaptés.</p> <p><b>C</b> Utiliser la virgule dans les énumérations.</p>	<p>Utiliser les adjectifs qui soulignent les traits physiques et moraux du personnage décrit.</p> <p>Justifier clairement pourquoi le but a été atteint ou pas.</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible.</p>
			F 4, 5, 6, 8, 19, 29, 32	F 38, 42, 43, 47, 51, 52, 53, 54 F 55, 56, 60, 61, 62, 63, 64	F 69, 71, 72, 73, 74, 82, 86, 90

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	□ Avec l'aide de l'adulte, relater un événement vécu par la classe et judicieusement choisi par l'enseignant <sup>8</sup> .	▶		<p>Adapter son écrit au destinataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour autrui.</li> <li>• Pour soi-même (aide mémoire).</li> </ul> <p>Réaliser une frise ou un livret illustré qui reprend l'ordre chronologique et les étapes clés d'un événement.</p> <p><b>C</b> Exprimer chacune de ces étapes par une phrase correctement ponctuée.</p>	<p>Exprimer un avis global et personnel de la situation.</p> <p><b>C</b> Communiquer les étapes clés d'un événement en respectant la chronologie et en se limitant aux faits essentiels.</p> <p><b>C</b> Reformuler clairement l'ensemble des informations</p>
				F 38, 39, 40, 41, 45, 46, 48, 51 F 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 66	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76 F 78, 83, 85, 88, 89, 90, 92
3 <sup>ème</sup> cycle	□ En groupes de 2 ou 3 élèves, relater, sous forme de reportage, un événement vécu par la classe.	▶		<p>Adapter son écrit au destinataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mémoire de la classe.</li> <li>• Personnes extérieures.</li> </ul> <p>Illustrer le reportage par des photos ou dessins en respectant l'ordre chronologique.</p> <p>Légender les séquences images.</p> <p>Se détacher de l'image et utiliser les connecteurs temporels et logiques pour rédiger un texte continu.</p>	<p>Exprimer un avis global et personnel de la situation.</p> <p>Evoquer les moments clés de l'événement et les replacer dans l'ordre.</p> <p>Décider collégalement des légendes qui explicitent les séquences.</p>
				F 38, 39, 40, 41, 45, 46, 48, 50, 51 F 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 66	F 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76 F 78, 83, 85, 88, 89, 90, 92

<sup>8</sup> Des contenus similaires peuvent être abordés avec le compte rendu d'une expérience scientifique, le compte rendu historique...

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>En groupes de 2 ou 3 élèves, relater, sous forme de compte rendu, une visite faite avec la classe.</u>			<p><b>C</b> Adapter son écrit au destinataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mémoire de la classe.</li> <li>• Personnes extérieures.</li> </ul> <p><b>C</b> Etablir un relevé des différents moments de la visite. Les ordonner selon un ordre chronologique.</p> <p><b>C</b> Utiliser les connecteurs de textes temporels et logiques adéquats.</p> <p><b>C</b> Des adverbes de temps et de lieu adéquats.</p> <p><b>C</b> Utiliser les substituts appropriés.</p> <p><b>C</b> Un vocabulaire varié et précis, pour rédiger un texte continu objectif, clair, précis, complet.</p> <p><b>C</b> Utiliser le point d'exclamation dans les phrases exclamatives.</p>	<p><b>C</b> Discuter du rôle du destinataire.</p> <p><b>C</b> Exprimer un avis global et personnel de la situation.</p> <p><b>C</b> Relater objectivement les faits essentiels en faisant fi de ses propres sentiments. Décider collectivement du contenu de l'écrit afin qu'il soit :</p> <p><b>C</b> Explicite, objectif, clair, précis, complet.</p> <p><b>C</b> Reformuler l'ensemble des informations.</p> <p><b>C</b> S'exprimer de manière audible.</p>
		▶		F 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 48 F 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57 F 58, 59, 60, 61, 62, 64	F 67, 68, 70, 71, 72, 73, 76, 78 F 83, 85, 88, 89, 90, 92
		▶		HG 6 • H 9, 10	

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>A partir d'une histoire illustrée, en maximum 5 images, attribuer à chaque locuteur la bulle (la parole) qui lui convient.</u></p>	<p>►</p>	<p><b>C</b> Reconnaître les éléments caractéristiques d'une B.D.</p> <p>En s'aidant d'indices picturaux, sémantiques, syntaxiques et grammaticaux tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les sentiments exprimés par le dessin.</li> <li>• Les prénoms masculins ou féminins.</li> <li>• Le vocabulaire qui appuie l'illustration.</li> <li>• L'utilisation du genre et du nombre.</li> <li>• La ponctuation...</li> </ul> <p><b>C</b> Repérer les personnages principaux, les lieux et l'époque de l'histoire.</p> <p><b>C</b> Attribuer à chaque locuteur la bulle qui lui convient.</p>	<p><b>C</b> A partir de ses propres connaissances, compléter les deux dernières répliques d'une histoire déjà lue.</p> <p><b>C</b> Ecrire de manière soignée et lisible.</p>	<p>Repérer et traduire oralement les indices picturaux.</p> <p>En présence d'une B.D. sans phylactère, exprimer un dialogue pertinent.</p> <p><b>C</b> Exposer à la classe, de manière audible, et comparer les différentes versions.</p> <p><b>C</b> Proposer une fin plausible à la série des bulles présentées.</p>
			<p>F 5, 6, 7, 8, 10, 16, 18, 22, 24 F 30, 32</p>	<p>F 41, 43, 44, 45, 52, 58, 59, 60 F 62, 64</p>	<p>F 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77 F 80, 82, 84, 90</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Transformer en un dialogue structuré, un texte continu illustré par une B.D. dont les phylactères (bulles) sont " blancs ".</u></p>	<p>►</p>	<p>Rendre à chaque locuteur le phylactère qui le concerne.</p> <p>Repérer les différents locuteurs.</p> <p>Etablir l'ordre des répliques en fonction des idées principales.</p>	<p>Rédiger le dialogue en respectant la chronologie, la ponctuation, les marques du genre et du nombre.</p> <p>Utiliser le vocabulaire qui renforce l'idée exprimée par l'image.</p>	<p>En fonction des activités du " savoir lire " :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronter les avis et les propositions.</li> <li>• Passer à la dramatisation pour montrer l'enchaînement des idées et exprimer les sentiments des personnages.</li> </ul>
			<p>F 5, 6, 7, 8, 10, 16, 18, 22, 24 F 30, 32</p>	<p>F 41, 43, 44, 45, 52, 58, 59, 60 F 62, 64</p>	<p>F 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77 F 80, 82, 84, 90</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire			
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER	
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Après plusieurs lectures de différents dialogues adaptés aux enfants, créer une saynète qui correspond à leur choix.</u></p>	<p><b>C</b> Repérer la trame de l'histoire.  <b>C</b> Repérer les différents locuteurs.  <b>C</b> Sélectionner les répliques.  <b>C</b> Distinguer les signes de ponctuation du discours direct : (:), (–), ("), (?).  <b>C</b> Repérer la structure des phrases.  Repérer les différents types d'incises et remarquer leur rôle.  Remarquer le rôle de la forme exclamative et interrogative.  Remarquer les formes usuelles de l'inversion verbe - sujet avec ou sans interrogation.</p>	<p><b>C</b> En vue d'une dramatisation :  <b>C</b> Imaginer différentes répliques.  Rédiger le texte de la saynète en utilisant et en appliquant les contenus mis en évidence dans le " savoir lire ".  Utiliser les interjections à bon escient.  <b>C</b> Utiliser des mots ou expressions qui marquent la transition d'une réplique à l'autre.</p>	<p>Les activités de prise de parole et d'écoute seront :</p> <p><b>C</b> • Soit l'explication du sens que l'on veut exprimer dans la production de l'écrit.  <b>C</b> • Soit la confrontation des idées et des sentiments que suscite le message écrit.  <b>C</b> Sélectionner les répliques.  <b>C</b> Se prononcer pour éliminer les éléments invraisemblables.  <b>C</b> Passer à la dramatisation pour montrer les sentiments des différents personnages.</p>		
		▶	F 5, 6, 7, 8, 10, 16, 18, 22, 24 F 30, 32	F 41, 43, 44, 45, 52, 58, 59, 60 F 62, 64	F 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77 F 80, 82, 84, 90	

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>Dans un texte court et nouveau dont le sujet est familier à l'enfant, entourer les mots et expressions inconnus et rechercher leur signification.</u>	▶	<p><b>C</b> Utiliser les indices tels que le titre, le sens global, les illustrations (indices non verbaux).</p> <p>F 33, 34, 35</p>		Faute d'un référentiel écrit, s'adresser à une personne ressource (pairs, enseignants) pour découvrir le sens des mots et expressions inconnus.
3 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>Dans un texte nouveau dont le sujet est significatif pour l'enfant, entourer les mots et expressions inconnus et rechercher leur signification.</u>	▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les indices tels que le titre, le sens global.</li> <li>• Utiliser des indices lexicaux : familles de mots.</li> <li>• Utiliser des outils référentiels y compris un dictionnaire adapté à l'âge de l'enfant (ceci suppose la connaissance de l'ordre alphabétique).</li> <li>• Choisir la bonne définition du dictionnaire par rapport au contexte et/ou suite à des propositions faites par l'enseignant.</li> </ul> <p>F 9, 33, 34, 35</p>		Faute d'un référentiel écrit, s'adresser à une personne ressource (pairs, enseignants) pour découvrir le sens des mots et expressions inconnus.
4 <sup>ème</sup> cycle	☐ <u>Dans un texte nouveau dont le sujet est significatif pour l'enfant, entourer les mots et expressions inconnus et rechercher leur signification.</u>	▶	<p><b>C</b> Utiliser les indices tels que le titre, le sens global.</p> <p><b>C</b> Utiliser des indices lexicaux : familles de mots...</p> <p><b>C</b> Utiliser des outils référentiels y compris un dictionnaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir parmi différentes propositions la définition adéquate et ce, en se référant au contexte.</li> </ul> <p>F 9, 33, 34, 35, 36</p>	<p>Construire un référentiel reprenant les préfixes et les expressions rencontrés.</p> <p>Réinvestir le vocabulaire dans une production personnelle.</p>	Faute d'un référentiel écrit, s'adresser à une personne ressource pour obtenir les explications voulues sous forme de périphrases, de substituts, de synonymes et d'antonymes. Réinvestir ces informations dans une phrase inventée. Reformuler dans ses propres termes une définition lue dans un dictionnaire.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Produire un petit poème, une comptine, une chanson dont les vers sont composés des mêmes terminaisons phoniques.</u>	<p>Repérer : Qui écrit ? Pour qui ? Pourquoi ?</p> <p>Situer l'écrit dans sa fonction : " susciter des émotions ".</p> <p><b>C</b> Identifier la silhouette du poème.</p> <p>Analyser la structure poétique proposée.</p>	<p><b>C</b> Etablir une liste de mots se terminant par le même son.</p> <p>Construire des phrases qui riment en utilisant les mots de la liste.</p> <p><b>C</b> Appliquer la structure poétique mise en évidence dans le " lire ".</p>	<p>Ecouter le poème dit par l'enseignant, le poète, le chanteur...</p> <p>Déterminer les éléments qui assurent : • La sonorité. • La musicalité. • La rythmique du poème.</p> <p>Lire à voix haute et avec expression sa production à l'ensemble de la classe.</p> <p>Commenter les productions selon certains critères : • Présence de rimes. • Cohérence de l'histoire.</p>	
			<p>▶ F 4, 5, 6, 14, 24</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 46, 62, 63, 64, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 77 F 90</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Proposer une suite à un poème d'auteur.</u>	<p>Repérer : Qui écrit ? Pour qui ? Pourquoi ?</p> <p>Situer l'écrit dans sa fonction : " susciter des émotions ".</p> <p>Identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La silhouette.</li> <li>• La structure - phonique. - syntaxique.</li> </ul> <p>Déterminer les éléments qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurent la rythmique du poème.</li> <li>• Evoquent des sensations.</li> </ul>	<p>Etablir une liste de mots en rapport avec le thème du poème.</p> <p>Construire des phrases en utilisant les mots de la liste.</p> <p>Agencer les vers pour imiter le poème analysé.</p>	<p>Ecouter le poème dit par l'enseignant, le poète, le chanteur...</p> <p>Déterminer les éléments qui assurent : • La sonorité. • La musicalité. • La rythmique du poème.</p> <p>Lire à voix haute et avec expression sa production à l'ensemble de la classe.</p> <p>Commenter les productions selon certains critères : • Présence d'un refrain (qui évolue ou pas). • Gradation de certains éléments. • Evocation d'images, de sensations, de sentiments...</p>	
			<p>▶ F 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 24</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 46, 62, 63, 64, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 77 F 90</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire			
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER	
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Proposer un poème par imitation d'un poème d'auteur.	<p>Repérer : Qui écrit ? Pour qui ? Pourquoi ?</p> <p><b>C</b> Situer l'écrit dans sa fonction : " susciter des émotions ".</p> <p><b>C</b> Identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La silhouette.</li> <li>• La structure - phonique. - syntaxique.</li> </ul> <p>Déterminer les éléments qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurent la rythmique du poème.</li> <li>• Evoquent des sensations.</li> </ul>	<p>Etablir une liste de mots se rapportant à un thème donné (exemple : la rentrée des classes, l'automne, les vacances...).</p> <p><b>C</b> Construire des phrases en utilisant les mots de la liste.</p> <p><b>C</b> Agencer les vers pour imiter le poème analysé.</p>	<p>Ecouter le poème dit par l'enseignant, le poète, le chanteur... Déterminer les éléments qui assurent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonorité.</li> <li>• La musicalité.</li> <li>• La rythmique du poème.</li> </ul> <p><b>C</b> Lire à voix haute et avec expression sa production à l'ensemble de la classe.</p> <p><b>C</b> Commenter les productions selon certains critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'un refrain (qui évolue ou pas).</li> <li>• Gradation de certains éléments.</li> <li>• Evocation d'images, de sensations, de sentiments...</li> </ul>		
			<p>▶ F 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 24</p>	<p>F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 46, 62, 63, 64, 65</p>	<p>F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 77 F 90</p>	



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Inventer un poème à l'aide de phrases puisées dans les magazines et en utilisant une phrase d'entrée telle que par exemple :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " J'ai rêvé... ".</li> <li>• " J'ai aimé... ".</li> <li>• " J'ai vu... ".</li> </ul>	▶	<p>Rechercher dans les journaux, les magazines, toutes les phrases, les slogans publicitaires à tournure poétique.</p> <p><b>C</b> Rechercher les indices poétiques de ces phrases.</p> <p>Déterminer les éléments qui évoquent des images, des sensations, des sentiments...</p>	<p>Etablir une liste de phrases poétiques (exemples : sonate d'automne, couleurs tonus, argent des neiges...).</p> <p><b>C</b> Sélectionner certaines d'entre elles pour créer un poème (les rimes ne sont pas absolument nécessaires, la poésie peut être dans les mots).</p> <p>Utiliser une phrase d'entrée telle que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " J'ai rêvé... ".</li> <li>• " J'ai aimé... ".</li> <li>• " J'ai vu... ".</li> </ul>	<p><b>C</b> Lire à voix haute les phrases sélectionnées pour en déterminer leur structure poétique.</p> <p><b>C</b> Lire sa production à l'ensemble de la classe.</p> <p>Discuter des agencements choisis.</p>
			F 5, 6, 9, 14, 33	F 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 F 46, 62, 63, 64	F 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 77 F 82, 90
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Inventer un poème en respectant une structure donnée.</u></p> <p>Par exemple :</p> <p>" Rouge comme.... Qui... Lorsque.... "</p>	▶	<p>Etablir une liste de mots en rapport avec le mot donné (dans ce cas-ci le mot " rouge ").</p> <p>Organiser cette liste de mots selon différents critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les rimes.</li> <li>• Le sens : identique / opposé.</li> </ul> <p><b>C</b> A l'aide de ces mots, inventer des phrases pour compléter la structure donnée.</p> <p><b>C</b> Respecter la structure des phrases induites par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " Qui... "</li> <li>• " Lorsque... "</li> </ul>	<p>Etablir une liste de mots en rapport avec le mot donné (dans ce cas-ci le mot " rouge ").</p> <p>Organiser cette liste de mots selon différents critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les rimes.</li> <li>• Le sens : identique / opposé.</li> </ul> <p><b>C</b> A l'aide de ces mots, inventer des phrases pour compléter la structure donnée.</p> <p><b>C</b> Respecter la structure des phrases induites par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " Qui... "</li> <li>• " Lorsque... "</li> </ul>	<p>Lire à voix haute sa production à l'ensemble de la classe.</p> <p><b>C</b> Commenter les productions selon certains critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adéquation de la comparaison.</li> <li>• Présence de rimes.</li> <li>• Cohérence de l'histoire.</li> </ul>
			F 38, 39, 40, 41, 42, 45, 59, 63 F 64	F 67, 68, 69, 70, 72, 74, 77, 82 F 90	

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire		
			LIRE	ECRIRE	PARLER-ECOUTER
		▼			

## 9. Outils syntaxiques et orthographiques

---

V.1.1.

### Lire

Les notions de grammaire, conjugaison et vocabulaire, se travaillent à partir d'écrits d'élèves et d'auteurs, et s'intègrent progressivement au cours de l'école primaire pour être réinvestis dans le savoir écrire.

Les outils orthographiques et syntaxiques seront construits sur base des faits de langue collectés et serviront à élaborer des synthèses partielles, ponctuelles et personnelles.

Il sera particulièrement important de développer chez les élèves, des capacités de prise de distance et de réflexion sur le fonctionnement de la langue afin de s'évaluer et de se corriger.

### Ecrire

La production d'écrits significatifs se fera en s'appuyant sur des référentiels construits et mis à la disposition des élèves. Elle aura pour objectif de stimuler l'utilisation d'outils syntaxiques et orthographiques afin d'atteindre progressivement les 50 % et les 80 % de formes correctes dans les productions personnelles.

### Parler - Ecouter

Les outils ne se construisent pas seuls.

Par les échanges, la confrontation des idées et des représentations, et par l'argumentation concernant les faits de langue, les enfants construiront les notions indispensables pour mieux parler, lire, écrire.

Outils syntaxiques et orthographiques	○ = Sensibilisation ● = Apprentissage <sup>9</sup>	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
---------------------------------------	---	------------------------	------------------------	------------------------

## 1. Syntaxe

### 1.1. La phrase.

1.1.1 Construction de phrases grammaticalement correctes.

1.1.1.1. Phrases simples.

1.1.1.2. Phrases complexes : • Coordonnées.

• Juxtaposées.

• Subordonnées contenant :

- Des propositions relatives.

- Des propositions circonstancielles de temps, de lieu, de manière.

- Des propositions complément direct du verbe.

1.1.2. Types et formes de phrases.

1.1.2.1. Construction correcte de la négation.

Dans des phrases déclaratives, impératives, exclamatives et interrogatives :

• Ne ... pas, ne ... plus, ne ... jamais.

• Personne ... ne.

• Aucun ... ne.

• Rien ... ne.

1.1.2.2. Construction correcte d'une phrase de type interrogatif :

• Sujet + verbe + ?

• Pronom sujet + verbe + ?

• Verbe + pronom + ?

• Mot d'interrogation + verbe + sujet + ?

1.1.2.3. Construction d'une phrase à la voix passive.

●

○

○

○

○

○

○

●

●

●

○

●

○

●

○

○

○

●

●

●

●

○

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

<sup>9</sup> La certification des compétences est abordée dans les situations mobilisatrices.

<p><b>1.2. Les constituants de la phrase.</b></p> <p>1.2.1. <u>Le groupe nominal.</u> Utilisation adéquate :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des prépositions usuelles.</li> <li>• Des conjonctions.</li> <li>• Des adverbes.</li> </ul> <p>1.2.2. <u>Le groupe verbal.</u> Utilisation adéquate :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des pronoms relatifs usuels.</li> <li>• Des conjonctions de coordination.</li> <li>• Des adverbes.</li> </ul> <p>1.2.3. <u>Les compléments circonstanciels (compléments de phrase).</u> Utilisation adéquate :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des conjonctions de subordination : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps, lieu, manière.</li> <li>- But, cause, conséquence.</li> </ul> </li> <li>• Des adverbes.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">●</p>
---	---	---	--

## 2. Orthographe d'usage

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emploi correct des mots rencontrés lors de diverses situations et qui font partie des référentiels construits et/ou utilisés depuis le début de la scolarité.</li> <li>• Mots invariables.</li> <li>• Mots de même famille.</li> <li>• Lettre majuscule aux noms de personnes, de lieux, de peuples.</li> <li>• Elisions usuelles : l', j', d', devant une voyelle ou h muet.</li> <li>• Elisions devant les verbes qui commencent par une voyelle ou h muet : m, t, s, l, c, n.</li> <li>• Cas moins fréquents : Qu'est-ce ?, qu'il, s'il.</li> <li>• En outre, dès le début du deuxième cycle, il est utile d'initier les élèves à l'emploi des documents spécifiques extérieurs aux référentiels de la classe. In fine, il s'agit d'utiliser adroitement et correctement dictionnaires et autres sources de renseignements.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">●</p> <p style="text-align: center;">○</p>
--	--	--	--

### 3. Orthographe grammaticale

#### 3.1. Les accords dans le groupe nominal.

##### 3.1.1. En tenant compte du genre.

###### 3.1.1.1. Les déterminants : • Articles : le, la, un, une.

- Indéfinis : certains, chacun, aucun...

- Démonstratifs : ce, cette...

- Possessifs : mon, ma, ta, ton, sa, son.

Cas particuliers :

*Mon amie, son ennemie, ton école...*

- Interrogatifs : quel, quelle.

###### 3.1.1.2. Les noms et les adjectifs : • Féminin en ajoutant " e " .

- En doublant la consonne finale.

Construire progressivement la liste des exceptions et cas particuliers.

###### 3.1.1.3. L'adjectif verbal.

##### 3.1.2. En tenant compte du nombre.

###### 3.1.2.1. Les déterminants : • Articles : les, des.

- Indéfinis : certains.

- Possessifs : mes, tes, ses.

- Démonstratifs : ces, ces ...-ci, ces ...-là.

- Interrogatifs : quels ?, quelles ?

- Numéraux.

###### 3.1.2.2. Noms et adjectifs : • Pluriel en ajoutant " s " à la fin du mot.

- Invariabilité des mots se terminant par " s, x, z " .

- Mots qui ont leur pluriel en " aux " .

- Mots qui ont leur pluriel en " x " .

*Les exceptions, le pluriel des noms composés et des noms de couleurs formés de deux mots, relèvent d'un référentiel qui se construit dans la continuité.*

Remarque : Du point de vue orthographe grammaticale, le participe passé sans auxiliaire est généralement assimilé à l'adjectif qualificatif.

###### 3.1.2.3. L'adjectif verbal.

### 3.2. L'emploi du verbe.

#### 3.2.1. Conjugaison.

##### 3.2.1.1. Les verbes : • Les verbes être et avoir.

- Les verbes réguliers.

- Les verbes irréguliers fréquents :

Aller, pouvoir, faire, voir, vouloir, dire, prendre, savoir, dire, prendre, savoir, venir, mettre, sortir, rendre, entendre, lire, dormir, courir, partir.

##### 3.2.1.2. Le temps des verbes :

- Les temps simples :
  - Indicatif présent.
  - Imparfait.
  - Futur simple.
  - Conditionnel présent.
  - Infinitif.
  - Participe présent.
  - Impératif présent.
  - Subjonctif présent.
- Les temps composés :
  - Passé composé.
  - Plus-que-parfait.
  - Futur proche.
  - Futur antérieur.

#### 3.2.2. Accord des verbes.

##### 3.2.2.1. Le sujet est devant le verbe :

- Nom singulier.
- Pronom personnel singulier.
- Pronom relatif " qui ".
- Pronoms indéfinis.
- Le sujet est formé de deux ou plusieurs noms ou pronoms de la troisième personne du singulier ou pluriel.

##### 3.2.2.2. Inversion du sujet.

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

<p>3.2.2.3. Le sujet est séparé du verbe par un écran :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La négation.</li> <li>• Ecran de la forme pronominale.</li> <li>• Pronom différent du sujet.</li> <li>• Ecran constitué de deux ou plusieurs mots.</li> </ul> <p>3.2.2.4. Accord du participe passé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec être.</li> <li>• Avec avoir - Sans complément direct du verbe. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi d'un complément direct.</li> <li>- Précédé d'un complément direct.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3.3. Les homophones</b></p> <p>Généralement, les homophones sont l'objet d'exercices systématiques dont le résultat n'est pas certain car la confusion s'installe dans l'esprit de beaucoup d'enfants.</p> <p>Nous préconisons de n'aborder ces difficultés orthographiques que quand elles apparaissent dans des écrits lus et/ou produits par les élèves et donc d'aborder les apprentissages de manière distribuée plutôt que massée.</p> <p>Le raisonnement sur le sens et sur la fonction des mots, permettra la construction d'un référentiel mieux adapté à l'âge et aux capacités des apprenants.</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>
--	----------------------------	---	---



## 4. Terminologie<sup>10</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les signes orthographiques :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accent grave, accent aigu, accent circonflexe, tréma, apostrophe, cédille, trait d'union.</li> </ul> </li> <li>• La phrase :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déclarative, affirmative, négative, impérative, interrogative, exclamative.</li> </ul> </li> <li>• Les constituants de la phrase :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom commun, nom propre, pronom, déterminant.</li> <li>- Adjectif, verbe, adverbe, mot de liaison.</li> <li>- Groupe nominal, groupe verbal.</li> </ul> </li> <li>• Les signes de ponctuation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Majuscule, point, point d'interrogation, virgule.</li> <li>- Guillemets, tiret, deux points, point d'exclamation.</li> </ul> </li> <li>• Terminologie du genre et du nombre : Masculin, féminin, singulier, pluriel.</li> <li>• Terminologie de la fonction des mots dans la phrase :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe nominal sujet, groupe verbal, complément du nom.</li> <li>- Attribut du sujet, complément direct et indirect du verbe.</li> <li>- Complément circonstanciel.</li> </ul> </li> <li>• Terminologie liée à la conjugaison :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicatif, présent, imparfait, futur simple.</li> <li>- Conditionnel présent, infinitif, participe passé, participe présent.</li> <li>- Impératif présent, passé composé.</li> <li>- Plus-que-parfait, futur proche, futur antérieur, subjonctif présent.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li>         <li>●</li>   <li>●</li>       <li>●</li>                     </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li>                 <li>●</li>   <li>●</li>         <li>●</li>       <li>●</li>       <li>○</li>   <li>○</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li>         <li>●</li>   <li>●</li>         <li>●</li>   <li>●</li>         <li>●</li>       <li>●</li>       <li>●</li>     </ul>
---	--	---	--

<sup>10</sup> En accord avec le code de terminologie de 1991.

## 10. Pour en savoir plus

---

CHAUVEAU Gérard, ROGOVAS-CHAUVEAU Eliane, " *Les chemins de la lecture* ", Magnard, 1993.

FIJALKOW Jacques, " *Entrer dans l'écrit* ", Magnard, 1993.

GIASSON Jocelyne, " *La compréhension en lecture* ", Pratiques pédagogiques, De Boeck, 1990.

GIASSON Jocelyne, " *La lecture, de la théorie à la pratique* ", De Boeck, 1997.

GROUPE DE RECHERCHE D'ECOUEEN, " *Former des enfants lecteurs* ", Tome 1, Hachette Education, 1984.

GROUPE DE RECHERCHE D'ECOUEEN, " *Former des enfants lecteurs de textes* ", Tome 2, Hachette Education, 1994.

GROUPE DE RECHERCHE D'ECOUEEN, " *Former des enfants producteurs de textes* ", Hachette Education, 1994.

GROUPE EVA, " *Evaluer les écrits à l'école primaire* ", Hachette Education, 1991.

PIRON Valérie, TONNEAU Joseph, " *Construire son savoir-lire, savoir-écrire* ", Erasme, 1990.

TISSET Carole, LEON Renée, " *Enseigner le français à l'école* ", Hachette Education, 1992.

VESLIN Odile et Jean, " *Corriger des copies • Evaluer pour former* ", Hachette Education, 1992.

**C**onseil  
de l'  
**e**nseignement  
des  
**C**ommunes  
et  
des  
**P**rovinces



PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE



## Table de matières

	2
1. Objectifs spécifiques.	3
2. Caractéristiques.	3
3. Orientations méthodologiques.	3
4. Cadre d'action.	6
5. Tableau des compétences disciplinaires.	7
6. Entrée dans le programme par les compétences.	13
7. Relevé des compétences abordées.	21
8. Grilles programme.	29
1. <u>Les nombres.</u>	29
• 1.1. Compter, dénombrer, classer.	29
• 1.2. Organiser les nombres par familles.	33
• 1.3. Calculer.	40
2. <u>Les solides et les figures.</u>	62
• 2.1. Repérer.	62
• 2.2. Reconnaître, comparer, construire, exprimer.	65
• 2.3. Dégager des régularités, des propriétés, argumenter.	72
3. <u>Les grandeurs.</u>	76
• 3.1. Comparer, mesurer.	76
• 3.2. Opérer, fractionner.	90
4. <u>Le traitement des données.</u>	97
5. <u>Grille vierge</u> (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices).	105
9. Pour en savoir plus.	106

*La formation mathématique permet de relier les phénomènes physiques, les sciences, les arts, les questions qui se posent dans la vie quotidienne. Dès lors, elle ne se limite pas à transmettre des connaissances, mais elle sollicite l'imagination, suscite la réflexion, développe l'esprit critique.*

## 1. Objectifs spécifiques

---

L'enseignement des mathématiques doit permettre aux élèves :

- De développer des habiletés en RESOLUTION DE PROBLEMES, d'acquérir des connaissances profondes et de se forger une personnalité confiante.
- De développer des compétences relatives à la maîtrise d'outils et de démarches mathématiques.
- De développer des compétences comportant des aspects relatifs à la communication.

## 2. Caractéristiques

---

Pour atteindre ces objectifs, il convient d'amener les élèves à :

- Analyser et comprendre un message avant d'entrer dans une démarche de résolution.
- Résoudre, raisonner et argumenter pour arriver à une solution en justifiant les étapes.
- Appliquer, généraliser et construire des démarches nouvelles.
- Structurer, synthétiser et réorganiser ses connaissances antérieures en y intégrant des acquis nouveaux.
- S'approprier les outils mathématiques : les nombres, les solides et figures, les grandeurs et le traitement de données.

L'enseignement des mathématiques s'élabore au départ d'objets, de situations vécues et observées dans le réel, de questions à propos de faits mathématiques.

Les situations mobilisatrices proposées dans ce programme sont tantôt des situations fonctionnelles, tantôt des défis mathématiques ou des jeux. Elles impliquent la coordination et l'intégration de différentes compétences et de différents savoirs dans quatre domaines : les nombres, les solides et figures, les grandeurs et le traitement de données.

## 3. Orientations méthodologiques

---

L'enseignement des mathématiques doit viser autre chose que l'accumulation de techniques spécifiques. Il doit susciter la réflexion pour permettre à l'élève d'être acteur de ses apprentissages.

Les manipulations concrètes et/ ou cognitives sont un moyen de développer le processus de recherche de la part de l'enfant. Elles peuvent servir à vérifier une hypothèse émise au préalable. Dans ce cas, elles valident le résultat obtenu. Mais elles peuvent également servir à anticiper la réflexion et orienter la recherche de solutions.

Agir sur les objets et réfléchir autant sur l'action que sur le résultat de cette action permet à l'enfant de mathématiser des situations et de résoudre des problèmes.

Comme par exemple :

- " Quel résultat a-t-on obtenu ? "
- " Comment a-t-on fait pour résoudre le problème ? "

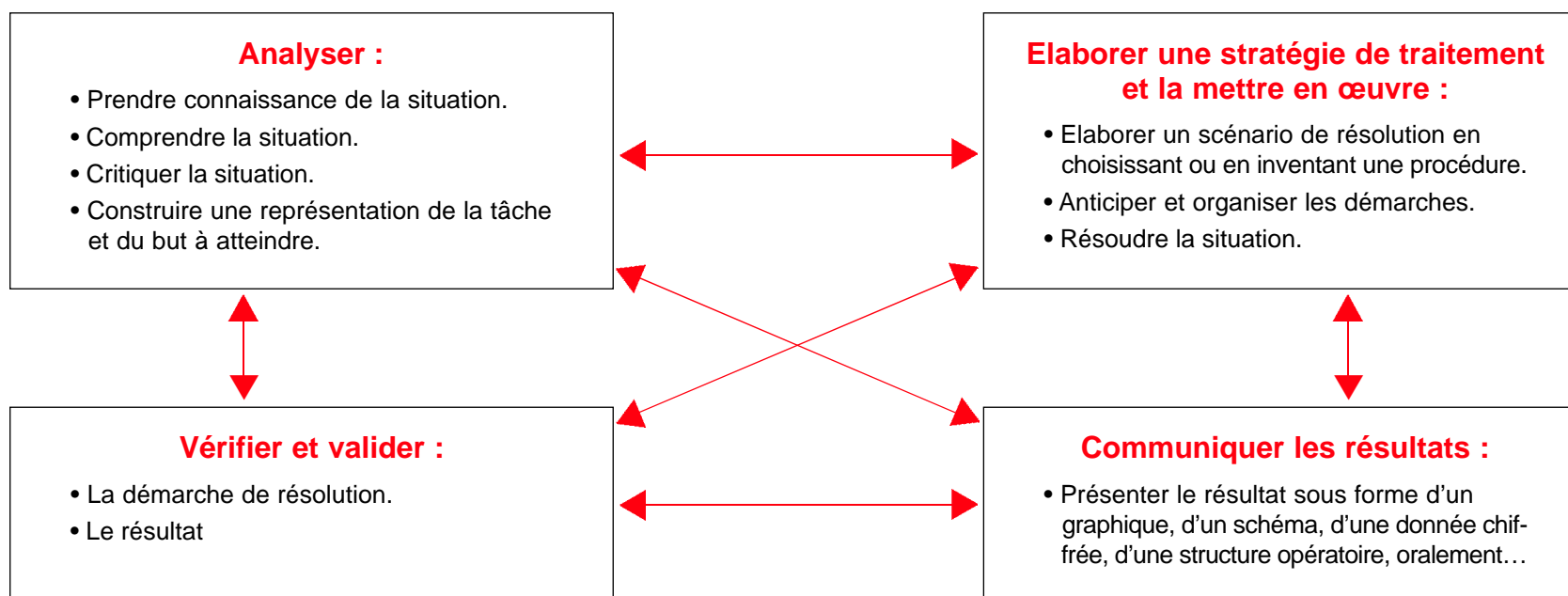
C'est par la résolution de problèmes mettant en jeu des nombres, des grandeurs, des volumes... que l'enfant développe des compétences. Celles-ci contribuent à l'éveil de son esprit de recherche, à la construction de connaissances et favorisent progressivement son autonomie en tant qu'apprenant et que citoyen.

Les élèves doivent mobiliser des compétences dans des situations variées et de plus en plus complexes afin de les développer.

On distingue quatre phases dans la résolution d'un problème<sup>1</sup> :

- L'analyse de la situation.
- L'élaboration d'une stratégie et sa mise en œuvre
- La vérification et la validation de la démarche.
- La communication des résultats.

Cette démarche n'est pas linéaire. En effet, des aller-retour sont souvent indispensables entre les différentes étapes.



<sup>1</sup> *Mathématiques de 10 à 14 ans, Continuité et compétences*, Cellule de pilotage, Secrétariat général, Ministère de l'Education, de la Recherche et de la Formation, p. 20, 1996.

## Le processus cognitif de résolution de problème est l'articulation de quatre niveaux de compétence <sup>2</sup>.

V.1.1.

<b>Niveau des compétences.</b>	<b>Activités spécifiques à chacune des compétences.</b>
<b>1. Se construire une conception de la situation et de ses composantes.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Faire émerger les connaissances de l'enfant à propos de la situation.</li><li>• Comprendre globalement la situation.</li><li>• Se représenter la situation.</li><li>• Etablir des liens avec d'autres situations.</li><li>• Emettre des hypothèses sur la stratégie à mettre en oeuvre.</li></ul>
<b>2. Se construire une conception du but à atteindre.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir les caractéristiques du résultat attendu.</li><li>• Imaginer les grandes étapes de la résolution de la situation.</li><li>• Formuler une ou plusieurs hypothèses quant à l'issue du traitement de la situation.</li><li>• Vérifier la pertinence d'une telle hypothèse.</li><li>• Estimer l'ordre de grandeur du résultat.</li><li>• Comparer avec les résultats obtenus lors de situations similaires.</li></ul>
<b>3. Elaborer une stratégie de traitement.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sélectionner les opérations à réaliser pour traiter la situation.</li><li>• Vérifier si l'enfant dispose de données suffisantes pour réaliser ces opérations au niveau de ses ressources cognitives (connaissances et compétences) et au niveau des ressources matérielles et humaines mises à sa disposition dans son environnement.</li><li>• Eventuellement, rechercher des informations complémentaires.</li><li>• Eventuellement, réaliser les apprentissages pour disposer des ressources cognitives nécessaires.</li><li>• Sélectionner les outils et les données dont l'enfant dispose pour traiter la situation.</li><li>• Coordonner en procédure les outils et les données retenues.</li><li>• Coordonner en stratégie les ensembles de procédures et de données.</li><li>• Vérifier si la stratégie est effectivement orientée vers le but.</li><li>• Comparer la stratégie définie avec celles déjà utilisées antérieurement dans des situations similaires.</li></ul>

<sup>2</sup> JONNAERT Philippe, VANDER BORGHT Cécile, *Créer des conditions d'apprentissage*, De Boeck Université, 1999.

**4. Vérifier**

- Vérifier l'adéquation de la situation au projet dans lequel l'enfant est actuellement impliqué.
- Vérifier la pertinence de l'hypothèse formulée par rapport à la situation elle-même et par rapport au projet actuel de l'enfant.
- Vérifier la pertinence et la complétude des opérations formulées pour traiter la situation par rapport au but annoncé.
- Vérifier la complétude des données par rapport aux opérations à réaliser.
- Vérifier la pertinence de la réalisation d'un apprentissage par rapport aux opérations et au but annoncé.
- Vérifier la cohérence de l'agencement des opérations en procédure.
- Vérifier la pertinence des procédures par rapport au but annoncé.
- Vérifier la cohérence de l'agencement des procédures en stratégies.
- Vérifier la pertinence de la stratégie élaborée par rapport au but annoncé.
- Vérifier l'adéquation des résultats obtenus par rapport au but et à l'hypothèse annoncée.
- Vérifier la pertinence sociale des résultats obtenus.
- Vérifier la pertinence des résultats obtenus dans le champ des situations auquel appartient la situation traitée.

**4. Cadre d'action**

Les situations mobilisatrices proposées dans ce programme doivent être adaptées en fonction de la réalité sociale, affective et cognitive de la classe :

En mathématique, la maîtrise de compétences s'articule entre des phases de résolutions de problèmes, d'applications et de généralisations, de structurations et de synthèses. Dès lors, il est important de planifier des moments au cours desquels les élèves travaillent spécifiquement certaines procédures au point d'en faire un automatisme, en s'assurant au préalable de la compréhension profonde de la procédure mise en jeu.

C'est à un va-et-vient souple, entre activités où les élèves doivent coordonner des compétences diverses et des activités centrées sur l'acquisition ou la consolidation de compétences, qu'il faut arriver.

Pour rappel : Décret " Missions de l'Ecole " (1997).

L'Article 8 :

- 2) Privilégie les activités de découverte, de production et de création.
- 3) Articule théorie et pratique, permettant notamment la construction de concepts à partir de la pratique.



## 5. Tableau des compétences disciplinaires

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>□ Les nombres</b>				
<b>• Compter, dénombrer, classer</b>				
<b>M 1</b>	Dénombrer.		C	C
<b>M 2</b>	Dire, lire et écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe.		C	C
<b>M 3</b>	Classer (situer, ordonner, comparer).		C	C
<b>• Organiser les nombres par familles</b>				
<b>M 4</b>	Décomposer et recomposer.		C	C
<b>M 5</b>	Décomposer des nombres en facteurs premiers.			↗
<b>M 6</b>	Créer des familles de nombres à partir d'une propriété donnée (pair, impair, multiple de, diviseur de...).		↗	C
<b>M 7</b>	Relever des régularités dans des suites de nombres.		↗	↗
<b>• Calculer</b>				
<b>M 8</b>	Identifier et effectuer des opérations dans des situations variées.		C	C
<b>M 9</b>	Estimer, avant d'opérer, l'ordre de grandeur d'un résultat.		↗	C
<b>M 10</b>	Construire des tables d'addition et de multiplication, en comprenant leur structure, et les restituer de mémoire.		C	C
<b>M 11</b>	Utiliser la soustraction comme la réciproque de l'addition et la division comme la réciproque de la multiplication.		↗	C

<b>M 12</b>	Dans un calcul, utiliser les décompositions appropriées des nombres.	C	C
<b>M 13</b>	Utiliser des propriétés des opérations.	↗	C
<b>M 14</b>	Choisir et utiliser avec pertinence le calcul mental, le calcul écrit ou la calculatrice en fonction de la situation.		C
<b>M 15</b>	Effectuer un calcul comportant plusieurs opérations à l'aide de la calculatrice.		↗
<b>M 16</b>	Vérifier le résultat d'une opération.	↗	C
<b>M 17</b>	Utiliser l'égalité en terme de résultat et en terme d'équivalence.	↗	↗
<b>M 18</b>	Ecrire des nombres sous une forme adaptée (entière, décimale ou fractionnaire) en vue de les comparer, de les organiser ou de les utiliser.		C
<b>M 19</b>	Respecter les priorités des opérations.		
<b>M 20</b>	Utiliser les conventions d'écriture mathématique.		↗
<b>M 21</b>	Transformer des expressions littérales, en respectant la relation d'égalité et en ayant en vue une forme plus commode.		
<b>M 22</b>	Construire des expressions littérales où les lettres ont le statut de variables ou d'inconnues.		
<b>M 23</b>	Résoudre et vérifier une équation du premier degré à une inconnue issue d'un problème simple.		
<b>M 24</b>	Calculer les valeurs numériques d'une expression littérale.		↗
<b>M 25</b>	Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels et les notations propres aux nombres et aux opérations.	↗	↗

<b>□ Les solides et les figures</b>			
<b>• Repérer</b>			
<b>M 26</b>	Se situer et situer des objets.	C	C
<b>M 27</b>	Associer un point à ses coordonnées dans un repère (droite, repère cartésien).		↗
<b>M 28</b>	Se déplacer en suivant des consignes orales.	C	
<b>M 29</b>	Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données.	↗	C
<b>• Reconnaître, comparer, construire, exprimer</b>			
<b>M 30</b>	Reconnaître, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer.	C	C
<b>M 31</b>	Construire des figures et des solides simples avec du matériel varié.	↗	C
<b>M 32</b>	Tracer des figures simples.	C	C
<b>M 33</b>	Connaître et énoncer les propriétés de côtés et d'angles utiles dans les constructions de quadrilatères et de triangles.		C
<b>M 34</b>	Connaître et énoncer les propriétés des diagonales d'un quadrilatère.		↗
<b>M 35</b>	Associer un solide à sa représentation dans le plan et réciproquement (vues coordonnées, perspective cavalière, développement).		↗
<b>M 36</b>	Construire un parallélépipède en perspective cavalière.		↗
<b>M 37</b>	Dans une représentation plane d'un objet de l'espace, repérer les éléments en vraie grandeur.		↗

• Dégager des régularités, des propriétés, argumenter			
<b>M 38</b>	Dans un contexte de pliage, de découpage, de pavage et de reproduction de dessins, relever la présence de régularités.	↗	C
<b>M 39</b>	Décrire les différentes étapes d'une construction en s'appuyant sur des propriétés de figures, de transformations.		↗
<b>M 40</b>	Reconnaître et construire des agrandissements et des réductions de figures.	↗	C
<b>M 41</b>	Relever des régularités dans des familles de figures planes et en tirer des propriétés relatives aux angles, aux distances et aux droites remarquables.		
<b>M 42</b>	Décrire l'effet d'une transformation sur les coordonnées d'une figure.		
<b>M 43</b>	Comprendre et utiliser, dans leur contexte, les termes usuels propres à la géométrie.	↗	C

☐ Les grandeurs			
• Comparer, mesurer			
<b>M 44</b>	Comparer des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer.	↗	C
<b>M 45</b>	Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels et en exprimer le résultat (longueurs, capacités, masses, aires, volumes, durées, coût).	↗	C
<b>M 46</b>	Faire des estimations en utilisant des étalons familiers et conventionnels.	↗	C
<b>M 47</b>	Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires et des volumes.	↗	C
<b>M 48</b>	Mesurer des angles.		↗

<b>M 49</b>	Se situer et situer des évènements dans le temps.	C	C
<b>M 50</b>	Connaître le sens des préfixes : déca., déci., hecto., kilo., centi., milli.		C
<b>M 51</b>	Etablir des relations dans un système pour donner du sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure.	↗	C
<b>• Opérer, fractionner</b>			
<b>M 52</b>	Fractionner des objets en vue de les comparer.	C	C
<b>M 53</b>	Composer deux fractionnements d'un objet réel ou représenté en se limitant à des fractions dont le numérateur est un (par exemple, prendre le tiers du quart d'un objet).		↗
<b>M 54</b>	Additionner et soustraire deux grandeurs fractionnées.		C
<b>M 55</b>	Calculer des pourcentages.		C
<b>M 56</b>	Résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe.	↗	C
<b>M 57</b>	Dans une situation de proportionnalité directe, compléter, construire, exploiter un tableau qui met en relation deux grandeurs.		C
<b>M 58</b>	Reconnaître un tableau de proportionnalité directe parmi d'autres.		↗
<b>M 59</b>	Déterminer le rapport entre deux grandeurs, passer d'un rapport au rapport inverse.		↗

<input type="checkbox"/> Le traitement des données			
<b>M 60</b>	Organiser selon un critère.	C	C
<b>M 61</b>	Lire un graphique, un tableau, un diagramme.	↗	C
<b>M 62</b>	Interpréter un tableau de nombres, un graphique, un diagramme.		↗
<b>M 63</b>	Représenter des données, par un graphique, un diagramme.		↗
<b>M 64</b>	Déterminer un effectif, un mode, une fréquence, la moyenne arithmétique, l'étendue d'un ensemble de données discrètes.		C
<b>M 65</b>	Dans une situation simple et concrète (tirage de cartes, jets de dés...) estimer la fréquence d'un événement sous forme d'un rapport.		↗

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en formation mathématique	Maternel		Primaire	
	1 <sup>ère</sup> étape		2 <sup>ème</sup> étape	
	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<input type="checkbox"/> <b>Les nombres</b> • Compter, dénombrer, classer				
Dénombrer. <b>M 1</b>		Pages 29, 30, 33, 40, 41, 90	Pages 31, 32, 34	Page 32
Dire, lire et écrire des nombres dans la numération... <b>M 2</b>		Pages 29, 30, 33, 34, 41, 45, 76, 78, 87, 88, 90, 94, 100	Pages 31, 32, 34, 35, 46, 86, 87, 88, 92, 95, 98, 100, 102, 103	Pages 32, 36, 37, 38, 39, 86, 87, 89, 92, 95, 102, 103
Classer (situer, ordonner, comparer). <b>M 3</b>		Pages 29, 30, 34, 40, 41, 45, 52, 88	Pages 31, 32, 88	Pages 32, 36, 39, 89
• Organiser les nombres par familles				
Décomposer et recomposer. <b>M 4</b>		Pages 30, 33, 48, 52	Pages 31, 34, 35, 48, 53, 57, 86	Pages 36, 38, 39, 48, 54, 59, 86
Décomposer des nombres en facteurs premiers. <b>M 5</b>				Pages 36, 37
Créer des familles de nombres à partir d'une... <b>M 6</b>		Pages 30, 33, 34, 41	Pages 34, 35, 53	Pages 36, 37, 38, 39, 54
Relever des régularités dans des suites de nombres. <b>M 7</b>		Pages 30, 33, 34, 45	Page 35	Pages 37, 38, 39

• Calculer				
Identifier et effectuer des opérations dans des situations... <b>M 8</b>		Pages 33, 40, 41, 48, 49, 54, 55, 76, 78, 94	Pages 34, 35, 42, 46, 48, 50, 55, 56, 57, 58, 61, 71, 86, 92, 95, 98, 102	Pages 36, 43, 44, 47, 48, 58, 59, 60, 61, 71, 85, 68, 92, 95, 102
Estimer, avant d'opérer, l'ordre de grandeur d'un résultat. <b>M 9</b>		Pages 40, 41, 45, 49, 94	Pages 42, 46, 50, 56, 61, 71, 95, 98, 101	Pages 47, 61, 71, 85, 95, 101
Construire des tables d'addition et de multiplication... <b>M 10</b>		Page 48	Page 48	Page 48
Utiliser la soustraction comme la réciproque de l'addition... <b>M 11</b>		Page 49	Pages 50, 52	Page 52
Dans un calcul, utiliser les décompositions... <b>M 12</b>		Pages 52, 94	Pages 46, 53, 92, 95, 101	Pages 47, 54, 95, 101
Utiliser des propriétés des opérations. <b>M 13</b>		Pages 54, 55	Pages 46, 55, 56, 57, 58, 92	Pages 47, 58, 59, 60
Choisir et utiliser avec pertinence le calcul mental... <b>M 14</b>			Pages 42, 71, 92, 95	Pages 43, 44, 48, 58, 71, 85, 92, 95
Effectuer un calcul comportant plusieurs opérations... <b>M 15</b>			Page 42	Pages 43, 44, 92
Vérifier le résultat d'une opération. <b>M 16</b>		Pages 40, 49, 94	Pages 50, 52, 95	Pages 52, 85, 95
Utiliser l'égalité en terme de résultat et en terme... <b>M 17</b>		Page 40	Page 61	Page 61



<p>Ecrire des nombres sous une forme adaptée...</p> <p><b>M 18</b></p>			Pages 32, 61, 95	Pages 61,37, 92, 95
<p>Respecter les priorités des opérations.</p> <p><b>M 19</b></p>				
<p>Utiliser les conventions d'écriture mathématique.</p> <p><b>M 20</b></p>			Page 84	Page 85
<p>Transformer des expressions littérales, en respectant...</p> <p><b>M 21</b></p>				
<p>Construire des expressions littérales où les lettres...</p> <p><b>M 22</b></p>				
<p>Résoudre et vérifier une équation du premier degré...</p> <p><b>M 23</b></p>				
<p>Calculer les valeurs numériques d'une expression...</p> <p><b>M 24</b></p>			Page 52	Page 52
<p>Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels...</p> <p><b>M 25</b></p>		Pages 40, 41	Page 25, 42	Pages 43, 44

<input type="checkbox"/> <b>Les solides et les figures</b>				
<b>• Repérer</b>				
Se situer et situer des objets. <b>M 26</b>		Pages 62, 65	Page 63	Page 64
Associer un point à ses coordonnées dans un repère... <b>M 27</b>			Page 63	Page 64
Se déplacer en suivant des consignes orales. <b>M 28</b>		Page 62		
Représenter, sur un plan, le déplacement... <b>M 29</b>		Page 62	Page 63	Page 64
<b>• Reconnaître, comparer, construire, exprimer</b>				
Reconnaître, comparer des solides et des figures... <b>M 30</b>		Pages 65, 66, 72, 83	Pages 66, 67, 68, 70	Pages 68, 69, 82, 99
Construire des figures et des solides simples... <b>M 31</b>		Pages 62, 65, 66, 72	Pages 66, 67, 68, 70, 71	Pages 44, 68, 69, 71, 82
Tracer des figures simples. <b>M 32</b>		Pages 62, 65, 66, 75	Pages 66, 67, 68, 70, 71, 86	Pages 68, 69, 71, 82, 86
Connaître et énoncer les propriétés de côtés et d'angles... <b>M 33</b>			Pages 66, 70	Pages 68, 69
Connaître et énoncer les propriétés des diagonales... <b>M 34</b>			Pages 66, 70	

Associer un solide à sa représentation dans le plan... <b>M 35</b>			Pages 70, 71	Pages 68, 71
Construire un parallélépipède en perspective cavalière. <b>M 36</b>				Page 71, 85
Dans une représentation plane d'un objet de l'espace... <b>M 37</b>			Pages 70, 71	Page 71
<b>• Dégager des régularités, des propriétés, argumenter</b>				
Dans un contexte de pliage, de découpage, de pavage... <b>M 38</b>		Page 72	Pages 73, 74	Pages 73, 74
Décrire les différentes étapes d'une construction... <b>M 39</b>			Pages 73, 74	Pages 73, 74
Reconnaître et construire des agrandissements... <b>M 40</b>		Page 75	Pages 73, 74	Pages 73, 74
Relever des régularités dans des familles de figures... <b>M 41</b>				
Décrire l'effet d'une transformation sur les coordonnées... <b>M 42</b>				
Comprendre et utiliser, dans leur contexte, les termes... <b>M 43</b>		Pages 65, 72	Pages 66, 70	Pages 68, 85, 99

<input type="checkbox"/> <b>Les grandeurs</b> • Comparer, mesurer				
Comparer des grandeurs de même nature et concevoir... <b>M 44</b>		Pages 76, 77, 78, 83	Pages 79, 80, 81, 84	Pages 81, 82, 91
Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers... <b>M 45</b>		Pages 72, 75, 76, 78, 83, 100	Pages 42, 46, 53, 61, 70, 71, 79, 80, 81, 84, 98, 100, 103	Pages 36, 39, 44, 60, 61, 68, 71, 81, 82, 85, 91, 92, 96, 103
Faire des estimations en utilisant des étalons familiers... <b>M 46</b>		Pages 76, 77, 78, 83	Pages 42, 53, 70, 79, 80, 81, 84	Pages 44, 81, 82, 85, 91, 92, 96
Construire et utiliser des démarches pour calculer... <b>M 47</b>		Pages 30, 38, 83	Pages 42, 56, 57, 70, 79, 84	Pages 38, 44, 47, 82, 85
Mesurer des angles. <b>M 48</b>			Pages 70, 86, 102	Pages 86, 102
Se situer et situer des événements dans le temps. <b>M 49</b>		Pages 30, 87	Page 87	Page 87
Connaître le sens des préfixes : déca., déci., hecto... <b>M 50</b>			Pages 79, 84, 88, 96	Pages 36, 82, 89, 96
Etablir des relations dans un système pour donner... <b>M 51</b>		Pages 76, 78, 88, 90, 98	Pages 61, 79, 84, 81, 88, 91, 96, 98	Pages 61, 82, 89, 92, 96
• Opérer, fractionner				
Fractionner des objets en vue de les comparer. <b>M 52</b>		Pages 33, 72, 76, 78, 90	Page 91	Page 91

Composer deux fractionnements d'un objet réel... <b>M 53</b>			Page 91	Page 91
Additionner et soustraire deux grandeurs fractionnées. <b>M 54</b>			Page 91	Page 91
Calculer des pourcentages. <b>M 55</b>			Pages 61, 92, 102	Pages 61, 92, 99, 102
Résoudre des problèmes simples de proportionnalité... <b>M 56</b>		Pages 33, 76, 78, 94	Pages 42, 61, 84, 95, 102	Pages 36, 39, 61, 82, 85, 95, 96, 102
Dans une situation de proportionnalité directe, compléter... <b>M 57</b>			Pages 56, 95, 102	Pages 85, 96, 102
Reconnaître un tableau de proportionnalité directe... <b>M 58</b>			Page 95	Page 96
Déterminer le rapport entre deux grandeurs, passer... <b>M 59</b>			Pages 71, 95	Pages 59, 71, 85, 95, 96

<input type="checkbox"/> Le traitement de données				
Organiser selon un critère. <b>M 60</b>		Pages 30, 37, 65, 97, 99	Pages 79, 80, 81, 84, 98, 99, 101, 102	Pages 37, 81, 82, 92, 99, 101, 102
Lire un graphique, un tableau, un diagramme. <b>M 61</b>		Page 29, 99	Pages 79, 80, 81, 99, 100, 101, 103	Pages 81, 82, 100, 101, 103
Interpréter un tableau de nombres, un graphique... <b>M 62</b>			Pages 79, 80, 101, 103	Pages 82, 92, 96, 101, 103
Représenter des données, par un graphique... <b>M 63</b>			Pages 79, 80, 92, 95, 102, 103	Pages 39, 82, 85, 92, 95, 96, 102, 103
Déterminer un effectif, un mode, une fréquence... <b>M 64</b>			Page 103	Pages 64, 82, 92, 103
Dans une situation simple et concrète (tirage de carte... <b>M 65</b>			Page 104	Page 104

## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

Compétences en mathématiques				
<input type="checkbox"/> <b>Les nombres</b>				
• <b>Compter, dénombrer, classer</b>				
Dénombrer.				
<b>M 1</b>				
Dire, lire et écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe.				
<b>M 2</b>				
Classer (situer, ordonner, comparer).				
<b>M 3</b>				
• <b>Organiser les nombres par familles</b>				
Décomposer et recomposer.				
<b>M 4</b>				
Décomposer des nombres en facteurs premiers.				
<b>M 5</b>				
Créer des familles de nombres à partir d'une propriété donnée (pair, impair, multiple...).				
<b>M 6</b>				
Relever des régularités dans des suites de nombres.				
<b>M 7</b>				

• Calculer				
Identifier et effectuer des opérations variées. <b>M 8</b>				
Estimer, avant d'opérer, l'ordre de grandeur d'un résultat. <b>M 9</b>				
Construire des tables d'addition et de multiplication, en comprenant leur structure et les restituer.... <b>M 10</b>				
Utiliser la soustraction comme la réciproque de l'addition et la division de la multiplication. <b>M 11</b>				
Dans un calcul, utiliser les décompositions appropriées des nombres. <b>M 12</b>				
Utiliser des propriétés des opérations. <b>M 13</b>				
Choisir et utiliser avec pertinence le calcul mental, le calcul écrit ou la calculatrice en fonction de... <b>M 14</b>				
Effectuer un calcul comportant plusieurs opérations à l'aide de la calculatrice. <b>M 15</b>				
Vérifier le résultat d'une opération. <b>M 16</b>				
Utiliser l'égalité en terme de résultat et en terme d'équivalence. <b>M 17</b>				



<p>Ecrire sous une forme adaptée en vue de les comparer, de les organiser ou de les utiliser.</p> <p><b>M 18</b></p>				
<p>Respecter les priorités des opérations.</p> <p><b>M 19</b></p>				
<p>Utiliser les conventions d'écriture mathématique.</p> <p><b>M 20</b></p>				
<p>Transformer des expressions littérales en respectant la relation d'égalité et en ayant en vue une forme...</p> <p><b>M 21</b></p>				
<p>Construire des expressions littérales où les lettres ont le statut de variables ou d'inconnues.</p> <p><b>M 22</b></p>				
<p>Résoudre et vérifier une équation du premier degré à une inconnue issue d'un problème simple.</p> <p><b>M 23</b></p>				
<p>Calculer les valeurs numériques d'une expression littérale.</p> <p><b>M 24</b></p>				
<p>Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels et les notations propres aux nombres et aux opérations.</p> <p><b>M 25</b></p>				

<input type="checkbox"/> Les solides et les figures				
<b>• Repérer</b>				
Se situer et situer des objets. <b>M 26</b>				
Associer un point à ses coordonnées dans un repère (droite, repère cartésien). <b>M 27</b>				
Se déplacer en suivant des consignes orales. <b>M 28</b>				
Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données. <b>M 29</b>				
<b>• Reconnaître, comparer, construire, exprimer</b>				
Reconnaître, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer. <b>M 30</b>				
Construire des figures et des solides simples avec du matériel varié. <b>M 31</b>				
Tracer des figures simples. <b>M 32</b>				
Connaître et énoncer les propriétés de côtés et d'angles utiles dans les constructions de quadrilatères... <b>M 33</b>				
Connaître et énoncer les propriétés des diagonales d'un quadrilatère. <b>M 34</b>				

Associer un solide à sa représentation dans le plan et réciproquement (vues coordonnées...) <b>M 35</b>				
Construire un parallélépipède en perspective cavalière. <b>M 36</b>				
Dans une représentation plane d'un objet de l'espace, repérer les éléments en vraie grandeur. <b>M 37</b>				
<b>• Dégager des régularités, des propriétés, argumenter</b>				
Dans un contexte de pliage, de découpage, de pavage et de reproduction de dessins... <b>M 38</b>				
Décrire les différentes étapes d'une construction en s'appuyant sur des propriétés de figures... <b>M 39</b>				
Reconnaître et construire des agrandissements et des réductions de figures. <b>M 40</b>				
Relever des régularités dans des familles de figures planes et en tirer des propriétés relatives aux angles... <b>M 41</b>				
Décrire l'effet d'une transformation sur les coordonnées d'une figure. <b>M 42</b>				
Comprendre et utiliser, dans leur contexte, les termes usuels propres à la géométrie. <b>M 43</b>				

<input type="checkbox"/> Les grandeurs				
<b>• Comparer, mesurer</b>				
Comparer des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété... <b>M 44</b>				
Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels et en exprimer... <b>M 45</b>				
Faire des estimations en utilisant des étalons familiers et conventionnels. <b>M 46</b>				
Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires et des volumes. <b>M 47</b>				
Mesurer des angles. <b>M 48</b>				
Se situer et situer des évènements dans le temps. <b>M 49</b>				
Connaître le sens des préfixes : déca, déci, hecto, kilo, centi, mili. <b>M 50</b>				
Etablir des relations dans un système pour donner du sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure. <b>M 51</b>				
<b>• Opérer, fractionner</b>				
Fractionner des objets en vue de les comparer. <b>M 52</b>				

Composer deux fractionnements d'un objet réel ou représenté en se limitant à des fractions... <b>M 53</b>				
Additionner et soustraire deux grandeurs fractionnées. <b>M 54</b>				
Calculer des pourcentages. <b>M 55</b>				
Résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe. <b>M 56</b>				
Dans une situation de proportionnalité directe, compléter, construire, exploiter un tableau... <b>M 57</b>				
Reconnaître un tableau de proportionnalité directe parmi d'autres. <b>M 58</b>				
Déterminer le rapport entre deux grandeurs, passer d'un rapport au rapport inverse. <b>M 59</b>				

<input type="checkbox"/> Le traitement de données				
Organiser selon un critère. <b>M 60</b>				
Lire un graphique, un tableau, un diagramme. <b>M 61</b>				
Interpréter un tableau de nombres, un graphique, un diagramme. <b>M 62</b>				
Représenter des données par un graphique, un diagramme. <b>M 63</b>				
Déterminer un effectif, un mode, une fréquence, la moyenne arithmétique, l'étendue... <b>M 64</b>				
Dans une situation simple et concrète (tirage de cartes...), estimer la fréquence d'un événement... <b>M 65</b>				

## 8. Grilles programme

V.1.1.

### 1. Les nombres


#### 1.1. Compter, dénombrer, classer

**M 1** • Dénombrer.

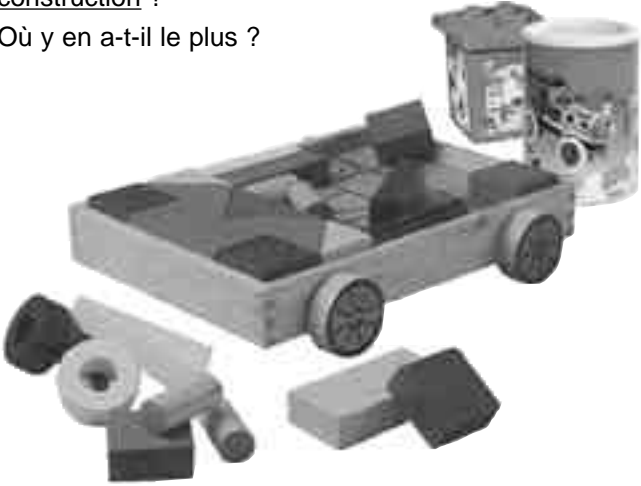

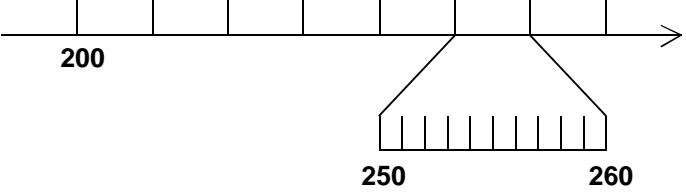
**M 2** • Dire, lire et écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe.


**M 3** • Classer (situer, ordonner, comparer).

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire																														
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> C'est la rentrée des classes. Toutes les fournitures classiques sont disposées sur la table. " Prends ton matériel en respectant les consignes ".</p> <p>Consignes <span style="color:red">▶</span> Orales <span style="color:red">▶</span> ou <span style="color:red">▶</span> Sous forme : écrites <span style="color:red">▶</span> • D'affiche. • D'un tableau à double entrée.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align:left">Fournitures :</th> <th style="text-align:right">Quantité :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Photos de catalogues</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cahiers .....</td> <td style="text-align:right"><b>2</b></td> </tr> <tr> <td>Fardes .....</td> <td style="text-align:right"><b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Gommes .....</td> <td style="text-align:right"><b>1</b></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rouge</th> <th>Bleu</th> <th>Ligné</th> <th>Quadrillé</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Crayons</td> <td style="text-align:center"><b>1</b></td> <td style="text-align:center"><b>2</b></td> <td style="text-align:center">-</td> <td style="text-align:center">-</td> </tr> <tr> <td>Cahiers</td> <td style="text-align:center">-</td> <td style="text-align:center">-</td> <td style="text-align:center"><b>2</b></td> <td style="text-align:center"><b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Fardes</td> <td style="text-align:center"><b>1</b></td> <td style="text-align:center">-</td> <td style="text-align:center">-</td> <td style="text-align:center">-</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Prolongements</u> : " As-tu plus de cahiers que de fardes ? " " As-tu plus de bics que de crayons ? " " Combien as-tu de cahiers en tout ? "</p>	Fournitures :	Quantité :	Photos de catalogues		Cahiers .....	<b>2</b>	Fardes .....	<b>3</b>	Gommes .....	<b>1</b>		Rouge	Bleu	Ligné	Quadrillé	Crayons	<b>1</b>	<b>2</b>	-	-	Cahiers	-	-	<b>2</b>	<b>3</b>	Fardes	<b>1</b>	-	-	-	<p>M 1 M 2 M 3 M 61</p> <p>F 12 F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> Lire les consignes.</p> <p><input type="checkbox"/> Lire les nombres.</p> <p><input type="checkbox"/> Lire un tableau à double entrée.</p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser la tâche.</p> <p><input type="checkbox"/> Dénombrer.</p> <p><input type="checkbox"/> Vérifier (valider) le résultat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par correspondance terme à terme.</li> <li>• Par comptage : associer le mot nombre au dénombrement réalisé.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Ajuster si nécessaire.</p> <p><input type="checkbox"/> Ajouter ou retirer en utilisant éventuellement la droite numérique.</p> <p><input type="checkbox"/> Dénombrer en utilisant les quantificateurs : " Plus que, moins que, autant que ".</p> <p><input type="checkbox"/> Compter des quantités en faisant abstraction des caractéristiques physiques et de la disposition spatiale.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter la quantité sur la droite numérique, dans la grille des nombres.</p> <p><input type="checkbox"/> Compter par ordre croissant en associant la chaîne numérique.</p> <p><input type="checkbox"/> Construire un référentiel (dictionnaire des nombres).</p>
Fournitures :	Quantité :																																
Photos de catalogues																																	
Cahiers .....	<b>2</b>																																
Fardes .....	<b>3</b>																																
Gommes .....	<b>1</b>																																
	Rouge	Bleu	Ligné	Quadrillé																													
Crayons	<b>1</b>	<b>2</b>	-	-																													
Cahiers	-	-	<b>2</b>	<b>3</b>																													
Fardes	<b>1</b>	-	-	-																													

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire																																										
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Jeu</u> : Qui est-ce ? " Trouve le nombre auquel je pense en posant des questions de plus en plus précises. Je ne peux répondre que par oui ou par non ! " Matériel : Séries de cartons numériques ou grille des nombres de 0 à 20..., de 0 à 100.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Calendrier de la classe</u> : Planifier les activités et les évènements du mois (anniversaires, piscine...).</p> <table border="1" data-bbox="369 690 1019 1015"> <thead> <tr> <th>L</th> <th>M</th> <th>M</th> <th>J</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> <u>Réalisation d'une activité manuelle</u> : Collier de perles, pantins... " Prépare ton matériel en respectant les consignes proposées sur la fiche, le tableau... ". " Prépare le matériel pour 2, 3 élèves..., la classe... ". </p>	L	M	M	J	V	S	D			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			<p>M 2 M 3 M 4 M 6 M 7 M 60</p> <p>M 2 M 7 M 49 HG 1 HG 6 H 9 H 10</p> <p>M 1 M 2 M 3 M 6 M 7 M 60 F 12 F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> Ordonner les cartons numériques.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisir un nombre parmi ceux-ci.</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborer une liste de questions intégrant le vocabulaire mathématique.</p> <p><input type="checkbox"/> Formuler des questions afin de trouver le nombre choisi.</p> <p><input type="checkbox"/> Eliminer au fur et à mesure les nombres qui ne conviennent pas.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier le nombre choisi.</p> <p><input type="checkbox"/> Enumérer les activités, les évènements.</p> <p><input type="checkbox"/> Situer sur le calendrier.</p> <p><input type="checkbox"/> Analyser le document en utilisant le vocabulaire approprié.</p> <p><input type="checkbox"/> Relever des régularités par rapport à la fréquence des activités (piscine 1 fois par semaine...).</p> <p><input type="checkbox"/> Varier la représentation : sous forme de ligne du temps, transférer des données.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombres naturels (sans dépasser 100) (aspect cardinal et ordinal).</li> <li>• Dizaine, unité.</li> <li>• Plus petit (&lt;), plus grand (&gt;), inférieur, supérieur.</li> <li>• Avant, après, entre (encadrement).</li> <li>• Multiple de.</li> <li>• Divisible par.</li> <li>• Le double, le triple.</li> <li>• La moitié, le quart.</li> <li>• Comptage des objets ou des représentations d'objets.</li> <li>• Correspondance terme à terme.</li> <li>• Vocabulaire ordinal : premier, deuxième, troisième...</li> <li>• Droite numérique.</li> </ul>
L	M	M	J	V	S	D																																							
		1	2	3	4	5																																							
6	7	8	9	10	11	12																																							
13	14	15	16	17	18	19																																							
20	21	22	23	24	25	26																																							
27	28	29	30	31																																									



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Combien de pièces y-a-t-il dans chaque boîte des jeux de construction ?</u> Où y en a-t-il le plus ?</p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Défi</u> : Comment rendre le nombre caché plus grand ou plus petit ?</p> <p><u>Matériel</u> : Séries de cartes de couleurs différentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiffres de 1 à 9.</li> <li>• Chiffre 0.</li> <li>• Virgule.</li> <li>• Symboles &lt; et &gt;.</li> </ul>  <p><u>Règle</u> : Tirer un nombre déterminé de cartes. (Celui-ci peut varier). Poser les cartes faces cachées.</p>	<p>M 1 M 2 M 3</p> <p>F 82</p> <p>M 2 M 3 M 4</p> <p>F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> Organiser le comptage de quantités plus grandes, en les regroupant selon des caractéristiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Repérer et situer des quantités sur une droite numérique graduée et orientée.</p>  <p><input type="checkbox"/> Rechercher une ou des solutions possibles.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter ses résultats avec ceux des autres.</p> <p><input type="checkbox"/> Argumenter et justifier ses choix.</p> <p><input type="checkbox"/> Analyser les résultats, se poser des questions.</p> <p><input type="checkbox"/> Donner du sens à la position des chiffres dans le nombre (numération de position).</p> <p><input type="checkbox"/> Rôle du zéro et de la virgule.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier les différents moyens utilisés.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les comptages par 20, par 25, par 50, par 100 jusqu'à 1 000, par 100, par 250, par 500, par 1 000 jusqu'à 10 000.</li> <li>• Unité, dizaine, centaine, dixième, centième.</li> <li>• Système de numération en base dix.</li> <li>• Mécanisme de position.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Pour réaliser un gâteau, les enfants doivent incorporer à la pâte 50 cl de lait. Ils ne possèdent pas de verre gradué mais un récipient d'un litre.</p> <p>Comment procéder ?</p> <p>Benoît décide de prendre <math>\frac{2}{4}</math> du récipient, Marc <math>\frac{4}{8}</math>, Marie <math>\frac{1}{3}</math>, Julie <math>\frac{5}{10}</math> et Luc les <math>\frac{4}{10}</math>.</p> <p>Qui a raison ?</p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Retrouver rapidement un numéro de page dans un catalogue, une encyclopédie... à partir d'une page donnée.</p> <p><input type="checkbox"/> Classer par ordre croissant des données collectées lors d'une enquête sur la consommation mensuelle de gaz, de mazout de chauffage.</p> <p><input type="checkbox"/> Quel jour de la semaine a-t-il fait le plus chaud ?</p> <p><input type="checkbox"/> Positionner des éléments (objets, animaux...) par rapport au niveau de la mer.</p> <p><input type="checkbox"/> Qui a sauté le plus haut ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qui a lancé son poids le plus loin ?</p>	M 1 M 2 M 3 M 18	<p><input type="checkbox"/> Repérer, situer, comparer des fractions dont le dénominateur est 10 et dont le numérateur est au dénominateur.</p> <p><input type="checkbox"/> Trouver des fractions équivalentes.</p> <p><input type="checkbox"/> Situer des fractions sur la droite graduée.</p> <p><input type="checkbox"/> Ordonner les nombres par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><input type="checkbox"/> Situer sur une droite numérique orientée.</p> <p><input type="checkbox"/> Mettre en évidence les nombres entiers opposés.</p> <p><input type="checkbox"/> Insérer un nouveau nombre dans une suite donnée.</p> <p><input type="checkbox"/> Repérer, situer les multiples d'un nombre.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter à l'aide d'un graphique.</p> <p><input type="checkbox"/> Repérer, situer, comparer des nombres décimaux limités au centième.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Notre boîte de points " Artiss ", de points " Léo "..., est bien remplie.</p> <p>Nous décidons de compter les points en vue de les échanger contre de la documentation.</p> <p><input type="checkbox"/> Sérier chronologiquement des dates et faits historiques. (Avant, après J.C.).</p> <p><input type="checkbox"/> Quelle est la répartition de la population au sein de la C.E. ?</p>	M 1 M 2 M 3	<p><input type="checkbox"/> Organiser le comptage et le remplacer par un calcul.</p> <p><input type="checkbox"/> Ordonner les nombres par ordre croissant ou décroissant.</p> <p><input type="checkbox"/> Situer des nombres entiers, des décimaux limités au millième, des fractions sur une droite numérique.</p> <p><input type="checkbox"/> Insérer un nouveau nombre dans une suite ordonnée.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter à l'aide d'un graphique, d'un diagramme...</p> <p><input type="checkbox"/> Constaté que des écritures décimales, des écritures fractionnaires et des pourcentages peuvent représenter le même nombre.</p>

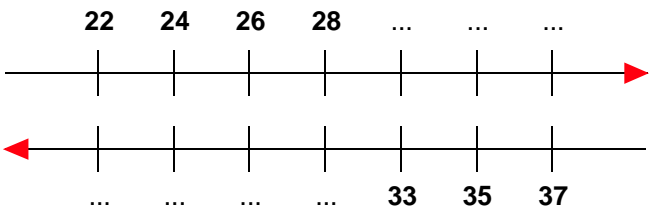


## 1.2. Organiser les nombres par familles




**M 4** • Décomposer et recomposer.

**M 6** • Créer des familles de nombres à partir d'une propriété donnée (pair, impair, multiple de, diviseur de).

**M 7** • Relever des régularités dans des suites de nombres.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> A partir d'une comptine :</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>Cinq grenouilles ont pondu 30 œufs Au fond du lac marécageux, Dans le même nid bien serrés, A l'abri des poissons affamés. Mais maintenant, comment savoir A qui sont les têtards ?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partageons les œufs pour qu'aucune maman " grenouille " ne reste seule !</li> <li>• Imaginons plusieurs façons de partager.</li> </ul> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Décomposer des collections en rapport avec le projet en cours :</u></p> <p><u>Exemples :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• J'ai besoin de 22 œufs. Combien de boîtes de 6 œufs faut-il acheter ?</li> <li>• Combien de pochettes de 12 crayons faut-il fabriquer pour ranger les 78 crayons reçus ?</li> <li>• La salade de fruits pour 4 personnes. Ingrédients : 1/2 ananas, 8 prunes. 2 oranges, 1 banane. 20 raisins, 6 cerises... Adaptons la recette pour " x " personnes !</li> </ul> <p><b>Autres activités :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Former des équipes de même nombre pour des jeux extérieurs.</li> <li><input type="checkbox"/> Former des rangs d'élèves (par 2, 3...).</li> <li><input type="checkbox"/> Jeux de cartes où l'on crée des familles de 4 rois, 4 cœurs...</li> </ul>	<p>M 1 M 2 M 4 M 6 M 7 M 8</p> <p>F 7 F 11</p> <p>M 1 M 2 M 4 M 6 M 7 M 52 M 56</p> <p>F 8</p>	<p><input type="checkbox"/> Décomposer et recomposer des nombres naturels 100 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En ensembles équivalents.</li> <li>• En cohérence avec notre système décimal. (75, c'est 70 et 5).</li> <li>• En référence à des décompositions connues. (100, c'est 50 et 50).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Représenter à l'aide de diagrammes, d'arbres, de maisons de nombres, de réglettes.</p> <p><input type="checkbox"/> Symboliser les décompositions à l'aide d'additions, de multiplications.</p> <p><input type="checkbox"/> Créer des familles à partir de multiples de..., de diviseurs de...</p> <p><input type="checkbox"/> Manipuler à l'aide d'un matériel concret (collection d'objets...) ou semi-concret (pions, réglettes, dessins d'objets...).</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter les manipulations par des ensembles, des arbres, sur la droite graduée, dans la grille des nombres.</p> <p><input type="checkbox"/> Symboliser à l'aide de calculs (+, x, :).</p> <p><input type="checkbox"/> Trier les collections, les classer selon une caractéristique.</p> <p><input type="checkbox"/> Décomposer ou recomposer les nombres de façon symétrique par famille : (25, 50, 75, 100), (15, 30, 45, 60), (20, 40, 60, 80, 100)...</p> <p><input type="checkbox"/> Créer par analogie des familles de nombres à partir de familles connues : (10, c'est 5 et 5, donc 100, c'est 50 et 50), (10, c'est 2, 4, 6, 8, 10, donc 100, c'est 20, 40, 60, 80, 100)... Ne pas dépasser 100.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Le facteur distribue une lettre dans chaque maison. Il commence à la maison n° 22. Où distribuera-t-il sa 5<sup>ème</sup> et sa 12<sup>ème</sup> lettre ?</p>  	<p>M 2 M 3 M 6 M 7</p>	<p><b>Avec le support de la droite des nombres et de la grille des nombres :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Retrouver l'opérateur (+, x, -, :) qui relie les nombres de la suite.</li> <li><input type="checkbox"/> Continuer la suite donnée des nombres en analysant ses différentes composantes.</li> <li><input type="checkbox"/> Représenter la suite des nombres à l'aide de graphes, de ribambelles ou sur le chemin des nombres.</li> </ul> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les nombres pairs et impairs 100.</li> <li>• Les dizaines, les carrés des nombres 10.</li> <li>• La moitié des nombres pairs 100, le double des nombres 50.</li> <li>• Les multiples : <ul style="list-style-type: none"> <li>• De 2, 5, 10, 20 100.</li> <li>• De 15 60.</li> <li>• De 25 100.</li> <li>• De 3, 4, 6... jusque... 30, 40, 60...</li> </ul> </li> <li>• Les diviseurs des nombres étudiés 100.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> 480 personnes sont à répartir dans la salle de spectacle. Combien de rangées de chaises faut-il placer dans la salle ? Combien de chaises faut-il placer par rangée ?</p> 	<p>M 1 M 2 M 4 M 6 M 8</p> <p>F 67</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Rechercher les décompositions possibles.</li> <li><input type="checkbox"/> Représenter les décompositions, les regroupements à l'aide d'arbres, de graphes, les symboliser à l'aide de calculs dans lesquels les opérateurs peuvent être mélangés (parenthèses).</li> <li><input type="checkbox"/> Confronter et justifier ses choix.</li> <li><input type="checkbox"/> En décomposant ou recomposant tout nombre en somme(s) et/ou produit(s) utile(s) pour résoudre un calcul plus facilement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En référence à notre système de numération : <math>426 = (400 + 20 + 6)</math>, <math>9 \times 18 = (9 \times 10) + (9 \times 8)</math>.</li> <li>• En référence aux comptages connus.</li> <li>• En référence aux décompositions connues des nombres à 100, (si 30, c'est 15 et 15, alors 300, c'est 150 et 150, et 3, c'est 1,5 et 1,5).</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire									
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>La famille Dupont décide de consacrer la somme de 250 € par personne, pour les vacances.</u> Pour décider de l'endroit, ils consultent un catalogue. Voici les prix proposés (en demi-pension, trajet compris) : Cologne : 32,50 € par jour; Nice : 37,50 € par jour; Costa Blanca : 50 € par jour; Londres : 30 € par jour...</p> <p>Quelle destination et quelle durée de séjour choisir (plusieurs possibilités) ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Recettes culinaires où l'on complexifie les données. <u>Exemple</u> : 250 gr de sucre, 200 gr de chocolat, 20 cl de lait...</p>  <p>Sucre                  Chocolat                  Lait</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Résultats de quelques matchs des dernières coupes du monde de football :</u></p> <table border="0" data-bbox="436 1031 896 1128"> <tr> <td>1990</td> <td>Allemagne – Argentine</td> <td>1 – 0</td> </tr> <tr> <td>1994</td> <td>Brésil – Italie</td> <td>0 – 0</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>France – Brésil</td> <td>3 – 0</td> </tr> </table> <p>Quand aura lieu la prochaine coupe du monde ?</p> 	1990	Allemagne – Argentine	1 – 0	1994	Brésil – Italie	0 – 0	1998	France – Brésil	3 – 0	<p>M 4 M 6 M 8</p> <p>F 2 F 5 F 7 F 8 F 67</p> <p>M 2 M 7</p>	<p><input type="checkbox"/> Créer des familles de multiples, de diviseurs...</p> <p><input type="checkbox"/> Trier, classer les nombres selon une caractéristique.</p> <p><input type="checkbox"/> Décomposer ou recomposer les nombres de façon symétrique par 2 000, 1 000, 500, 200, 100, 50, 25...</p> <p><input type="checkbox"/> Créer par analogie des familles de nombres, à partir des familles connues. <u>Exemple</u> : Les multiples de 25 sont 0, 25, 50, 75, 100..., donc les multiples de 250 sont 0, 250, 500, 750, 1 000...</p> <p><input type="checkbox"/> S'aider des tables de multiplications et de divisions connues, de la droite numérique, de la décomposition du <math>dm^3</math>, de l'abaque pour créer les familles de nombres. Pour les nombres naturels, ne pas dépasser 10 000. Les nombres décimaux sont limités au centième.</p> <p><input type="checkbox"/> Retrouver l'opérateur (+, -, x, :, 1/x) qui relie les nombres de la suite. Le dénominateur de l'opérateur fractionnaire 10.</p> <p><input type="checkbox"/> Continuer la suite donnée des nombres naturels ou décimaux.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter la suite avec des graphes ou sur le chemin des nombres.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les nombres pairs et impairs 10 000.</li> <li>• La moitié des nombres pairs 10 000.</li> <li>• Le double des nombres pairs 10 000.</li> <li>• Les multiples et les diviseurs des familles étudiées.</li> <li>• Les carrés des nombres 100.</li> </ul>
1990	Allemagne – Argentine	1 – 0										
1994	Brésil – Italie	0 – 0										
1998	France – Brésil	3 – 0										

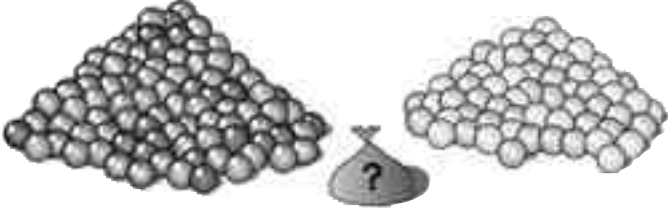
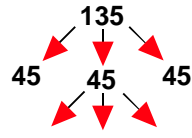
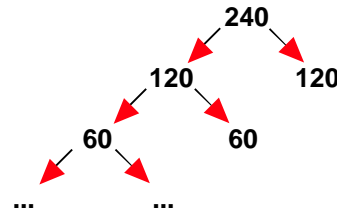
**M 4** • Décomposer et recomposer.

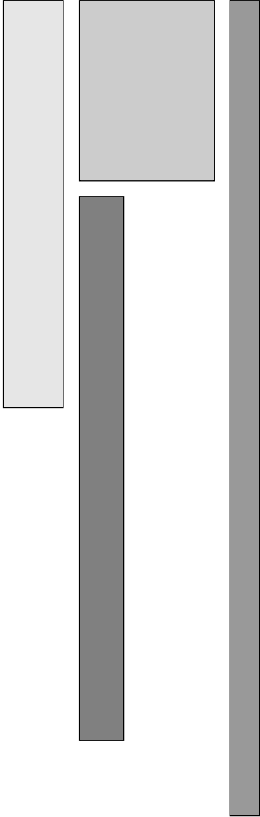
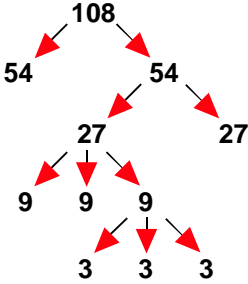
**M 5** • Décomposer des nombres en facteurs premiers.

**M 6** • Créer des familles de nombres à partir d'une propriété donnée (pair, impair, multiple de, diviseur de).



**M 7** • Relever des régularités dans des suites de nombres.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire																																																																						
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>En rapport avec l'étude du périmètre :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Christian veut clôturer un morceau de prairie.</u> Il dispose de 360 mètres de fil. Quelles formes, quelles dimensions pourrait avoir l'enclos (plusieurs possibilités) ?</p> <p><b>En rapport avec les masses :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Quelle somme payer pour l'achat des ingrédients ?</u> 750 g de... à 8 € le kg. 0,5 kg de... à 6,25 € les 100 grammes...</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Défi :</u></p> <p>1. Quel(s) point(s) commun(s) vois-tu entre ces nombres ?  <math display="block">2 \quad 3 \quad 11 \quad 7 \quad 17 \quad 5 \quad 23 \quad 13 \quad 53</math></p> <p>2. Indice : Parmi les nombres suivants, un seul peut venir compléter la liste précédente.  <b>9, 19, 21, 40, 15.</b></p> <p>3. Colorie tous les nombres qui selon toi appartiennent à cette famille.</p> <table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td></tr> <tr><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td></tr> <tr><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td></tr> </table> <p>(Faire le tableau jusqu'à 100).</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	<p>M 2 M 4 M 6 M 8 M 45 M 50 M 56</p> <p>F 7 F 11</p> <p>M 2 M 3 M 5 M 6</p> <p>F 12 F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> Décomposer et recomposer des nombres naturels et décimaux limités au millième.  <u>Exemple</u> : <math>360 = (2 \times 150) + (2 \times 30)</math>  <math>= 4 \times 90</math>  <math>= 3 \times 120</math>  etc...</p> <p><input type="checkbox"/> Etendre les décompositions et les regroupements aux grands nombres naturels et aux décimaux .</p> <p><input type="checkbox"/> Emettre des hypothèses.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter les résultats.</p> <p><input type="checkbox"/> Valider les hypothèses.</p> <p><input type="checkbox"/> Justifier son choix.</p> <p><input type="checkbox"/> Dégager les critères.</p> <p><input type="checkbox"/> Définir le concept de nombre premier :  " x " est premier si <math>\text{div } x = (1, x)</math>.  Attention : 1 n'est pas premier car <math>\text{div } 1 = (1)</math>.  2 est premier car <math>\text{div } 2 = (1, 2)</math>.</p> <p><input type="checkbox"/> Procéder par élimination (en se référant aux caractères de divisibilité).  <u>Exemple</u> : On peut éliminer tous les nombres pairs sauf 2.  Les nombres terminés par 5...</p>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire																								
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Christian a 240 billes rouges et Alain 135 billes bleues.</p> <p>Ils décident de préparer des lots pour la pêche aux canards. Les sachets doivent contenir la même quantité et le plus grand nombre possible de billes de la même couleur !</p> <p>Combien de billes vont-ils mettre dans chaque sachet ?</p>  <p><input type="checkbox"/> " Décompose les nombres en utilisant uniquement des nombres premiers et en répétant le plus longtemps possible la même opération ".</p>	<p>M 2 M 6 M 60</p> <p>F 7 F 8 F 67</p> <p>M 5 M 7 M 18</p>	<p><input type="checkbox"/> Analyser la situation, reformuler.</p> <p><input type="checkbox"/> Rechercher une démarche de résolution.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter les résultats.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter les stratégies utilisées.</p> <p><u>Exemples</u> : Div 135 = (1, 3, 5, 9, 15, 27, 45, 135). Div 240 = (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 28, 30, 40, 60, 80, 120, 240).</p> <p><input type="checkbox"/> Décomposition multiplicative en arbre...</p> <p><input type="checkbox"/> Orienter la recherche vers la décomposition en facteurs premiers.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: left;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">135</td><td style="padding-left: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">45</td><td style="padding-left: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">15</td><td style="padding-left: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">5</td><td style="padding-left: 5px;">5</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">1</td><td style="padding-left: 5px;"></td></tr> </table> <p><math>135 = 3^3 \times 5</math></p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: left;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">240</td><td style="padding-left: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">120</td><td style="padding-left: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">60</td><td style="padding-left: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">30</td><td style="padding-left: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">15</td><td style="padding-left: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">5</td><td style="padding-left: 5px;">5</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">1</td><td style="padding-left: 5px;"></td></tr> </table> <p><math>240 = 2^4 \times 3 \times 5</math></p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	135	3	45	3	15	3	5	5	1		240	2	120	2	60	2	30	2	15	3	5	5	1	
135	3																										
45	3																										
15	3																										
5	5																										
1																											
240	2																										
120	2																										
60	2																										
30	2																										
15	3																										
5	5																										
1																											

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire												
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <b>Défi :</b>            Trouve toutes les possibilités de rectangles ayant une aire de 108 centimètres carrés.</p> <p><u>Quelques solutions :</u></p> <p><math>(2 \times 2) \times (3 \times 3 \times 3) = 4 \times 27.</math>  <math>(2 \times 2 \times 3) \times (3 \times 3) = 12 \times 9.</math>  <math>(2 \times 2 \times 3 \times 3) \times 3 = 36 \times 3.</math>  <math>2 \times (2 \times 3 \times 3 \times 3) = 2 \times 54.</math></p> 	M 2 M 4 M 6 M 7 M 47	<p>□ <u>Même procédure que ci-dessus :</u></p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <table style="border-collapse: collapse; margin-right: 20px;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">108</td><td style="padding: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">54</td><td style="padding: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">27</td><td style="padding: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">9</td><td style="padding: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">1</td><td></td></tr> </table> <div style="text-align: center;"> <math>108 = 2^2 \times 3^3</math> </div> </div>  <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombres pairs, impairs.</li> <li>• Diviseur de.</li> <li>• Multiple de.</li> <li>• Nombre premier, nombre naturel.</li> <li>• PGCD.</li> <li>• Elévation à la puissance (exponentiation).</li> <li>• Facteur premier.</li> <li>• Caractère de divisibilité.</li> <li>• Associativité.</li> </ul>	108	2	54	2	27	3	9	3	3	3	1	
108	2														
54	2														
27	3														
9	3														
3	3														
1															







Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Recherche des diviseurs d'un nombre .</p> <p><input type="checkbox"/> Le T.G.V. roule à une vitesse de 250 km/h.</p>  <p>Quelle distance a-t-il parcourue après 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 1/2 h, 1/4 h... ?</p> <p><input type="checkbox"/> Représentation sur un graphique, à l'aide d'ensembles...</p> <p><input type="checkbox"/> Recherche de différentes possibilités d'achats, de prix de revient de voyage en fonction d'un budget...</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Un automobiliste tombe en panne au km 21 sur la E 42. Il y a un téléphone d'urgence aux km 5, 10, 15... Devra-t-il revenir en arrière ou continuer pour rejoindre le poste le plus proche ?</p> 	<p>M 4 M 6 M 56</p> <p>M 2 M 6 M 45 M 56 M 63</p> <p>M 2 M 3 M 7</p>	<p><input type="checkbox"/> Trier, classer les nombres selon une caractéristique.</p> <p><input type="checkbox"/> Distinguer les nombres pairs et impairs en se référant au dernier chiffre du nombre.</p> <p><input type="checkbox"/> Déterminer les diviseurs d'un nombre en se référant aux caractères de divisibilité.</p> <p><input type="checkbox"/> Distinguer la moitié des nombres pairs, le double : Par analogie : 1 000, c'est 500 et 500, donc... 10 000, c'est 5 000 et 5 000, donc... 1 000 000, c'est 500 000 et 500 000... Par calculs (: 2, x 2).</p> <p><input type="checkbox"/> Rechercher le carré d'un nombre par calcul, par analogie à des carrés connus.</p> <p><input type="checkbox"/> Décomposer ou recomposer les nombres par analogie ou de façon symétrique.</p> <p><input type="checkbox"/> Rechercher le PPCM et le PGCD à partir des multiples ou des diviseurs de nombres donnés.</p> <p><input type="checkbox"/> Étendre les compétences aux nombres naturels plus grands et aux nombres décimaux limités au millième.</p> <p><input type="checkbox"/> Continuer la suite des nombres ou retrouver l'opérateur de la suite.</p> <p><input type="checkbox"/> L'opérateur peut être une fraction dont le dénominateur est 1 000 ou un nombre décimal.</p> <p><input type="checkbox"/> Lors de manipulations, utiliser des régularités (: 2, : 4) dans une suite de fractions, pour faire prendre conscience de leurs caractéristiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter le fractionnement régulier sur la droite des nombres ou sur des segments de droite.</p>

### 1.3. Calculer


**M 8** • Identifier et effectuer des opérations dans des situations variées.

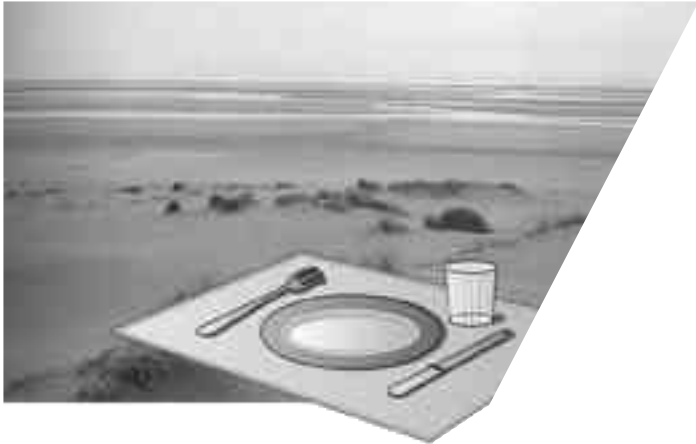
**M 25** • Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels et les notations propres aux nombres et aux opérations.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Proposer différentes situations de jeux comme le jeu de l'oie pour effectuer différentes opérations...</u></p>  <p>Utiliser les signes (+, -, x, :) sous forme d'opérateur.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Delphine dispose de ... cents (&lt; 100).</u> En fonction des prix des friandises du magasin de l'école, que peut-elle s'acheter aujourd'hui ?</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Jouer sur des constructions.</u> Augmenter ou diminuer une tour d'un certain nombre d'éléments.</p> 	<p>M 1 M 3 M 8 M 9 M 25</p> <p>F 67 F 69 F 71</p> <p>M 16 M 17</p>	<p><b><u>Avec des petits nombres :</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser le vocabulaire indicateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rassembler, réunir, ajouter... (+).</li> <li>• Retirer, soustraire, diminuer... (-).</li> <li>• Faire des paquets de..., prendre un certain nombre de fois... (x).</li> <li>• Répartir équitablement, partager, diviser... (:).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Poser oralement l'opération à effectuer pour s'assurer de la bonne compréhension de la démarche mathématique à mettre en œuvre (principalement pour la soustraction).</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer.</p> <p><input type="checkbox"/> Jouer sur du matériel concret et semi-concret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeux de société, magasin...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Jouer avec la machine qui avance ou qui recule.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter par un dessin les actions agies ou rencontrées et l'inverse.</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser le plus souvent possible la droite des nombres et l'abaque.</p>

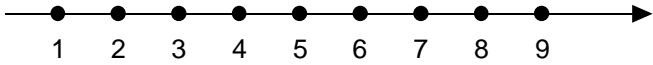
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 581 1043 683"> <input type="checkbox"/> <u>Au magasin de l'école, ma friandise préférée coûte 15 cents. J'ai donné 1 € et le responsable m'a rendu 85 cents. Est-ce bien juste ?</u> </p>  <p data-bbox="338 984 1043 1117"> <input type="checkbox"/> <u>Pour un bricolage, j'ai besoin de 5 perles rouges et de 4 perles vertes. Cinq enfants souhaitent fabriquer un collier. Combien de perles vais-je devoir acheter ? Etc...</u> </p>  <p data-bbox="338 1174 1043 1240"> <input type="checkbox"/> <u>Un élève apporte des friandises pour son anniversaire. Comment les partager ?</u> </p> <p data-bbox="338 1260 1043 1393"> <input type="checkbox"/> <u>Nous avons reçu 48 carottes pour nourrir les lapins de la classe (Peter et Eliot). Chaque lapin mange 2 carottes par jour. Nous pourrions donc les nourrir pendant ... jours.</u> </p>	<p data-bbox="1084 581 1151 805"> M 1  M 2  M 3  M 6  M 8  M 9  M 25 </p>	<p data-bbox="1294 224 1469 248"> <input type="checkbox"/> <b>Additions :</b> </p> <p data-bbox="1323 269 1738 293">Effectuer les opérations mentales :</p> <ul data-bbox="1323 310 2011 513" style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, sans que le résultat ne dépasse 20. En combinant unités et dizaines.  <u>Exemple</u> : <math>U + U = \dots</math>    <math>DU + U = \dots</math></li> <li>• En fin d'étape, sans que le résultat ne dépasse 100. En combinant unités et dizaines et avec un maximum de 3 données numériques.  <u>Exemple</u> : <math>a + b + c = \dots</math></li> </ul> <p data-bbox="1294 581 1518 605"> <input type="checkbox"/> <b>Soustractions :</b> </p> <p data-bbox="1323 626 1738 651">Effectuer les opérations mentales :</p> <ul data-bbox="1323 667 2011 878" style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, avec des opérations dont le premier terme sera égal ou inférieur à 20. En combinant unités et dizaines.  <u>Exemple</u> : <math>DU - U = \dots</math></li> <li>• En fin d'étape, sans dépasser 100 en combinant unités, dizaines et centaine.  <u>Exemple</u> : <math>DU - U = \dots</math>    ou    <math>DU - DU = \dots</math>  <math>C - U = \dots</math>    ou    <math>C - DU = \dots</math></li> </ul> <p data-bbox="1294 984 1529 1008"> <input type="checkbox"/> <b>Multiplications :</b> </p> <p data-bbox="1323 1029 1738 1053">Effectuer les opérations mentales :</p> <ul data-bbox="1323 1070 1917 1143" style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, sans dépasser 20 au produit .</li> <li>• En fin d'étape, sans dépasser 100 au produit.</li> </ul> <p data-bbox="1294 1174 1462 1198"> <input type="checkbox"/> <b>Divisions :</b> </p> <p data-bbox="1323 1219 1738 1243">Effectuer les opérations mentales :</p> <ul data-bbox="1323 1260 1944 1325" style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, sans dépasser 20 au dividende.</li> <li>• En fin d'étape, sans dépasser 100 au dividende.</li> </ul>


- M 8** • Identifier et effectuer des opérations dans des situations variées.  
**M 14** • Choisir et utiliser avec pertinence le calcul mental, le calcul écrit ou la calculatrice en fonction de la situation.  
**M 15** • Effectuer un calcul comportant plusieurs opérations à l'aide de la calculatrice.  
**M 25** • Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels et les notations propres aux nombres et aux opérations.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	 <p><input type="checkbox"/> <u>Chaque semaine, il faut faire les comptes de notre petit magasin.</u> Classe les pièces, les billets et fais le total.</p> <p><input type="checkbox"/> Calcul de périmètres, cultures et ventes de produits (fleurs, champignons...).</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Nous souhaitons placer une guirlande lumineuse sur le pourtour des fenêtres de notre classe.</u> Quelle sera la longueur de câble nécessaire ?</p> <p><input type="checkbox"/> Problèmes relatifs aux prix d'achat, prix de vente, etc...</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Réalisons une guirlande lumineuse.</u> A raison de " x " cents par ampoule et d'un câble électrique à " x " cents du mètre, quel sera le prix de revient de notre guirlande ? En effet notre câble à une longueur de " x " mètres et les ampoules se placent tous les 50 centimètres. (Pas d'ampoule aux extrémités !).</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Le coût de notre guirlande s'élève à " x " €.</u> Combien de pots de confiture réalisés en classe devons-nous vendre pour payer les matériaux nécessaires à la réalisation de la guirlande ? Les pots de confiture se vendent à " x " € pièce.</p>	<p>M 8 M 9 M 14 M 15 M 25</p> <p>M 45 M 47</p> <p>M 8 M 14 M 15 M 25 M 45 M 46 M 56</p> <p>F 5 F 7 F 8 F 11</p>	<p><input type="checkbox"/> Amener les enfants à choisir avec pertinence le calcul mental, écrit, ou la calculatrice en fonction de la situation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser la calculatrice dans des calculs comportant plusieurs opérations (si besoin).</li> <li>• Poursuivre l'utilisation du vocabulaire indicateur !</li> <li>• Termes usuels et notations propres aux opérations.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Additions :</b> Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, en combinant unités, dizaines et centaines avec ou sans report, mais sans dépasser 1 000.</li> <li>• En fin d'étape, avec des nombres décimaux limités au 0,01 en calcul écrit et en calcul mental avec des calculs du type : <math>U + d = \dots</math> <math>U + c = \dots</math> <math>U + dc = \dots</math></li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Soustractions :</b> Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, en combinant unité de mille, centaines, dizaines et unités avec ou sans emprunt.</li> <li>• En fin d'étape avec des nombres décimaux limités au 0,01 en calcul écrit et en calcul mental avec des opérations du type : <math>U - d = \dots</math> <math>U - c = \dots</math> <math>U - cd = \dots</math></li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Multiplications :</b> Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, avec un chiffre au multiplicateur et sans dépasser 100 au multiplicande.</li> <li>• En fin d'étape, avec 2 chiffres au multiplicateur. En se limitant au 0,01 en calcul écrit et en calcul mental avec des opérations du type : <math>U \times d = \dots</math> <math>U \times c = \dots</math> <math>U \times dc = \dots</math></li> </ul>


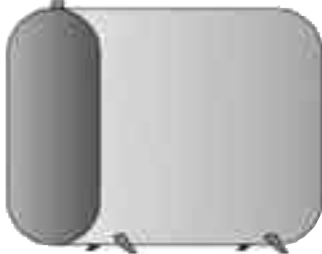
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle			<p><input type="checkbox"/> <b>Divisions :</b></p> <p>Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En début d'étape, se limiter à diviser un nombre par 1 chiffre sans dépasser 100 au dividende avec ou sans reste.</li> <li>• En fin d'étape, avec des nombres entiers, dépasser 100 au dividende, se limiter à un chiffre au diviseur, effectuer des divisions à 0,01 près.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	 <p><input type="checkbox"/> Calculer le prix de revient d'une excursion (visites, repas...).</p> <p><input type="checkbox"/> <u>A la friterie, aujourd'hui, chacun paye son repas.</u> A l'aide du ticket de caisse, fais le compte de chacun de tes camarades.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Calculer le temps qui sépare deux pilotes de formule 1 aux essais :</u> Ferrari : un tour en 4 minutes 8 secondes 252 millièmes, Mercedes : un tour en 4 minutes 8 secondes 736 millièmes, etc...</p>	<p>M 8 M 14 M 15 M 25</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Avec des nombres naturels et des décimaux limités aux millièmes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre l'utilisation du vocabulaire indicateur ainsi que le choix de l'opération à effectuer.</li> <li>• Termes usuels et notations propres aux opérations.</li> </ul> <p><u>Exemple :</u> Tous les signes mathématiques et les termes : somme, différence, terme, facteur, produit, dividende, diviseur, quotient, reste...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir avec pertinence le calcul mental, écrit ou la calculatrice en fonction de la situation.</li> <li>• Utiliser la calculatrice dans des calculs comportant plusieurs opérations (si besoin).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Additions :</b></p> <p>Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans limite pour les nombres entiers.</li> <li>• Sans dépasser les millièmes (en calcul mental comme en calcul écrit).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Soustractions :</b></p> <p>Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans limite pour les nombres entiers.</li> <li>• Sans dépasser les millièmes (en calcul mental comme en calcul écrit).</li> </ul>

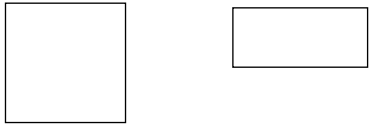
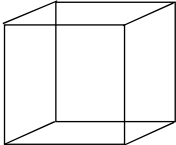
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Nous souhaitons agrandir (2 x, 3 x, 2,5 x, ...) une forme géométrique. Mesurons l'original et calculons. Mesurer des aires. Etc...</p> <div data-bbox="371 415 1016 623" style="text-align: center;"> </div> <p><input type="checkbox"/> En classe de forêt, Chloé et Louise louent un vélo. La location s'élève pour les deux vélos à 23,50 €. Louise a oublié son argent de poche ! Elle promet de rembourser sa sœur. Que devra t-elle lui remettre ? Etc...</p> <div data-bbox="371 857 1021 1380" style="text-align: center;"> </div>	M 8 M 14 M 15 M 25 M 31 M 45 M 46 M 47	<p><input type="checkbox"/> <b>Multiplications :</b> Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans limite pour les nombres entiers.</li> <li>• En se limitant aux millièmes pour les nombres décimaux (en calcul mental comme en calcul écrit).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Divisions :</b> Effectuer les opérations mentales ou écrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se limitant à 2 chiffres au diviseur.</li> <li>• En se limitant aux millièmes au dividende et au quotient.</li> </ul> <p>Utiliser au besoin la calculatrice pour des calculs comportant plusieurs opérations.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>2<sup>ème</sup> cycle</p>	<p><input type="checkbox"/> Proposer, sous forme ludique, d'estimer la position d'un chiffre, d'un nombre sur une droite.</p> <p>Le gagnant est celui qui a estimé au mieux la position.</p> <p>Se servir de la droite modèle de la classe pour porter un jugement, pour comparer les propositions.</p> 	<p>M 2 M 3 M 7 M 9</p>	<p><input type="checkbox"/> Estimer la position d'un nombre donné sur une droite des nombres.</p> <p><u>Exemple</u> : Estimer la position de 5 sur une droite qui ne comporte que les repères 0 et 10.</p> <p>Poursuivre en fonction de la découverte des nombres (se limiter à 100).</p> <p><input type="checkbox"/> Avec le support de la droite des nombres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimer selon les possibilités des enfants le résultat d'une opération en arrondissant un ou plusieurs termes.</li> <li>• Se limiter à arrondir en vue d'estimer à la dizaine supérieure ou inférieure.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>9 + 4</math>, c'est à peu près <math>10 + 4</math>, donc la réponse sera proche de 14 !</p> <p><math>18 + 19</math>, c'est à peu près <math>20 + 20</math>, donc la réponse sera proche de 40 !</p> <p><math>11 + 21</math>, c'est à peu près <math>10 + 20</math>, donc la réponse sera proche de 30 !</p> <p><input type="checkbox"/> En comparant l'estimation et le résultat de l'opération les enfants constateront que l'estimation peut être supérieure ou inférieure à la réponse.</p> <p>Pourquoi ?</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Sous forme de défi, choisir l'estimation la plus proche.</u></p> <p>19 + 32 = ..... C'est à peu près 40, 50 ou 60.            280 + 322 = ..... à peu près 500, 600, 700.            119 + 132 = ..... à peu près 200, 250, 300.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Retrouver la meilleure estimation.</u>            (Celle qui sera la plus proche du résultat).  <u>Exemple</u> : 42 + 28 = 70.</p> <p><u>Estimations proposées</u> :</p> <p>40 + 28 = ...            40 + 30 = ...            50 + 30 = ...            40 + 20 = ...            42 + 30 = ...            Etc...</p> <p>(Même démarche pour les nombres supérieurs à 100).</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Estimer le prix à payer pour différentes marchandises avant le passage à la caisse pour être certain de disposer de la somme nécessaire pour le règlement.</u></p> 	<p>M 9            M 8            M 13            M 12</p> <p>M 2            M 8            M 9            M 12            M 13            M 45</p>	<p><input type="checkbox"/> Pratiquer le plus souvent possible l'estimation.</p> <p><input type="checkbox"/> Proposer pour une opération donnée différentes solutions et demander aux enfants de justifier leur choix.</p> <p><input type="checkbox"/> Pour l'addition en arrondissant le ou les termes qui permettront d'estimer rapidement l'ordre de grandeur du résultat.</p> <p><input type="checkbox"/> Favoriser par comparaison avec le résultat de l'opération l'estimation idéale (arrondir vers le haut ou vers le bas ?).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Soustraction :</b></p> <p><u>Exemples</u> : 39 – 20 = ... C'est à peu près 40 – 20.            32 – 21 = ... C'est à peu près 30 – 20.            32 – 29 = ... C'est à peu près 30 – 30.            N'est-ce pas mieux 32 – 30 ?</p> <p>Est-il nécessaire de modifier tous les termes ?</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Multiplications :</b></p> <p><u>Exemples</u> : 2 x 9 = ... C'est à peu près 2 x 10.            C'est entre 2 x 8 et 2 x 10.            2 x 96 = ... C'est à peu près 2 x 100.            C'est entre 2 x 90 et 2 x 100.</p> <p>Le résultat sera-t-il plus proche de 180 ou 200 ?</p> <p>Poursuivre les estimations avec les opérations dont les termes sont supérieurs à 100.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Additions et soustractions :</b></p> <p>Choisir alors l'estimation idéale en arrondissant à la dizaine ou la centaine supérieure ou inférieure.</p> <p><u>Exemples</u> : 128 + 42 = ... C'est + ou – 130 + 42.            297 + 49 = ... C'est + ou – 300 + 50.            302 – 50 = ... C'est + ou – 300 – 50.</p> <p>Pour les opérations avec des nombres décimaux, arrondir à l'unité supérieure ou inférieure .</p> <p><u>Exemples</u> : 2,8 + 3,9 = ... C'est à peu près 3 + 4            ou 3 + 3,9, ou encore 2,8 + 4.            145,8 – 98,8 = ... C'est à peu près 145 – 100.            146 – 100.            ou 145,8 – 100.</p>



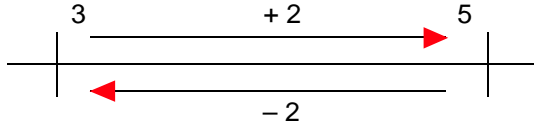



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 224 1043 248">❑ <u>Estimer l'aire du salon en vue de commander du carrelage.</u> (Prévoir une réserve). L = 4,25 m l = 3,95 m.</p> <p data-bbox="338 488 1043 545">❑ <u>En observant les cartes de différents restaurants, estimons le prix d'un repas.</u></p>  <p data-bbox="338 743 987 813">❑ <u>En trois mois, j'ai consommé 1.789 litres de mazout.</u> " Estime la consommation moyenne pour 1 mois ".</p> 	M 8 M 9 M 12 M 13 M 47	<p data-bbox="1296 224 2011 313">❑ Pratiquer les estimations en opérations mentales et écrites par un choix judicieux qui se rapprochera le plus de la réponse.</p> <p data-bbox="1296 329 2011 386">❑ Pour les nombres décimaux, favoriser la disparition de la virgule.</p> <p data-bbox="1296 407 1529 431">❑ <b>Multiplications :</b></p> <p data-bbox="1323 448 2011 537">Avec des nombres décimaux (limités aux millièmes) en arrondissant le multiplicateur ou en arrondissant le multiplicande.</p> <p data-bbox="1323 553 2011 643"><u>Exemples</u> : <math>9 \times 1,7 = \dots</math> C'est à peu près <math>10 \times 1,7 = \dots</math> (ce qui permet de faire disparaître la virgule). <math>9 \times 1,7 = \dots</math> C'est à peu près <math>9 \times 2 = \dots</math></p> <p data-bbox="1296 743 1462 768">❑ <b>Divisions :</b></p> <p data-bbox="1323 784 1955 808">En arrondissant le dividende, le diviseur ou les deux.</p> <p data-bbox="1323 824 1944 979"><u>Exemples</u> : <math>298 : 3 = \dots</math> C'est à peu près <math>300 : 3</math>. <math>301,6 : 3 = \dots</math> C'est à peu près <math>300 : 3</math>. <math>368 : 9 = \dots</math> C'est à peu près <math>360 : 9</math>. ou <math>360 : 10</math>. ou <math>368 : 10</math>.</p>

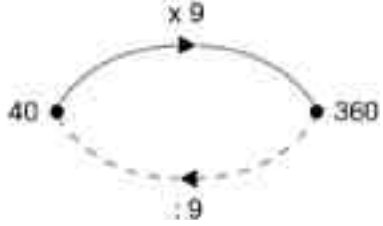
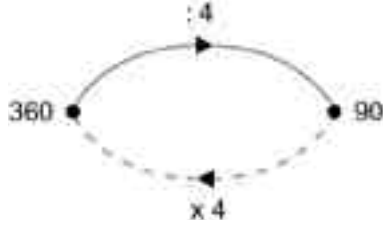
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>En jouant sur du matériel concret, puis semi-concret, accumuler plusieurs ensembles comprenant le même nombre d'objets, d'éléments de même nature.</u></p> <p><input type="checkbox"/> Faire des paquets de..., des piles de...</p> <p><input type="checkbox"/> Jouer aux dominos (associer opération et résultat).</p> <p><input type="checkbox"/> J'ai 3 tee-shirts : 1 rouge, 1 bleu et 1 vert. J'ai 4 pantalons : 1 noir, 1 beige, 1 brun et 1 gris. De combien de manières différentes puis-je m'habiller ?</p>	<p>M 4 M 8 M 10</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Pour la table d'addition des dix premiers nombres.</b> Se référer aux décompositions additives et multiplicatives.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Les tables d'addition :</b> Construire les tables d'addition et les restituer (sommées égales ou inférieures à 20).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Les tables de multiplication :</b> Construire et comparer en se référant aux comptages, aux doubles, les tables par 5 et 10, 2 et 4, 3, et les restituer.</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Rechercher le prix à payer pour 8 places de cinéma.</u> Prix d'une place : 5 €.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Rechercher l'aire d'un carré de 8 cm de côté, d'un rectangle de 9 cm de longueur et de 4 cm de largeur...</u></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>M 4 M 8 M 10</p>	<p><input type="checkbox"/> Ajouter les tables par 6, 7, 8, et 9 en amplifiant aux dizaines, aux centaines et en se référant aux comptages, aux doubles, à la distributivité restreinte ou large et à la compensation.</p> <p><u>Exemples :</u> <math>6 \times 10 = \dots</math>    <math>6 \times 100 = \dots</math>    <math>6 \times 1\,000 = \dots</math>  <math>6 \times 0,1 = \dots</math>    <math>6 \times 0,01 = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Distributivité :</b>    <math>8 \times 7 = (7 \times 7) + (1 \times 7) = \dots</math>  <math>8 \times 7 = (10 \times 7) - (2 \times 7) = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Compensation :</b>    <math>8 \times 6 = 4 \times 12 = 2 \times 24 = \dots</math></p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Par diverses manipulations, rechercher l'aire de...</u> (Mosaïque).</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Recherche d'un volume (cube) par manipulations.</u></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>M 4 M 8 M 10 M 14</p>	<p><input type="checkbox"/> Connaître de mémoire les tables par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Construire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les carrés des nombres 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9.</li> <li>• Les cubes des nombres 2 et 10.</li> </ul>

**M 11** • Estimer avant d'opérer, l'ordre de grandeur d'un résultat.

**M 16** • Vérifier le résultat d'une opération.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>□ <u>Petit jeu</u> :</p> <p>Le magicien dépose 2 cartes dans son chapeau. Abracadabra !!!</p> <p>Il sort maintenant 5 cartes du même chapeau ! Mystère ! Combien de cartes se trouvaient initialement dans le chapeau ?</p>  <p>□ <u>J'ai 4 copains à qui je souhaite donner 2 bonbons.</u> Combien de bonbons dois-je acheter ?</p>  <p>Vérifie ta réponse en distribuant tes friandises.</p>	<p>M 8 M 9 M 11 M 16</p>	<p>□ <u>Avec l'appui de la droite des nombres par exemple.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le résultat d'une opération d'addition en utilisant la réciproque de l'opérateur (-2).</li> </ul>  <p><u>Exercice</u> : <math>3 + 2 = 5</math>                      <math>5 - 2 = 3</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En se limitant à rechercher le premier terme, proposer des exercices du type : <math>? + 2 = 5</math> <math>? + 4 = 10</math></li> <li>Utiliser alors la réciproque de l'addition.</li> </ul> <p>□ <u>Multiplications</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avec le support des différentes décompositions d'un nombre (arbres...), vérifier le résultat d'une multiplication en utilisant la réciproque.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>4 \times 2 = 8</math>                      <math>2 \times 4 = 8</math></p>  <p><u>Preuves</u> : <math>8 : 4 = 2</math>                      <math>8 : 2 = 4</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proposer de rechercher le terme manquant.</li> </ul> <p><u>Exercices</u> : <math>4 \times ? = 8</math>                      <math>8 : 4 = ?</math> <math>3 \times ? = 6</math>                                      <math>6 : 3 = ?</math></p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Pratiquer le plus souvent possible la vérification en choisissant le procédé ad hoc.	M 8 M 11 M 16	<p><input type="checkbox"/> <b>Additions</b> :</p> <p>En calcul mental et en calcul écrit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout en amplifiant les techniques du 2<sup>ème</sup> cycle, utiliser la réciprocity pour vérifier ou résoudre une opération.</li> <li>• Vérifier le résultat (CM).             <ul style="list-style-type: none"> <li>13 + 12 = 25 car : 25 – 12 = 13</li> <li>car : 25 – 13 = 12 (commutativité).</li> </ul> </li> <li>• Vérifier le résultat à l'aide d'une calculette.</li> <li>• Etablir les relations avec le calcul mental.</li> </ul> $\begin{array}{r} 245 \\ + 128 \\ \hline 373 \\ - 128 \\ \hline 245 \end{array}$ <p><input type="checkbox"/> <b>Soustractions</b> :</p> <p>Vérifier le résultat d'une soustraction :</p> <p>Exemple : 738 – 221 = 517. Vrai ou faux ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constater la relation réciproque (graphe) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 221      + 221</li> <li>Vrai si : (517 + 221 = 738).</li> </ul> </li> <li>• De même en calcul écrit.</li> </ul> $\begin{array}{r} 738 \\ - 221 \\ \hline 517 \\ + 221 \\ \hline 738 \end{array}$



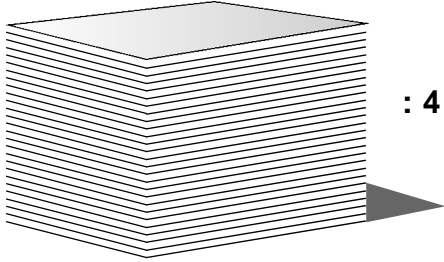
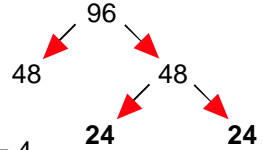
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle			<p>☐ <b>Multiplications :</b>  Vérifier une multiplication.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant la réciprocity de la multiplication :  <u>Exemple</u> : <math>9 \times 40 = 360</math>. Vrai ou faux ?  Constater la relation réciproque (graphe) :</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• De même pour vérifier une opération en calcul écrit ou à l'aide d'une calculatrice.</li> </ul> <p>☐ <b>Divisions :</b>  Vérifier une division :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant la réciprocity de la division :  <u>Exemple</u> : <math>360 : 4 = 90</math>. Vrai ou faux ?  Constater la relation réciproque (graphe) :</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• De même pour vérifier une opération en calcul écrit ou à l'aide d'une calculatrice.  Attention au reste dans certaines divisions.</li> </ul>

- M 11** • Estimer avant d'opérer, l'ordre de grandeur d'un résultat.  
**M 16** • Vérifier le résultat d'une opération.  
**M 24** • Calculer les valeurs numériques d'une expression littérale.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle		M 11 M 16 M 24	<input type="checkbox"/> Poursuivre la vérification des opérations mentales ou écrites sur base des apprentissages à 10 ans. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les opérations avec des décimaux.</li> <li>• Pour la division, vérifier en tenant compte des restes.</li> <li>• Comprendre la valeur numérique d'une expression littérale.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>a + 12 = 25</math>, donc <math>a = 25 - 12</math>  Si : <math>a + b = c</math>, <math>a = ?</math> — <math>b = ?</math></p>


- M 12** • Dans un calcul, utiliser les décompositions appropriées des nombres.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	 <p><input type="checkbox"/> <u>Vingt-sept participants ont pris le départ d'une course de motos.</u> Après 1 h 15 de compétition, on a enregistré 9 abandons. Combien de concurrents reste-t-il encore en piste ?</p>	M 3 M 4 M 12	<input type="checkbox"/> Ces techniques sont omniprésentes dans d'autres compétences. <p><b>En sommes :</b></p> <input type="checkbox"/> <b>La décomposition dans l'addition :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer des opérations en décomposant un des termes afin de faciliter la résolution (favoriser le passage à la dizaine supérieure).</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>8 + 3 = (8 + 2) + 1 = 11</math>  <math>13 + 8 = (13 + 7) + 1 = 21</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En fin d'étape, en décomposant deux termes au maximum.</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>La décomposition dans la soustraction :</b> <p><u>Exemple</u> : <math>27 - 9 = (27 - 7) - 2 = 18</math></p>





Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<div style="text-align: center;">  </div> <p><input type="checkbox"/> <u>Au départ de ma randonnée, mon compteur kilométrique indiquait 2,6 km.</u> A mon arrivée il indique 17 km. Quelle est la distance parcourue ?</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Combien d'œufs dans 13 boîtes de six œufs ?</u></p> <div style="text-align: center;">  <span style="font-size: 24px; margin-left: 20px;">x 13 = ?</span> </div> <p><input type="checkbox"/> <u>Partage 96 feuilles entre quatre enfants.</u></p> <div style="text-align: center;">  <span style="font-size: 24px; margin-left: 20px;">: 4 = ?</span> </div>	<p>M 4 M 6 M 12 M 45 M 46</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>La décomposition dans l'addition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer des opérations en décomposant un ou plusieurs termes pour faciliter la résolution.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>89 + 62 = 89 + 1 + 61 = 151</math>  ou <math>= 89 + 11 + 51 = 151</math>  ou <math>= (80 + 60) + (9 + 2) = \dots</math>  ou <math>= (89 + 60) + 2 = \dots</math>  <math>17 + 13,20 = 17 + 3 + 10,20 = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La décomposition dans la soustraction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer des opérations en décomposant le terme à soustraire de manière à faciliter l'opération.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>27 - 9 = 27 - 7 - 2 = 18</math>  <math>89 - 16 = 89 - 9 - 7 = 73</math>  <math>13 - 3,60 = 13 - 3 - 0,60 = 9,40</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La décomposition dans la multiplication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer des opérations en remplaçant un des facteurs par la composition d'opérateurs adéquats.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>13 \times 6 = 13 \times 2 \times 3 = 78</math>  ou <math>= (10 \times 6) + (3 \times 6) = \dots</math>  <math>36 \times 4 = 36 \times 2 \times 2 = 144</math>  <math>12 \times 2,2 = (10 \times 2,2) + (2 \times 2,2) = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La décomposition dans la division :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer des divisions en remplaçant le diviseur par la composition d'opérateurs adéquats.</li> <li>Représenter par un graphe :</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p><u>Exemple</u> : <math>96 : 4 = 96 : 2 : 2 = 4</math></p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle			<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechercher les opérateurs adéquats. Exemples : : 5 ou : 10 et ensuite, x 2 : 6 ou : 2 et ensuite, : 3 Etc...</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle		M 4 M 6 M 12	<p><b>En sommes et en produits.</b></p> <input type="checkbox"/> Poursuivre les savoirs du 3 <sup>ème</sup> cycle (et aussi la distributivité).

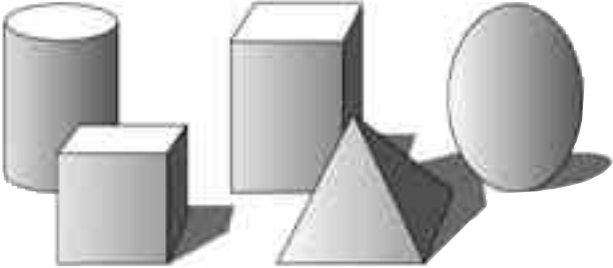


**M 13** • Utiliser des propriétés des opérations.

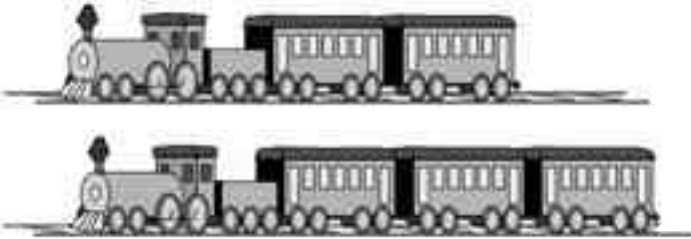
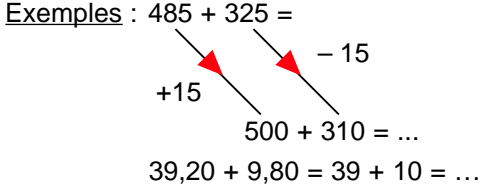
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <b>Jeu de quilles.</b> Les enfants totalisent leurs points et indiquent l'opération à effectuer. <u>Exemple</u> : 2 points + 3 points = 5 points. 3 points + 2 points = 5 points.  <input type="checkbox"/> <u>Pour la fête de l'école, Marvin et Shanice préparent le stand de la pêche aux canards.</u> Pour les récompenser, l'instituteur donne 2 paquets de 6 billes à Marvin et 6 paquets de 2 billes à Shanice.   " C'est injuste " crie Marvin. " C'est la même chose " répond Shanice. Qui a raison ? Que constates-tu ?	M 8 M 13	<input type="checkbox"/> <u>Constat</u> er l'effet produit par les opérateurs : : 1, x 1, + 0, x 0.  <b>La commutativité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Commuter trois termes ou deux facteurs au maximum.</li> <li>Avec des nombres entiers sans dépasser 100 au résultat.</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>La commutativité de l'addition :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des exercices du type : <math>a + b = b + a</math>. <math>a + b + c = a + c + b = \dots</math></li> <li>A combiner par la suite avec l'associativité.</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>La commutativité de la multiplication :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des exercices du type : <math>a \times b = b \times a</math>.</li> <li>Transformer une addition en multiplication.</li> <li>Notion d'équivalence.</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Faire constater que la commutativité ne peut s'appliquer à la soustraction et à la division.</b>


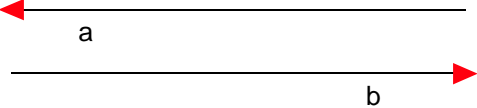



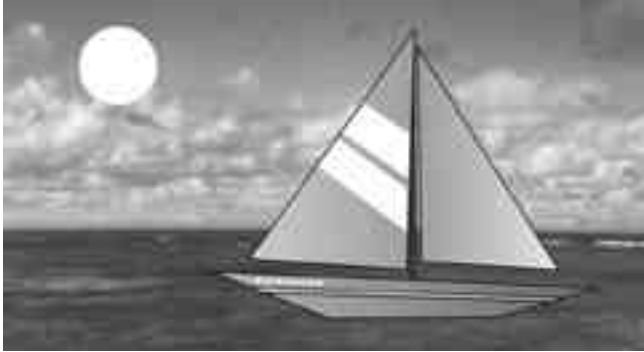
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Jeu de fléchettes</u> :</p> <p>2 points + 7 points + 3 points = ...            2 points + (7 points + 3 points) = ...            8 points + 21 points + 2 points = ...            21 points + (8 points + 2 points) = ...</p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Jouer avec les trains</u>.</p> <p>2 convois sont composés de plusieurs wagons.            Ajouter ou retirer d'un train pour un autre un certain nombre de wagons. Représenter les opérations et constater que le nombre total de wagons n'a pas varié.</p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Virginie et Caroline jouent avec des crayons</u>.</p> <p>En fin d'activité, Caroline en a 9 et Virginie 8.            Combien de crayons ont-elles en tout ?</p> 	M 8 M 13	<p><b>L'associativité :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>L'associativité de l'addition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En associant deux termes dans une addition qui en compte trois ou plus .</li> <li>Des exercices du type : <math>a + b + c = a + (b + c)</math>.</li> <li>Et en profitant de la commutativité.            Exemple : <math>a + b + c = b + (a + c)</math>.</li> </ul> <p><b>La compensation :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La compensation dans l'addition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En se limitant à des opérations dont le résultat sera inférieur ou égal à 100. En favorisant le passage à la dizaine.</li> <li>Des exercices du type : <math>3 + 6 = 4 + 5</math>  <math>13 + 6 = 10 + 9</math>  <math>25 + 38 = 30 + 33</math></li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{r} 9 + 8 = \dots \\ + 1 \quad \quad - 1 \\ \hline \downarrow \quad \downarrow \\ 10 + 7 = \dots \end{array}</math> </div> <div style="text-align: center;"> <math display="block">\begin{array}{r} 11 + 8 = \dots \\ - 1 \quad \quad + 1 \\ \hline \downarrow \quad \downarrow \\ 10 + 9 = \dots \end{array}</math> </div> </div>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Vérifier un ticket de caisse en commutant le montant des achats pour faciliter la vérification du total payé.</u></p> 	M 8 M 13	<p><input type="checkbox"/> Remplacer un calcul par un autre plus simple, y compris en appliquant des démarches de compensation.</p> <p><b>La commutativité :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La commutativité de l'addition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poursuivre la sensibilisation du 2<sup>ème</sup> cycle.</li> <li>Se limiter en calcul mental aux centièmes.</li> <li>Des exercices du type :  <math>720 + 132 + 80 = 720 + 80 + 132</math>  <math>18,50 + 35 + 1,50 = 35 + 18,50 + 1,50</math> (à éviter)  <math>= 18,50 + 1,50 + 35</math> (à privilégier)</li> </ul> <p>(Voir l'associativité).</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire																					
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>La commutativité s'applique aussi en calcul écrit.</u> Pour toi, quelle est la meilleure disposition ? Justifie ta réponse.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Calcul de l'aire, du volume...</u></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Achats de marchandises en fonction du prix unitaire...</u></p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Recherche le prix à payer pour :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 fardes pour 19 € (a).</li> <li>• 5 bics pour 6,25 € (b).</li> <li>• Des gouaches pour 18,75 € (c).</li> </ul> 	<p>M 8 M 9 M 13 M 47 M 57</p> <p>M 8 M 13</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En calcul écrit pratiquer la commutativité pour une meilleure disposition. Exemple : <math>456 + 12,8 + 9 + 1\ 654 = \dots</math></li> </ul> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">1654</td> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">456</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">456</td> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">12,80</td> <td style="text-align: right;">12,80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">12,80</td> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">9</td> <td style="text-align: right;">456</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">+ 9</td> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">+ 1 654</td> <td style="text-align: right;">+ 1 654</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">.....</td> <td style="text-align: right; padding-right: 20px;">.....</td> <td style="text-align: right;">.....</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b><u>La commutativité de la multiplication :</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des exercices du type :           <ul style="list-style-type: none"> <li><math>125 \times 3 = 3 \times 125</math> (commutativité)</li> <li><math>25 \times 3 \times 4 = 25 \times 4 \times 3</math></li> <li><math>4 \times 8 \times 2,50 = 4 \times 2,50 \times 8</math> (voir l'associativité)</li> </ul> </li> <li>• En calcul écrit, pratiquer la commutativité pour simplifier la procédure.</li> <li>• Préférer :           <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">212</td> <td style="padding: 0 10px;">à</td> <td style="text-align: right;">13</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">x 13</td> <td></td> <td style="text-align: right;">x 212</td> </tr> </table> </li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b><u>Constater que la soustraction et la division ne sont pas commutatives.</u></b></li> <li><b><u>L'associativité :</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Associer deux termes ou deux facteurs dans une addition ou une multiplication qui en compte trois ou plus.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b><u>L'associativité de l'addition :</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se limitant aux centièmes pour les nombres décimaux.</li> <li>• En combinant la commutativité et l'associativité.</li> <li>• Des exercices du type :           <ul style="list-style-type: none"> <li><math>a + b + c = a + (b + c)</math></li> <li><math>a + b + c = (a + c) + b</math></li> <li><math>a + b + c = b + (a + c)</math></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	1654	456	9	456	12,80	12,80	12,80	9	456	+ 9	+ 1 654	+ 1 654	.....	.....	.....	212	à	13	x 13		x 212
1654	456	9																						
456	12,80	12,80																						
12,80	9	456																						
+ 9	+ 1 654	+ 1 654																						
.....	.....	.....																						
212	à	13																						
x 13		x 212																						

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Recherche de volumes...</p>  <p><input type="checkbox"/> Rechercher l'aire d'une bâche pour recouvrir un étang de 7 mètres sur 19 mètres afin d'en connaître le prix. (22,50 € le mètre carré).</p> <p><input type="checkbox"/> Comment calculer rapidement le prix à payer pour 12 CD à 0,75 € pièce ? (Tu peux arrondir, décomposer...).</p>  <p><input type="checkbox"/> Je souhaite ranger 96 bouteilles dans des cartons qui ne peuvent en contenir que 8. Peux-tu rechercher le nombre de cartons qu'il faudra acheter ?</p> 	M 4 M 8 M 13 M 47	<p><input type="checkbox"/> <b>L'associativité de la multiplication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se limitant aux centièmes pour les nombres décimaux.</li> <li>• En combinant la commutativité et l'associativité.</li> <li>• Des exercices du type :           <math display="block">a \times b \times c = \quad a \times (b \times c) = \quad (a \times b) \times c =</math> <math display="block">(a \times c) \times b = \quad b \times (a \times c) = \quad (b \times c) \times a.</math> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Constater que la soustraction et la division ne sont pas associatives.</b></p> <p><b>La distributivité :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La distributivité de la multiplication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En décomposant un des deux termes de manière additive ou soustractive.</li> <li>• En se limitant pour les nombres décimaux aux centièmes et dans un seul facteur.</li> <li>• Des exercices du type :           <math display="block">7 \times 19 = 7 \times (10 + 9) = (7 \times 10) + (7 \times 9)</math>           ou           <math display="block">7 \times 19 = 7 \times (20 - 1) = (7 \times 20) - (7 \times 1).</math> <math display="block">12 \times 1,50 = (10 + 2) \times 1,50 = (10 \times 1,50) + (2 \times 1,50)</math>           ou           <math display="block">12 \times (1 + 0,50) = (12 \times 1) + (12 \times 0,50).</math> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>La distributivité de la division :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se limitant à des nombres entiers.</li> <li>• Constater que la distributivité ne s'applique que sur le terme de gauche.</li> <li>• Une bonne connaissance des tables permettra de choisir la meilleure décomposition.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>96 : 8 = (80 + 16) : 8 = (80 : 8) + (16 : 8).</math>  <math>960 : 8 = (800 + 160) : 8 = (800 : 8) + (160 : 8).</math></p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Si besoin, retour aux manipulations du 2<sup>ème</sup> cycle (wagons...).</p>  <p><input type="checkbox"/> Des constructions (" Duplos " par exemple). Observe ces deux tours : La tour A est composée de 13 blocs et la tour B est composée de 9 blocs. Quelle est la différence entre ces deux tours ? Peux-tu maintenant construire deux autres tours qui auront aussi la même différence mais qui ne seront pas constituées du même nombre de blocs ? <u>Exemple</u> : Tour C : 11 blocs et tour D : 7 blocs.</p>	M 8 M 13	<p><b>La compensation :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La compensation dans l'addition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuivre les exercices de sensibilisation du 2<sup>ème</sup> cycle.</li> <li>• Ne plus se limiter à des opérations dont le résultat sera égal ou inférieur à 100.</li> <li>• Selon les possibilités des enfants, avec des décimaux, (centièmes).</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>485 + 325 =</math></p>  <p><math>500 + 310 = \dots</math> <math>39,20 + 9,80 = 39 + 10 = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La compensation dans la soustraction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notion de différence.</li> <li>• Avec des entiers. Des décimaux selon les possibilités des enfants.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>13 - 9 = 14 - 10 = \dots</math> <math>93 - 63 = 100 - 70 = \dots</math> <math>406 - 216 = 400 - 210 = \dots</math> <math>12,8 - 7,8 = 12 - 7 = \dots</math></p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Calculer des aires, des coûts...</p>	M 8 M 13 M 14	<p><input type="checkbox"/> Pour remplacer un calcul par un autre plus simple, y compris en appliquant des démarches de compensation.</p> <p><b>La commutativité :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La commutativité de l'addition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se limitant à commuter trois termes ou plus en calcul mental.</li> <li>• Pour les nombres décimaux, se limiter aux millièmes.</li> <li>• En opération écrite, commuter pour une meilleure disposition.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	 <p><input type="checkbox"/> Quelle différence d'altitude sépare ces deux avions ? L'un vole à 2 870 mètres et l'autre à 2 590 mètres. En sachant que cette différence doit être respectée, si un avion (a) vole à une altitude de 3 000 mètres, quelle sera l'altitude de l'avion (b) qui se trouve dans le même couloir aérien ?</p> 	<p>M 4 M 8 M 13 M 59</p> <p>F 7 F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>La commutativité de la multiplication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En se limitant à commuter deux facteurs .</li> </ul> <p><b>L'associativité :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>L'associativité de l'addition et de la multiplication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Associer deux termes ou deux facteurs dans une addition ou une multiplication qui en compte trois ou plus.</li> <li>A combiner avec la commutativité.</li> </ul> <p><b>La distributivité :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La distributivité dans la multiplication :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avec des entiers et des décimaux .</li> </ul> <p>Exemples : <math>7 \times 19,8 = 7 \times (20 - 0,2) = \dots</math>  <math>= (7 \times 20) - (7 \times 0,2) = \dots</math>  <math>18 \times 1\,250 = (20 - 2) \times 1\,250 = \dots</math>  <math>= (20 \times 1\,250) - (2 \times 1\,250) = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La distributivité dans la division :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avec des entiers et des décimaux.</li> </ul> <p>Exemples : <math>568 : 8 = (400 : 8) + (160 : 8) + (80 : 8) = \dots</math>  <math>56,8 : 8 = (40 : 8) + (16 : 8) + (0,8 : 8) = \dots</math>  <math>= 5 + 2 + 0,1 = \dots</math></p> <p><b>La compensation :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>La compensation dans l'addition et la soustraction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compenser deux termes au maximum.</li> </ul> <p>Exemples : <math>2\,870 - 2\,590 = 2\,880 - 2\,600 = \dots</math>  <math>293 + 148 + 50 = 300 + 141 + 50 = \dots</math>  <math>293 - 148 - 50 = 295 - 150 - 50 = \dots</math>  <math>159,75 + 500,75 = 160 + 500,50 = \dots</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les enfants doivent trouver des techniques qui simplifient les calculs !</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Un livreur utilise un monte-charge pour monter ses colis dans l'usine. Il doit toujours le charger au maximum.</u>            Au premier chargement, il pose un colis de 70 kg et un autre de 80 kg.            Au deuxième chargement, il pose un premier colis de 65 kg.            Quelle sera la masse du deuxième ?</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Jean-Louis est capable de porter une charge de 50 Kg. Son voisin, plus costaud est capable de porter 100 Kg sur ses épaules.</u></p>  <p>Jean-Louis a effectué 8 trajets pour vider sa remorque.            Si son voisin avait été disponible, combien de trajets aurait-il effectués ?</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Pour sa traversée en solitaire, Patricia devrait naviguer pendant 1 440 heures.</u>            Combien de jours de navigation cela représente-t-il ?</p> 	<p>M 8            M 13            M 45</p>	<p><input type="checkbox"/> <b><u>La compensation dans la multiplication et la division :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compenser deux facteurs au maximum.</li> </ul> <p><u>Exemples</u> : <math>8 \times 50 = 4 \times 100 = \dots</math>  <math>50 \times 80 = 5 \times 800 = \dots</math>  <math>1,2 \times 700 = 12 \times 70 = \dots</math>  <math>1,250 \times 4\,000 = 1\,250 \times 4 = \dots</math></p> <p><math>1\,440 : 24 = 720 : 12 = 360 : 6 = \dots</math>  <math>7\,800 : 2\,600 = 78 : 26 = \dots</math>  <math>72,6 : 0,6 = 726 : 6 = \dots</math></p>

**M 17** • Utiliser l'égalité en terme de résultat et en terme d'équivalence.

**M 18** • Ecrire des nombres sous une forme adaptée (entière, décimale, fractionnaire) en vue de les comparer, de les organiser ou de les utiliser.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Dans le cadre de recettes, de transformations...</p> <p><input type="checkbox"/> Calculer des remises, des pourcentages, taxes et TVA, bénéfices et pertes .</p> <p><input type="checkbox"/> <u>On prévoit une hausse du prix des carburants de 10 pourcents !</u> Si un litre de diesel coûte aujourd'hui 0,70 €, quel sera son prix demain ?</p> 	<p>M 8 M 9 M 17 M 18 M 45 M 51 M 55 M 56</p>	<p><input type="checkbox"/> Se référer à des fractionnements concrets ou dessinés portant sur des objets ou des grandeurs (voir outil opérer et fractionner).</p> <p><input type="checkbox"/> Respecter l'équivalence et l'écriture des nombres décimaux et des fractions, choisir l'écriture qui facilitera la résolution de l'exercice.</p> <p><u>Exemple</u> : <math>0,5 \times 2 \text{ kg} = \dots</math> ou <math>1/2 \times 2 \text{ kg} = \dots</math></p> <p><input type="checkbox"/> Relever des équivalences.</p> <p><u>Exemple</u> : <math>0,25 = 1/4</math>  <math>1/2 = 0,5 = 5/10 = 50/100</math>  <math>0,1 = 1/10</math>  <math>0,2 = 2/10 = 1/5 = 20 \%</math>  <math>20/10 = 2</math>  <math>0,5 \times 12 = 1/2 \times 12 = 6</math>  <math>3 + 2</math> est égal à <math>2 + 3</math>  <math>1/2</math> est équivalent à <math>2/4</math></p>

## 2. Les solides et figures


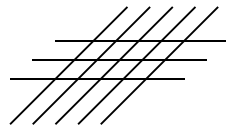
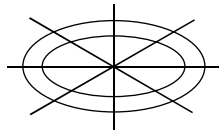
V.1.1.

### 2.1. Repérer

**M 26** • Se situer et situer des objets.

**M 28** • Se déplacer en suivant des consignes orales.

**M 29** • Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Envoyer un plan de la classe à son correspondant et lui expliquer à quelle place on se situe.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser le plan de la classe pour expliquer aux parents l'organisation spatiale du local.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser la maquette de la classe au bac à sable en s'aidant des blocs du jeu de construction.</li> <li><input type="checkbox"/> Effectuer des déplacements en évitant des obstacles, en respectant des consignes orales ou codées, sous forme de jeux de psychomotricité.</li> <li><input type="checkbox"/> Préparer des sorties à l'aide de plans, de cartes (étude du quartier, des monuments...).</li> <li><input type="checkbox"/> Pour organiser au mieux notre visite au zoo d'Anvers, nous repérons à l'aide du plan des lieux le parcours idéal qui nous permettra de voir le maximum de choses avec un minimum de déplacements.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Organiser un jeu de trésor caché, des circuits, des jeux de piste pour les enfants de maternelle.</li> </ul>	<p>M 26 M 28 M 29 M 31 M 32</p> <p>HG 2 HG 3 HG 6 G 15 G 16 G 18 A 33</p>	<p><b>Dans l'espace réel.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se situer par rapport à soi-même.</li> <li><input type="checkbox"/> Se situer par rapport aux objets.</li> <li><input type="checkbox"/> Situer des objets par rapport à soi-même.</li> <li><input type="checkbox"/> Situer des objets les uns par rapport aux autres.</li> <li><input type="checkbox"/> Suivre des consignes orales ou codées avec des flèches.</li> <li><input type="checkbox"/> Décrire un parcours effectué.</li> <li><input type="checkbox"/> Donner des consignes (orales ou codées) pour effectuer un parcours.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer les longueurs de différents parcours.</li> <li><input type="checkbox"/> Trouver le parcours ou les parcours les plus courts entre deux points donnés.</li> </ul> <p><b>Dans un système de repérage.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Parcours dans un labyrinthe, sur quadrillage et sur réseaux.</li> <li><input type="checkbox"/> Représenter à l'aide d'un chemin, à l'aide de flèches.</li> <li><input type="checkbox"/> Représenter le déplacement effectué.</li> <li><input type="checkbox"/> Inventer un itinéraire.</li> <li><input type="checkbox"/> Reproduire un tracé en respectant des consignes codées.</li> </ul> <p><b>N.B :</b> Un réseau est un ensemble structuré de lignes, droites ou non, dans le plan, qui permet de joindre deux de ses points en se déplaçant uniquement le long des lignes du réseau.</p>  

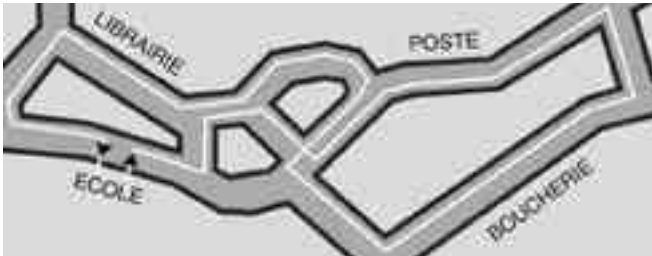


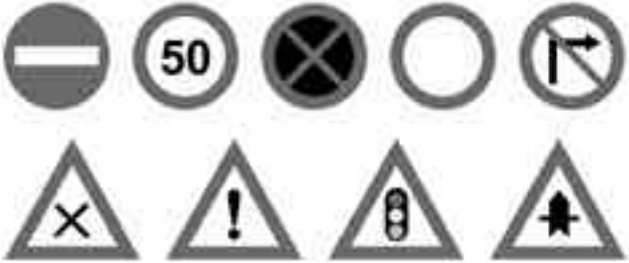
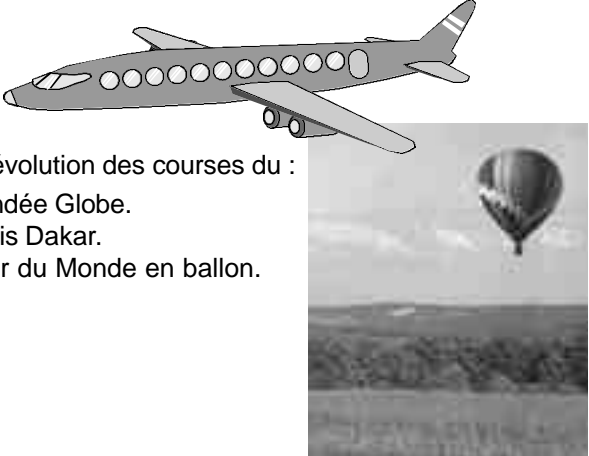
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle			<p><b>N.B</b> : Un quadrillage est un réseau composé de droites appartenant à deux directions perpendiculaires entre elles et délimitant des carrés de même grandeur..</p> <p><b>Notions</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devant, derrière; à gauche, à droite; au-dessus, en dessous; dedans, dehors; à l'extérieur, à l'intérieur; à côté de, entre, en face de; en avant, en arrière; avancer, reculer; le troisième...</li> </ul>

**M 26** • Se situer et situer des objets.

**M 27** • Associer un point à ses coordonnées dans un repère (droite, repère cartésien).

**M 29** • Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Situer l'école sur le plan du quartier afin que nos correspondants puissent nous rendre visite.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer l'itinéraire pour se rendre d'un endroit à un autre : plan du quartier, de la ville (rechercher le parcours le plus sécurisant pour se rendre du domicile à l'école).</li> <li><input type="checkbox"/> Al'aide d'une carte routière, tracer différents itinéraires pour joindre deux villes, (avec autoroutes, sans autoroutes...).</li> <li><input type="checkbox"/> Jeu du combat naval.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer des itinéraires différents, le plus long, le plus court, en respectant des consignes du genre : passer par la poste, ensuite chez le boucher et terminer par la librairie.</li> </ul> 	<p>M 26 M 27 M 29</p> <p>HG 2 HG 3 HG 6 G 15 G 16 G 17 G 18</p>	<p><b>Dans un système de repérage.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identifier, à l'aide de matériel concret, les caractéristiques d'un réseau simple (points, chemin...).</li> <li><input type="checkbox"/> Identifier et tracer à l'aide de matériel concret, des droites verticales, horizontales et obliques.</li> <li><input type="checkbox"/> Dessiner un réseau simple pour situer les uns par rapport aux autres, des endroits connus (école, maison).</li> <li><input type="checkbox"/> Construire un réseau pour représenter la position d'un certain nombre de villes les unes par rapport aux autres.</li> <li><input type="checkbox"/> Parcours sur quadrillage, sur réseau.</li> <li><input type="checkbox"/> Déplacer des figures dans le plan suivant une direction donnée, représenter un déplacement par un vecteur.</li> <li><input type="checkbox"/> Exprimer le sens et la direction d'un déplacement.</li> <li><input type="checkbox"/> Dessiner un réseau simple pour illustrer divers chemins qui les relient.</li> <li><input type="checkbox"/> S'orienter dans un réseau en suivant des directives.</li> </ul>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Dans le cadre d'une sensibilisation à la sécurité routière et dans le but de mettre les enfants en situation, traçons un circuit dans la cour de l'école.</p> 	<p>HG 2 HG 3 HG 6 G 15 G 16 G 17 G 18</p>	<p><input type="checkbox"/> Tracer à l'échelle le plan du circuit.</p> <p><input type="checkbox"/> Situer les différents panneaux (les fabriquer).</p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser le circuit en grandeur réelle.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter sur le plan les différents déplacements possibles.</p> <p><input type="checkbox"/> Se déplacer en suivant des consignes orales ou écrites, codées ou non.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devant, derrière ; à gauche, à droite; au-dessus, en dessous ; dedans, dehors ; à l'extérieur, à l'intérieur ; à côté de, entre, en face de; en avant, en arrière; avancer, reculer ; le troisième ; horizontale, verticale, oblique dans l'espace ; réseau (nœud et région).</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Quelles villes survolera l'avion qui va de Bruxelles à Tunis ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Suis l'évolution des courses du :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vendée Globe.</li> <li>• Paris Dakar.</li> <li>• Tour du Monde en ballon.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Rédige le " road book " d'une marche parrainée.</p> <p><input type="checkbox"/> Construis une maquette de ton entité, ton village, ta région, sur laquelle tu feras apparaître le relief, (courbes de niveaux, carte d'état major).</p>	<p>M 26 M 27 M 29</p> <p>HG 2 HG 3 HG 6 G 15 G 16 G 17 G 18 A 33</p>	<p><b>Dans un système de repérage.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Identifier les coordonnées de points situés dans le premier quadrant du plan cartésien.</p> <p><input type="checkbox"/> Situer des points dans le plan cartésien.</p> <p><input type="checkbox"/> Localiser sur quadrillage.</p> <p><input type="checkbox"/> Tracer en fonction des coordonnées.</p> <p><input type="checkbox"/> Sur quadrillage, lire des coordonnées, tracer en fonction de ces coordonnées.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devant, derrière ; à gauche, à droite; au-dessus, en dessous ; dedans, dehors ; à l'extérieur, à l'intérieur ; à côté de, entre, en face de ; en avant, en arrière ; avancer, reculer ; le troisième ; horizontale, verticale; oblique dans l'espace ; réseau (nœud et région) ; quadrillage (abscisse et ordonnée); plan cartésien.</li> </ul>


## 2.2. Reconnaître, comparer, construire, exprimer

**M 30** • Reconnaître, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer.

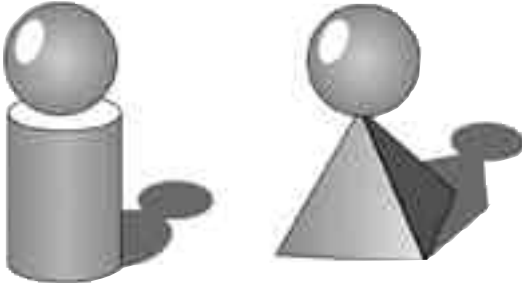
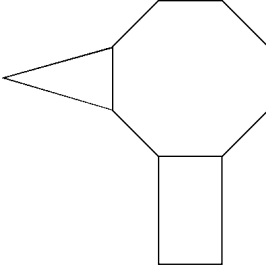
**M 31** • Construire des figures et des solides simples avec du matériel varié.

**M 32** • Tracer des figures simples.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> : Aménagement du magasin de la classe.  <u>Prolongement</u> :  Ouvrir certaines boîtes pour en découvrir le développement et les reconstruire.</p> <p><b>Situation problème</b> :</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> : Visite d'une ferme.</p>  <p>Reproduire, représenter les bâtiments, les enclos.  <b>Matériel</b> : Chalumeaux, tiges de mécano, boîtes, cubes, boules de plasticine...  <u>Prolongement</u> : Représenter sur une feuille quadrillée le plan de la ferme.</p> <p><b>Autres situations</b> :</p> <p><input type="checkbox"/> Construisons le squelette de la petite maison du hamster.</p>	<p>M 26  M 30  M 31  M 32  M 43  M 60</p> <p>F 73  F 82</p> <p>G 15  G 16  G 18</p>	<p><input type="checkbox"/> Observer les différentes boîtes apportées par les enfants.</p> <p><input type="checkbox"/> Les comparer avec des solides de référence.</p> <p><input type="checkbox"/> Décrire en utilisant le vocabulaire adéquat.</p> <p><input type="checkbox"/> Etablir les critères de classement.</p> <p><input type="checkbox"/> Classer en argumentant ses choix.</p> <p><u>Exemples</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faces planes et faces courbes, toutes les faces sont planes (polyèdres).</li> <li>• Toutes les faces sont courbes.</li> <li>• Au moins une face plane et au moins une face courbe.</li> <li>• Nombre de faces.</li> <li>• Formes des faces.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Comprendre le message</p> <p><input type="checkbox"/> Mettre en place une démarche de résolution.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisir le matériel adéquat pour représenter les solides et les figures.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposer et comparer ses arguments et ses méthodes.</p> <p><input type="checkbox"/> S'exprimer dans un langage clair et précis en utilisant le vocabulaire adéquat pour décrire les étapes.</p> <p><input type="checkbox"/> Construire les solides et les figures.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer les résultats obtenus.</p> <p><input type="checkbox"/> Tracer sur papier quadrillé les bâtiments (vue du dessus) et les enclos.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> : Réaliser un tableau à la manière des peintres Mondrian et Herbin (utilisation de formes géométriques).</p> <p><u>Consigne</u> : 2 formes qui se touchent doivent avoir des couleurs différentes.</p> 	<p>M 30 M 31 M 32</p> <p>A 4 A 6 A 10 A 13 A 25 A 26 A 27 A 30 A 32 F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> Observer les tableaux.</p> <p><input type="checkbox"/> Raccrocher la situation à des objets connus (figures).</p> <p><input type="checkbox"/> Reconnaître et nommer les figures connues.</p> <p><input type="checkbox"/> Décrire les figures non connues en utilisant le vocabulaire propre à la géométrie.</p> <p><input type="checkbox"/> Décrire la composition du tableau en utilisant le vocabulaire spatial adéquat.</p> <p><input type="checkbox"/> Composer un tableau avec du matériel varié (papier, cartons).</p> <p><input type="checkbox"/> Reproduire la composition réalisée sur papier tramé en utilisant une règle graduée, un compas,...</p> <p><input type="checkbox"/> Mettre la composition en couleur en respectant la consigne.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer les résultats.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angles droits (coins), faces planes, faces courbes, rectangle, carré, parallélépipède, côté, arête, sommet, triangle, disque, cube, côté droit, côté courbe, côtés isométriques.</li> <li>• Les quantificateurs : tous les ..., au moins un ..., ou, et.</li> <li>• A aborder : pyramide, cylindre.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Un château fort formé de différents blocs de bois (jeu de construction) est présenté aux enfants.</u></p> <p><u>Défi</u> : Construire le même château en utilisant les mêmes constituants</p> <p><u>Matériel</u> : Blocs de bois de formes différentes et de grandeurs différentes.</p> <p><u>Prolongement</u> : Ecrire un plan de montage retraçant les différentes étapes de la construction.</p>	<p>M 30 M 31 M 32 M 33 M 34 M 43</p> <p>F 38</p>	<p><input type="checkbox"/> Comprendre la consigne.</p> <p><input type="checkbox"/> Observer les solides utilisés.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer les solides.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisir le matériel adéquat.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer son choix avec les autres et argumenter.</p> <p><input type="checkbox"/> Nommer les solides utilisés.</p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser un tableau permettant de prendre le matériel adéquat ► classer les solides en fonction de leurs caractéristiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Ecrire un plan de montage.</p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser la construction.</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <b>Défi :</b> Construis des carrés de 10 cm de côté en utilisant le matériel mis à ta disposition.</p> <p><b>Matériel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carrés de 5 cm de côté et de 7 cm.</li> <li>• Triangles rectangles isocèles : (B = 5 cm, H = 2,5 cm), (B = 7 cm, H = 3,5 cm), (B = 10 cm, H = 5 cm), (B = 14 cm, H = 7 cm).</li> <li>• Rectangles : (L = 10 cm, l = 5 cm).</li> </ul> <p><b>Prolongement :</b> Fabrique le matériel nécessaire pour construire de 4 façons différentes des rectangles (L = 10cm, l = 5 cm).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Défi :</b> Former le plus possible de formes en croisant 2 bandes de papier.</p> <p><b>Matériel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morceaux de papier transparent de couleur (angles ou bandes) que l'on superpose 2 à 2.</li> <li>• 1 bande et 1 angle, 2 bandes de même largeur, 2 bandes de largeurs différentes.</li> </ul> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Un enfant choisit un solide, une boîte.</b> Il doit en donner les différentes caractéristiques pour que ses amis la découvre parmi d'autres.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisir entre différentes formes, celles qui permettront d'en construire d'autres (jeu du Tangram).</p> <p><input type="checkbox"/> Après l'observation des bâtiments de l'école, de la place du village... essaie de construire un bâtiment remarquable en trois dimensions à l'aide de blocs, de cartons... Essaie de respecter les proportions.</p>	<p>M 30 M 31 M 32</p> <p>A 30 A 33 A 34</p>	<p><input type="checkbox"/> Comprendre la consigne.</p> <p><input type="checkbox"/> Analyser le matériel (figures) ► reconnaître et classer les figures sur base des propriétés des côtés et des angles.</p> <p><input type="checkbox"/> Agir et interagir sur le matériel ► construire.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposer et comparer sa méthode avec celle des autres.</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser le dessin pour représenter ses constructions ► tracer des figures simples en liaison avec les propriétés des figures et au moyen de la règle graduée, de l'équerre.</p> <p><input type="checkbox"/> Dégager les propriétés des diagonales, des médianes du carré.</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborer un plan d'action en rattachant la situation à des objets mathématiques connus (figures).</p> <p><input type="checkbox"/> Agir et interagir sur le matériel.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconnaître et nommer les figures.</p> <p><input type="checkbox"/> Dégager les conditions nécessaires et suffisantes pour chaque figure ► s'exprimer dans un langage précis.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer ses résultats avec les autres.</p> <p><input type="checkbox"/> Structurer et synthétiser.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arêtes, sommets, faces parallèles, faces perpendiculaires, faces planes ou courbes.</li> <li>• Carré, rectangle, losange, trapèze, parallélogramme, triangle scalène, rectangle, isocèle, équilatéral, disque.</li> <li>• Les angles (aigus, obtus, droits).</li> <li>• Cube, parallélépipède, cylindre, pyramide.</li> <li>• Les quantificateurs : tous les ..., au moins un ..., ou, et, ...</li> <li>• Les diagonales, les médianes.</li> <li>• Isométrie.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Fabriquer un nichoir ► tracer un plan.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire un cerf-volant ► tracer un plan.</li> <li><input type="checkbox"/> Augmenter ou réduire les dimensions.</li> <li><input type="checkbox"/> <u>D'où vient le vent ?</u> Construisons une girouette dont le socle (rose des vents) peut être un carré, un rectangle, un disque...</li> </ul>	M 30 M 31 M 32  G 17	(Voir page 71).
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> : Organiser une exposition à l'école suite à la visite d'un musée. Réaliser une sculpture en assemblant différents solides.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Situation problème :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Imaginer et tracer une figure composée de trois formes différentes. Ecrire un plan de construction pour la faire tracer par quelqu'un d'autre.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>	M 30 M 31 M 32 M 33 M 35 M 43 M 45  A 10 A 13 A 33 A 36         F 38 F 46 F 47 F 53 F 55	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Analyser différentes reproductions de sculptures.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître et nommer les différents solides connus.</li> <li><input type="checkbox"/> Décrire les solides non connus en utilisant le vocabulaire géométrique adéquat.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer les solides inconnus et les solides connus.</li> <li><input type="checkbox"/> Nommer ces solides en ayant recours aux référentiels (élaborer ou non des cartes d'identité).</li> <li><input type="checkbox"/> Situer les solides les uns par rapport aux autres en utilisant le vocabulaire ad hoc.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un projet de sculpture sur papier ► associer un solide à sa représentation dans le plan.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer les projets et vérifier la faisabilité.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire les solides.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer le développement.</li>   <li><input type="checkbox"/> Lire la situation problème.</li> <li><input type="checkbox"/> Repérer, reformuler les questions implicites.</li> <li><input type="checkbox"/> Raccrocher la situation à des objets mathématiques connus.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer la figure.</li> <li><input type="checkbox"/> Traduire le tracé par une suite de consignes pour rédiger le plan de construction.</li> <li><input type="checkbox"/> S'exprimer dans un langage clair et précis en utilisant le vocabulaire géométrique et les structures de phrases nécessaires pour décrire les étapes de la démarche.</li> <li><input type="checkbox"/> Faire tracer la figure par une autre personne.</li> </ul>


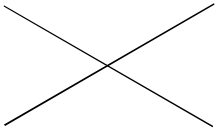
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Jeu : Qui suis-je ?</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaître une figure, un solide sur base des caractéristiques données.</li> <li>• Faire reconnaître une figure, un solide en énonçant ses caractéristiques.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <u>D'autres défis :</u></li> <li><input type="checkbox"/> Chercher une méthode qui te permettrait de retrouver le centre de n'importe quel polygone régulier.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser par pliages, le plus grand nombre de polygones réguliers (sans instrument).</li> <li><input type="checkbox"/> Différents développements sont proposés. Quel est celui qui donnera un cube, un parallélépipède rectangle ?</li> <li><input type="checkbox"/> Agrandir le plan du quartier (photo aérienne, plan...).</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser en trois dimensions un bâtiment.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire une boîte cadeau ► tracer le développement.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire un appareil photo rudimentaire.</li> <li><input type="checkbox"/> <u>D'où vient le vent ?</u> Construisons une girouette dont le socle (rose des vents) peut être un disque, un losange...</li> </ul>	<p>M 30 M 31 M 32 M 33</p> <p>F 67 F 68 F 69</p> <p>S 1 S 5 EPT 3, 5, 10 EPT 14, 17, 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Analyser des productions en regard du modèle (différences, similitudes) en faisant apparaître les outils mathématiques utilisés.</li> <li><input type="checkbox"/> Ajuster si besoin le plan de construction.</li> <li><input type="checkbox"/> Observer et classer des solides réels. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faces et arêtes parallèles ou non.</li> <li>• Faces et arêtes perpendiculaires ou non.</li> <li>• Nombre de faces.</li> <li>• Nombre d'arêtes.</li> <li>• Nombre de sommets.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Observer, comparer et classer des figures réelles. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et amplitude des angles.</li> <li>• Nombre et longueur des côtés.</li> <li>• Présence d'axes de symétrie.</li> <li>• Comparer et classer les triangles selon les côtés et les angles.</li> <li>• Comparer rectangle et parallélogramme.</li> <li>• Comparer carré et losange.</li> <li>• Construire à l'aide de chalumeaux, du géoplan, de papier...</li> <li>• Tracer sur des feuilles tramées et non tramées en utilisant la règle graduée, l'équerre, le compas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segment de droite, côté, base, hauteur, médiane, diagonale, rayon, diamètre, cercle, angle, angle droit, angle aigu, angle obtus, angle au centre, carré, rectangle, disque, triangle, losange, parallélogramme, trapèze, quadrilatère, polygone, polyèdre, cube, parallélépipède, cube, pyramide, prisme, perpendicularité, parallélisme, isométrie, axe de symétrie.</li> </ul>



- M 33** • Connaître et énoncer les propriétés de côtés et d'angles utiles dans les constructions de quadrilatères et de triangles.  
**M 34** • Connaître et énoncer les propriétés des diagonales d'un quadrilatère.  
**M 35** • Associer un solide à sa représentation dans le plan et réciproquement (vues coordonnées, perspective cavalière, développement).  
**M 36** • Construire un parallélépipède en perspective cavalière.  
**M 37** • Dans une représentation plane d'un objet de l'espace, repérer les éléments en vraie grandeur.


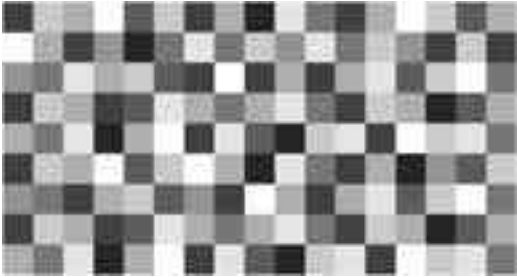
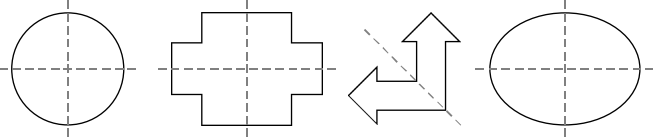
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Construire une boîte de rangement pour un jeu de la classe (en remplacement d'une boîte abîmée) ► tracer le patron de la boîte.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Dessiner le patron d'un dé à jouer en respectant la place des différentes faces.</p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Jeu</u> : Qui suis-je ? Je suis un quadrilatère.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner les indications nécessaires pour tracer la figure désirée.</li> <li>• Tracer la figure en respectant les données.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <u>Réaliser le garnissage d'un solide.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle surface de papier ou de tissu faut-il ?</li> </ul> 	<p>M 31 M 32 M 35 M 43 M 45</p> <p>M 31 M 32 M 35 M 37 M 43</p> <p>M 32</p> <p>M 33 M 34 M 43</p> <p>M 30 M 32 M 35 M 37 M 45 M 46 M 47 M 48</p>	<p><input type="checkbox"/> Comprendre la situation problème.</p> <p><input type="checkbox"/> Raccrocher la situation problème à son environnement, à d'autres objets étudiés, à des objets mathématiques connus (grandeurs, figures, mesures).</p> <p><input type="checkbox"/> Imaginer une démarche de résolution.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposer sa démarche et la comparer avec celle des autres en utilisant la vocabulaire ad hoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imprimer, contourner les faces de la boîte abîmée.</li> <li>• Découper ces faces, les assembler pour obtenir différents développements.</li> <li>• Mesurer les faces de la boîte abîmée.</li> <li>• Tracer les faces pour former le patron de la boîte.</li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> : Aider les oiseaux. Construire et installer des nichoirs.</p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La construction d'un appareil photo.</li> <li><input type="checkbox"/> La réalisation d'une affiche publicitaire.</li> <li><input type="checkbox"/> La réalisation de boîtes de rangement pour différents objets.</li> <li><input type="checkbox"/> Habiller des boîtes avec du papier à tapisser, papier marbré... (Tracer différents développements pour un même solide).</li> <li><input type="checkbox"/> A quel quadrilatère ces diagonales appartiennent-elles ?</li> </ul> 	<p>M 8 M 9 M 14 M 31 M 32 M 35 M 36 M 37 M 59 M 45</p> <p>A 26 A 33 F 2 F 3 F 5 EPT 5, 12, 13 EPT 14</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Rechercher les informations nécessaires dans de la documentation, en faisant appel à une personne ressource, en observant un nichoir, en allant au magasin...</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser des projets sur papier.</li> <li><input type="checkbox"/> Présenter les projets et confronter les résultats.</li> <li><input type="checkbox"/> Vérifier la faisabilité et argumenter.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser les plans du nichoir (échelle), le plan de montage.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer les résultats obtenus avec ceux des autres, argumenter.</li> <li><input type="checkbox"/> Lister le matériel nécessaire à la construction.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire le nichoir.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Rechercher des propriétés par pliage, traçage et mesurage.</li> <li><input type="checkbox"/> Amener à découvrir le type de solide qu'on peut obtenir à partir d'un développement ou patron donné.</li> <li><input type="checkbox"/> Associer développement et solide ► identifier un solide à partir de son développement.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconstituer le solide par découpage, pliage et collage.</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir les développements possibles pour un même solide.</li> </ul> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faces latérales, base, faces opposées, arêtes, côtés, angles, sommets, médiane, diagonale, parallélisme, perpendicularité, isométrie, base, hauteur.</li> <li>• Somme des angles d'un triangle ► 180°.</li> <li>• Somme des angles d'un quadrilatère ► 360°.</li> </ul>

## 2.3. Dégager des régularités, des propriétés, argumenter

**M 38** • Dans un contexte de pliage, de découpage, de pavage et de reproduction de dessins, relever la présence de régularités.


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Comment fabriquer un moulin à vent ?</li> </ul> <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un masque pour le carnaval en utilisant la symétrie.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un mobile (oiseaux).</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un avion en papier.</li> <li><input type="checkbox"/> Créer une mosaïque pour recouvrir une boîte.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Créer un logo publicitaire pour un glacier par exemple. Le support étant un disque dans lequel il faut reproduire plusieurs fois un cornet de glace.</li> </ul>	<p>M 30 M 31 M 38 M 43 M 52 M 45</p> <p>EPT 10, 12, 13 EPT 14, 15 EPT 17, 18 S 5</p> <p>A 4 A 9 A 25 A 28 A 30 A 32 A 37</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Observer un moulin à vent.</li> <li><input type="checkbox"/> Démonter un moulin à vent pour comprendre ce qui le compose.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître la forme de base.</li> <li><input type="checkbox"/> Mesurer cette forme pour pouvoir la reproduire.</li> <li><input type="checkbox"/> Relever l'emplacement des coupures et expliquer dans un langage clair et précis.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer les lignes représentant les coupures.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire le moulin.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer les productions et ajuster au besoin.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Plier de façon précise en deux et quatre parts.</li> <li><input type="checkbox"/> Vérifier par découpage l'égalité des parts.</li> <li><input type="checkbox"/> Obtenir ce résultat à partir de formes régulières, convexes ou non, avec crayon et découpage.</li> <li><input type="checkbox"/> Induire la symétrie par l'action : pliage, découpage, donnant l'image parfaite de la forme obtenue.</li> <li><input type="checkbox"/> Uniquement des manipulations, des recherches dans le partage de formes convexes et non convexes.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Visualiser la symétrie par le jeu de la tache.</li> <li><input type="checkbox"/> Constaté et fixer certains critères de symétrie.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer des compositions de surfaces par translations. <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant glisser un gabarit ou un papier calque le long d'une règle pour obtenir une frise.</li> </ul> </li> </ul>


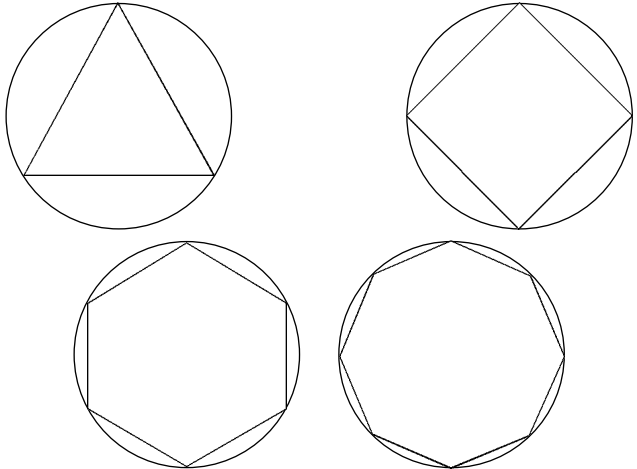
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle			<ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant un quadrillage.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer des compositions de surfaces par rotation.</li> <li>• En faisant pivoter un gabarit ou un papier calque autour d'un point.</li> <li>• En utilisant un quadrillage pour obtenir des pivotements d'un quart de tour ou d'un demi-tour.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer des compositions de surfaces par symétrie.</li> <li>• En utilisant du papier quadrillé, du papier carbone, un miroir...</li> </ul>



**M 38** • Dans un contexte de pliage, de découpage, de pavage et de reproduction de dessins, relever la présence de régularités.

**M 39** • Décrire les différentes étapes d'une construction en s'appuyant sur des propriétés de figures, de transformations.

**M 40** • Reconnaître et construire des agrandissements et des réductions de figures.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Après la découverte de mandalas, nous décidons d'en créer.</p> 	<p>M 38 M 39 M 40</p> <p>A 4 A 13 A 26 A 30</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Comparer des mandalas pour en dégager les caractéristiques communes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les figures sont dessinées dans un cercle.</li> <li>• Les figures admettent plusieurs axes de symétrie.</li> <li>• Le regard est attiré vers le centre de la figure.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Rechercher une démarche pour " dessiner " un mandala.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer sa démarche avec celle des autres et argumenter ses choix (justifier).</li> <li><input type="checkbox"/> Choisir un plan de construction pour créer son mandala.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer les mandalas en ayant recours aux outils adéquats et en utilisant les transformations du plan.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluer les résultats en vérifiant si les caractéristiques des mandalas apparaissent dans les compositions.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><b>Autres situations :</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Origami (art du pliage).</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser par pliages successifs le plus grand nombre possible de polygones réguliers (sans instrument).</li> <li><input type="checkbox"/> Chercher une méthode qui permette de retrouver le centre de n'importe quel polygone régulier.</li> <li><input type="checkbox"/> Agrandir le centre de la ville au départ d'une carte routière.</li> <li><input type="checkbox"/> Réduire une gravure, un dessin.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser une frise pour le mur du corridor, de la classe...</li> <li><input type="checkbox"/> Comment fonctionne le pantographe ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment construire un polygone dans un cercle ?</li> </ul> 	M 38 M 39 M 40	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tracer des compositions de surfaces isométriques par translations et/ou rotations.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire l'image de figures par une rotation et/ou une translation.</li> <li><input type="checkbox"/> Déplacer des figures dans le plan suivant une direction donnée.</li> <li><input type="checkbox"/> Représenter un déplacement par un vecteur.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître une symétrie orthogonale et la comparer avec d'autres transformations du plan.</li> <li><input type="checkbox"/> Rechercher et trouver le(s) axe(s) de symétrie de figures planes.</li> <li><input type="checkbox"/> Réduire et agrandir une figure en s'appuyant sur des quadrillages.</li> <li><input type="checkbox"/> Réduire et agrandir une figure par homothétie (jeu du pantographe).</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir les propriétés et les applications pratiques de l'homothétie.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire l'image d'une forme par homothétie, par symétrie centrale.</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir les propriétés et les applications pratiques de la symétrie centrale.</li> </ul> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symétrie orthogonale, symétrie centrale, translation, rotation, homothétie, axe de symétrie, centre de symétrie, centre d'homothétie, centre de rotation, vecteur, isométrie, retournement, glissement, déplacement, conservation des longueurs, conservation des aires, conservation des amplitudes, conservation du parallélisme, conservation de la perpendicularité, angle au centre.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>2<sup>ème</sup> cycle</p>	<p><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> : Nous décorons un mur de la cour.</p>  <p>Comment nous y prendre pour reproduire notre dessin sur le mur ?</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Parmi une série de dessins, quels sont ceux qui sont des agrandissements ou des réductions ?</p> <p><input type="checkbox"/> Agrandir ou réduire des dessins sur quadrillage (mailles différentes ou non) pour décorer une boîte, pour illustrer un texte...</p> 	<p>M 32 M 40 M 45</p> <p>A 25 A 26 A 27</p> <p>A 4</p> <p>A 37</p>	<p><input type="checkbox"/> Analyser et comprendre la situation.</p> <p><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</p> <p><input type="checkbox"/> Raccrocher la situation à son vécu.</p> <p><input type="checkbox"/> Chercher des solutions au problème.</p> <p><input type="checkbox"/> Présenter des stratégies qui conduisent à une solution.</p> <p><input type="checkbox"/> Agrandir la production.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la délimitant par un quadrillage.</li> <li>• En reproduisant ce quadrillage sur le mur (la dimension des carrés est fonction du rapport d'agrandissement).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Reconnaître les agrandissements et les réductions qui respectent les proportions au contraire des compressions et des étirements qui ne les respectent pas (pour les enfants les objets sont déformés).</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glissement, pivotement, retournement.</li> </ul>

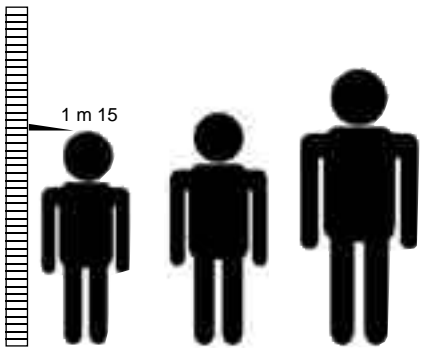
### 3. Les grandeurs



#### 3.1. Comparer, mesurer




**M 44** • Comparer des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer.

**M 45** • Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels et en exprimer le résultat (longueurs, capacités, masses, aires, volumes, durées, coût).




**M 46** • Faire des estimations en utilisant des étalons familiers ou conventionnels.

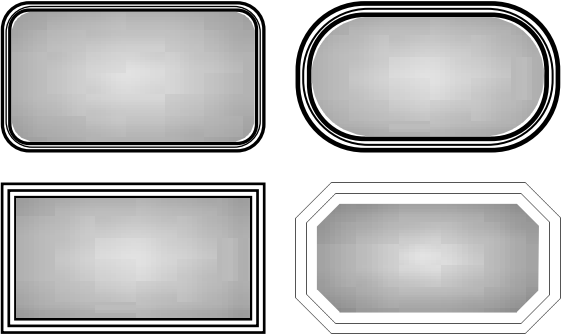
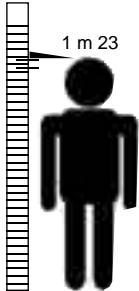
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Projet</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser un dossier personnel de santé de la naissance à ...</li> <li>• Comment s'aperçoit-on que l'on grandit ?</li> <li>• As-tu grandi depuis ta naissance ?</li> <li>• Quelle taille avais-tu à la naissance ?</li> <li>• Quelle taille penses-tu avoir quand tu auras 15 ans, 20 ans, 40 ans...</li> <li>• Quelle est ta taille actuelle ?</li> </ul>  <p><u>Prolongements</u> :</p> <p>Le document réalisé devrait être actualisé à différents moments et s'enrichir les années suivantes par des graphiques, courbes de croissance...</p>	<p>M 2 M 8 M 44 M 45 M 46 M 51 M 52 M 56</p> <p>HG 6 H 9 H 10 S 6 S 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> S'exprimer à propos du sujet.</li> <li><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</li> <li><input type="checkbox"/> Recueillir des informations, des photos, interroger un parent, consulter le carnet de santé (ONE), comparer des vêtements (avant, maintenant).</li> <li><input type="checkbox"/> Estimer sa taille actuelle, à la naissance, à l'âge adulte.</li> <li><input type="checkbox"/> Mesurer en utilisant d'abord des étalons non conventionnels (ficelle, empan, pas...), ensuite des étalons conventionnels (toise, mètre...).</li> <li><input type="checkbox"/> Constater, comparer, classer.</li> <li><input type="checkbox"/> Mesurer différentes parties du corps (tête, tour de taille, pied...).</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un dossier.</li> <li><input type="checkbox"/> Classer des photos par ordre chronologique.</li> <li><input type="checkbox"/> Noter les mesures effectuées.</li> <li><input type="checkbox"/> Effectuer des mesurages à différents moments de l'année.</li> <li><input type="checkbox"/> Identifier les données qui ne changeront jamais (la date de naissance, la taille à la naissance...).</li> <li><input type="checkbox"/> Situer des événements dans le temps.</li> </ul>


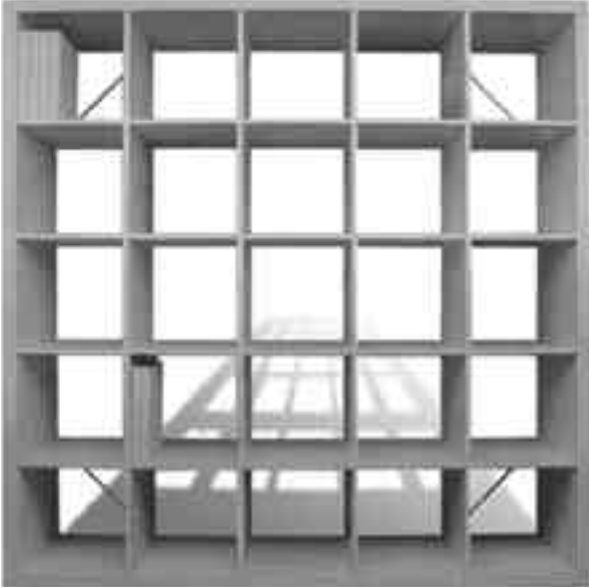
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comparer l'aire de deux surfaces.</p> <p>Classer les empreintes de pas en trois catégories, en fonction de leur aire.</p> <p><u>A partir d'une comptine mathématique :</u></p> <p><i>Les lutins Sont venus visiter mon jardin, Ont dessiné avec leurs bottillons, Les polissons ! Petits pas et grands pas, Quelle horreur ! Ils sont sans couleur, Par taille, il faut les colorier, Mon jardin sera plus gai.</i></p>  <p>Varié le contenu de la comptine en fonction du thème du projet.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Comparer la hauteur, la grandeur des livres de la bibliothèque pour mieux les ranger.</p> <p><input type="checkbox"/> Fabriquer des cannes à pêche ayant des fils de même longueur.</p> 	M 44 M 46	<p><input type="checkbox"/> Utiliser en situation concrète, à propos d'objets, les vocables " plus, moins, aussi ... que " associés aux adjectifs " long, étendu, lourd, gros, chaud, cher, bref... ", ainsi que leurs synonymes et leurs contraires.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconnaître, dans une collection d'objets bien contrastés, ceux qui sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longs • Courts ► Longueurs.</li> <li>• Etendus • Peu étendus ► Aires.</li> <li>• Lourds • Légers ► Masses.</li> <li>• Gros • Petits ► Volumes, capacités.</li> <li>• Chauds • Froids ► Températures.</li> <li>• Chers • Bon marché ► Sommes d'argent.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Reconnaître dans une série d'événements familiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceux qui durent longtemps (longs).</li> <li>• Ceux qui durent peu (brefs) ► Temps, durée.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Identifier plusieurs grandeurs caractérisant un même objet (avec des objets familiers et bien contrastés) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Long et lourd • Gros mais léger.</li> <li>• Gros, léger et bon marché...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Comparer un objet à un objet familier de référence et classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Est plus lourd, moins lourd que la boîte de sucre.</li> <li>• Dure moins longtemps, plus longtemps que le chant.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Comparer un objet avant et après transformation (lors de manipulations) et découvrir la conservation des longueurs, des capacités et des masses.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C'est la même chose que.</li> <li>• C'est aussi ... que.</li> <li>• C'est autant ... que.</li> </ul> <p><u>Exemple</u> : La boule de plastiline a toujours la même masse qu'avant. Peu importe sa forme : boudin, boule...</p>

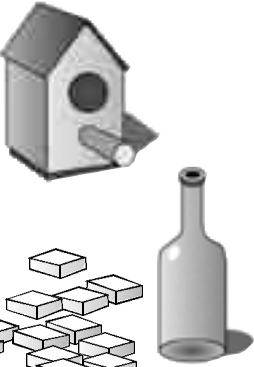
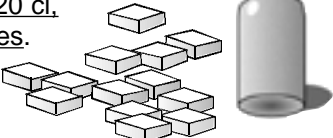
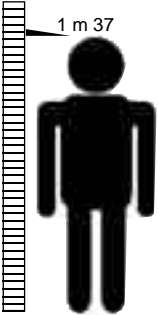

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>2<sup>ème</sup> cycle</p>	<p><input type="checkbox"/> <u>Qui a le sac le plus lourd ?</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>Marc</b></p>  <p>Billes</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Luc</b></p>  <p>Marrons</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Julie</b></p>  <p>Noix</p> </div> </div> <p>Marc a gagné beaucoup de billes, son sac est lourd.          Luc a ramassé des marrons et Julie des noix.          Tous les trois disent que leur sac est le plus lourd.          Qui a raison ?</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Réalisation d'une recette culinaire.</u></p> <p><u>La crème à la vanille :</u>          Pour 6 personnes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3/4 de litre de lait,</li> <li>• 75 grammes de sucre,</li> <li>• 1 sachet de pudding.</li> </ul> <p>Comment faire pour prélever 3/4 de litre de lait et 75 grammes de sucre ?</p> <p>En s'aidant du matériel mis à disposition, élaborer une stratégie permettant de mesurer 3/4 de litre d'eau et une autre pour mesurer 75 g de sucre.</p> <p><u>Matériel à la disposition des enfants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récipients de contenances différentes.</li> <li>• Au moins 4 récipients identiques de 1 litre, 1/2 litre, 3/4 de litre.</li> </ul>	<p>M 44 M 45 M 46</p>             <p>M 2 M 8 M 44 M 45 M 46 M 51 M 52 M 56</p>   <p>F 12</p>	<p><input type="checkbox"/> Comparer deux objets par l'intermédiaire d'un troisième :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un peu plus que ... , mais un peu moins que ...</li> </ul> <p>Ces comparaisons sont effectuées par superposition, juxtaposition, recouvrement, empilement ou remplissage.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter les comparaisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Graphes et flèches.</li> <li>• " ...Plus cher que... ".</li> <li>• Tableaux.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Estimer, en utilisant des étalons familiers puis conventionnels, la longueur, la capacité, la masse de... par approximation, par encadrement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " C'est presque 3 gobelets • Presque 1 litre ".</li> <li>• " C'est moins que 4 enjambées mais plus que 3... ".</li> <li>• " C'est plus que 2 mètres mais c'est moins que 3 m... ".</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Vérifier l'estimation à l'aide d'un étalon conventionnel, familier ou à l'aide d'un instrument de mesure.</p> <p><input type="checkbox"/> Observer le matériel.</p> <p><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</p> <p><input type="checkbox"/> Faire appel à ses connaissances antérieures.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer (c'est comme...) avec des étalons connus (plus petit que...).</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser un vocabulaire approprié (&lt;, &gt;, =, litre, grammes, kilo...).</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer le résultat.</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborer une stratégie de résolution.</p> <p><input type="checkbox"/> Expérimenter par transvasement.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter les résultats obtenus (en comparant les quantités).</p> <p><input type="checkbox"/> Communiquer les démarches oralement, sous forme d'un schéma, d'un dessin...</p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser la recette pour 6 personnes ou calculer les proportions pour " X " personnes.</p>




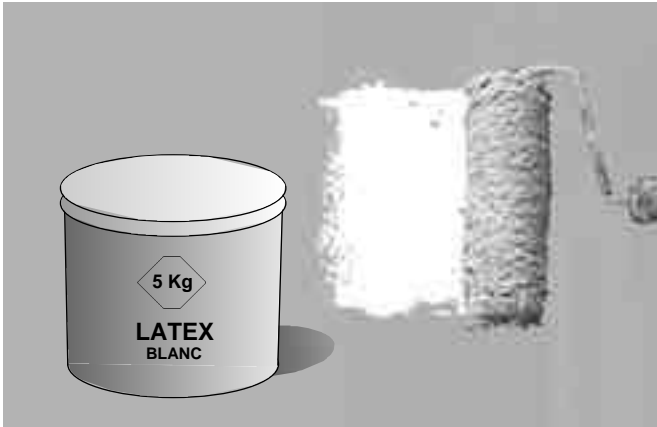
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesureurs, doseurs, cuillères à café, à soupe...</li> <li>• Différentes balances.</li> <li>• Objets parasites.</li> </ul>		<p><b>Notions :</b></p> <p>Plus long, plus court que ; plus lourd, moins lourd que ; plus léger, moins léger que ; plus haut, moins haut que ; plus gros, moins gros que ; plus cher, moins cher que ; plus bref, moins bref que; plus étendu, moins étendu que.</p> <p>Mètre, cm, litre, 1/2 l, 1/4 l, kg, 1/2 kg, 1/4 kg, heure, 1/2 h, 1/4 h, jour, semaine, €, cent, degré.</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Qui a bu le plus ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; text-align: center;"> <div data-bbox="405 570 517 781">  <p>0,25 l</p> </div> <div data-bbox="607 570 719 781">  <p>33 cl</p> </div> <div data-bbox="808 602 920 781">  <p>2 dl</p> </div> </div>	<p>M 44 M 45 M 46 M 47 M 50 M 51 M 60 M 61 M 62 M 63</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Estimer le résultat.</li> <li><input type="checkbox"/> Elaborer une piste de recherche.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer les grandeurs entre elles, par transvasements, par transformation des unités.</li> <li><input type="checkbox"/> Choisir l'unité adéquate pour mesurer.</li> <li><input type="checkbox"/> Expliciter son choix.</li> <li><input type="checkbox"/> Estimer la mesure de grandeur à l'aide de cette unité.</li> <li><input type="checkbox"/> Confronter les résultats obtenus.</li> <li><input type="checkbox"/> Représenter.</li> <li><input type="checkbox"/> Mettre en relation.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître et identifier les caractéristiques d'un objet : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epais • Mince ► Epaisseur.</li> <li>• Profond • Peu profond ► Profondeur.</li> <li>• Haut • Bas ► Hauteur.</li> <li>• Aigu • Obtus ► Ouverture d'un angle.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Observer et exprimer la conservation de la grandeur et des unités correspondantes en termes corrects : <ul style="list-style-type: none"> <li>• " C'est la même masse que... ".</li> <li>• " C'est la même ouverture que ... ".</li> <li>• " C'est la même longueur que ... ".</li> <li>• " C'est la même superficie, la même aire que ... ".</li> <li>• " C'est le même volume que ... ".</li> <li>• " C'est la même capacité que... ".</li> </ul> </li> </ul>


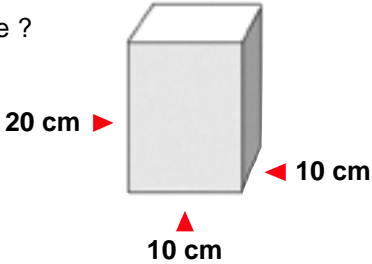

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 597 1043 656"><input type="checkbox"/> Nous devons plastifier les sets de table que nous avons fabriqués.</p> <p data-bbox="371 667 943 695">Calculons la quantité de papier adhésif à acheter.</p> <div data-bbox="421 721 981 1057">  </div> <p data-bbox="338 1094 629 1162"><input type="checkbox"/> Mon carnet de santé ! Je grandis encore !</p> <div data-bbox="745 1101 882 1393">  </div>	<p data-bbox="1084 597 1151 688">M 44 M 45 M 46</p> <p data-bbox="1144 695 1200 721">F 82</p> <p data-bbox="1084 1101 1151 1321">M 44 M 45 M 46 M 60 M 61 M 62 M 63</p> <p data-bbox="1144 1328 1245 1386">F 67 S 6, 7, 9, 12</p>	<p data-bbox="1294 224 2011 282"><input type="checkbox"/> Découvrir et exprimer, par manipulations, la conservation de grandeur des unités de mesure conventionnelles :</p> <ul data-bbox="1373 293 2011 574" style="list-style-type: none"> <li>• " 1 l, c'est la capacité d'une bouteille de lait mais aussi d'une bouteille d'huile ".</li> <li>• " 1 kg, c'est la masse de telle marchandise mais aussi de... ".</li> <li>• " 1 m, c'est la longueur de telle latte, de telle ficelle ... ".</li> <li>• " 1 dm<sup>2</sup>, c'est l'aire d'un carré de... mais aussi celle d'un rectangle de... ".</li> <li>• " Une semaine, c'est de ... à ... mais aussi de ... à ... ".</li> </ul> <p data-bbox="1294 591 2011 618"><input type="checkbox"/> Comparer les grandeurs en les classant ou en les superposant.</p> <p data-bbox="1294 630 1890 657"><input type="checkbox"/> Dégager la propriété d'additivité des grandeurs.</p> <p data-bbox="1294 669 2011 696"><input type="checkbox"/> Estimer en exprimant une fourchette entre deux mesures.</p> <p data-bbox="1294 708 1581 735"><input type="checkbox"/> Choisir l'unité ad hoc.</p> <p data-bbox="1294 747 2011 837"><input type="checkbox"/> Construire et ou utiliser une démarche pour déterminer la quantité nécessaire en utilisant un quadrillage, en mesurant, en utilisant une formule...</p> <p data-bbox="1294 849 2011 876"><input type="checkbox"/> Utiliser des étalons non conventionnels pour la mesure des :</p> <ul data-bbox="1373 888 1962 1000" style="list-style-type: none"> <li>• Aires : carrés, rectangles, transparents quadrillés.</li> <li>• Volumes : cubes, parallélépipèdes...</li> <li>• Angles : angle droit sur transparent...</li> </ul> <p data-bbox="1294 1101 1677 1128"><input type="checkbox"/> Réactiver ses connaissances.</p> <p data-bbox="1294 1140 1621 1167"><input type="checkbox"/> Estimer sa taille actuelle.</p> <p data-bbox="1294 1179 1995 1206"><input type="checkbox"/> Comparer sa taille par rapport aux autres, à l'an dernier.</p> <p data-bbox="1294 1218 1469 1245"><input type="checkbox"/> Se mesurer.</p> <p data-bbox="1294 1256 1957 1284"><input type="checkbox"/> Représenter sur un graphique les données récoltées.</p> <p data-bbox="1294 1295 1606 1323"><input type="checkbox"/> Interpréter les résultats.</p>


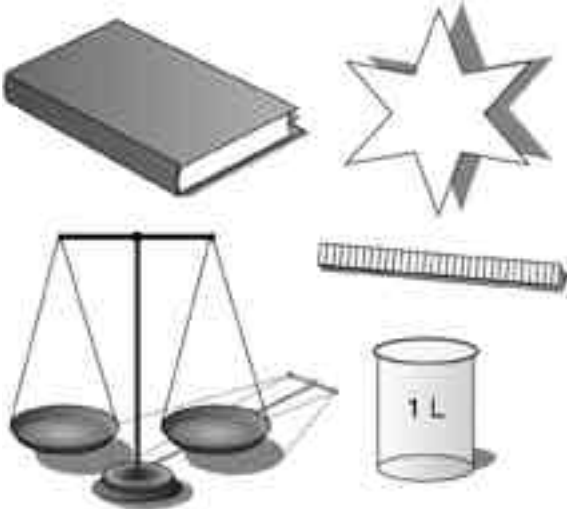
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Planifier un trajet en train.</u> Nous avons décidé de nous rendre au cinéma le vendredi 7 décembre à la séance de 14 h 00. Nous irons en train.</p>  <p>" Etablis l'horaire de la journée en tenant compte de contraintes (horaire de la séance, durée du trajet, durée du film, horaire des trains...) ". Tu disposes d'un indicateur de la SNCB.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Nous devons placer de nouvelles étagères dans la classe.</u> Trouvons des espaces assez longs et assez hauts pour pouvoir les installer.</p> 	<p>M 44 M 45 M 46 M 60 M 61</p> <p>M 44 M 45 M 46</p> <p>F 67</p>	<p><input type="checkbox"/> Faire émerger les connaissances antérieures.</p> <p><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier toutes les données dont il faudra tenir compte pour organiser la journée.</p> <p><input type="checkbox"/> Sélectionner les informations utiles des autres.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer le résultat attendu et vérifier sa plausibilité.</p> <p><input type="checkbox"/> Repérer les informations utiles dans un indicateur (semaine, Week-end, aller retour...).</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborer une proposition.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter et argumenter.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisir la formule à adopter.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer, en utilisant les unités conventionnelles de longueur, par approximation, par encadrement.</p> <p><input type="checkbox"/> Vérifier l'estimation à l'aide d'un instrument de mesure.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Longueur</u> : mm, cm, dm, dam, m, hm, km.</li> <li>• <u>Capacité</u> : ml, cl, dl, l.</li> <li>• <u>Masse</u> : g, kg, tonne.</li> <li>• <u>Aire</u> : cm<sup>2</sup>, dm<sup>2</sup>, m<sup>2</sup>.</li> <li>• <u>Durée</u> : seconde, 1/10 et 1/100 de seconde, minute, heure, jour, semaine, mois, trimestre, semestre, année, siècle.</li> <li>• <u>Coût</u> : €, cent</li> <li>• <u>Amplitude</u> : fermé, ouvert.</li> <li>• <u>Volume</u> : volumineux.</li> <li>• <u>Mots particularisant certaines longueurs comme</u> : épais ► épaisseur ; profond ► profondeur ; haut ► hauteur ; large ► largeur.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Fabrication d'un nichoir</u> :</p> <p>Nous avons décidé de fabriquer un nichoir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans quel document allons-nous trouver l'information ?</li> <li>• Comment faire pour réaliser le nichoir ?</li> <li>• Comment faire pour déterminer le matériel nécessaire pour la réalisation d'un nichoir ?</li> <li>• De " X " nichoirs ?</li> <li>• Combien cela coûtera-t-il ?</li> <li>• Réalisons le nichoir.</li> </ul>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Dans un verre de coca de 20 cl, il y a l'équivalent de 6 sucres.</u></p> <p>Combien de sucres dans une bouteille de 1,5 litre ?</p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Compléter le dossier personnel de santé réalisé les années précédentes.</u></p> <p>Je grandis encore !</p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Nous devons garnir ce panneau mural avec une bordure d'images alignées bord à bord.</u></p> <p>Combien de fois devra-t-on prendre chacune de ces formes ?</p> 	<p>M 31 M 32 M 44 M 47 M 50 M 51 M 56 EPT 5, 12 EPT 13, 14 A 23 A 26 A 27</p> <p>M 44 M 45 M 46 M 56 F 82</p> <p>M 44 M 45 M 46 M 60 M 61 M 62 M 63 M 64 F 67 S 6, 7, 9, 12</p> <p>M 30 M 44 M 45 M 46 F 67 F82</p>	<p><input type="checkbox"/> Choisir un document en fonction du projet et du contexte.</p> <p><input type="checkbox"/> Récouter des informations par la recherche documentaire.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter</p> <p><input type="checkbox"/> Lire la fiche technique, le plan.</p> <p><input type="checkbox"/> Enoncer les différentes étapes de la réalisation.</p> <p><input type="checkbox"/> Formuler des pistes de recherche (par recouvrement, par calcul).</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer le prix de revient.</p> <p><input type="checkbox"/> Mesurer, tracer des figures.</p> <p><input type="checkbox"/> Construire le nichoir en respectant des consignes.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer les différentes unités</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter les comparaisons, lire les mesures et les transformer</p> <p><input type="checkbox"/> Evaluer et vérifier les hypothèses.</p> <p><input type="checkbox"/> Faire émerger les connaissances antérieures.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer sa taille actuelle.</p> <p><input type="checkbox"/> Se mesurer.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter par un graphique les données récoltées.</p> <p><input type="checkbox"/> Repérer, noter, interpréter les informations issues d'un graphique de croissance.</p> <p><input type="checkbox"/> Mettre en évidence les relations entre deux variables. (Poids / âge • Taille / âge).</p> <p><input type="checkbox"/> Effectuer des calculs, calculer des moyennes.</p> <p><b>Notions :</b></p> <p><u>Longueur</u> : mm, cm, dm, dam, m, hm, km. <u>Capacité</u> : ml, cl, dl, l, hl, m<sup>3</sup>. <u>Masse</u> : g, kg, tonne. <u>Aire</u> : mm<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>, dm<sup>2</sup>, m<sup>2</sup>, are, hectare. <u>Volume</u> : mm<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup>, m<sup>3</sup>. <u>Durée</u> : seconde, 1/10 et 1/100 de seconde, minute, heure, jour, semaine, mois, trimestre, semestre, année, siècle. <u>Coût</u> : €, cent. <u>Amplitude</u> : degré.</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Nous devons remplir notre aquarium aux 3/4. Déterminer la quantité d'eau nécessaire !</p>  <p>Variation possible : Et si nous devons le remplir de terre ou de gravier ? (Interpréter l'équivalence entre le litre et le décimètre cube).</p> <p><input type="checkbox"/> Rédiger le bon de commande de peinture nécessaire pour repeindre la classe, un mur de la cour de l'école...</p> <p>Prolongement : Calculer le prix de revient.</p>  <p><input type="checkbox"/> Pour recouvrir cette boîte, combien faut-il de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gommettes carrées de 1 cm<sup>2</sup> ?</li> <li>• Gommettes carrées de 2 cm<sup>2</sup> ?</li> <li>• Gommettes rectangulaires de 2 cm x 1 cm ?</li> </ul>	<p>M 44 M 45 M 46 M 47 M 50 M 51 M 56 M 60 F 67 F 82</p> <p>M 44 M 45 M 46 M 47 M 50 M 51 M 56 M 60 F 5 F 67 F 82 A 26 A 32</p> <p>M 44 M 45 M 46 M 47 F 67 F 82 A 32</p>	<p><input type="checkbox"/> Réactiver les connaissances antérieures.</p> <p><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer l'unité de mesure.</p> <p><input type="checkbox"/> Exprimer une fourchette entre deux mesures.</p> <p><input type="checkbox"/> Se représenter et choisir l'unité adéquate pour mesurer.</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborer une stratégie de résolution en recourant à un étalon, au transvasement, en utilisant une formule...</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter ses résultats et argumenter.</p> <p><input type="checkbox"/> Etablir des liens avec d'autres situations.</p> <p><input type="checkbox"/> Cerner les démarches et/ou les opérations à effectuer pour arriver à la solution.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier les données nécessaires.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer.</p> <p><input type="checkbox"/> Déterminer la surface à peindre en mesurant, en utilisant des formules...</p> <p><input type="checkbox"/> Recueillir des informations en consultant un livret publicitaire, l'étiquette d'un pot de peinture...</p> <p><input type="checkbox"/> Sélectionner les indications utiles (peinture pour l'intérieur, l'extérieur, le contenu, le pouvoir couvrant, le nombre de couches, le prix...).</p> <p><input type="checkbox"/> Déterminer la quantité de peinture à acheter en transformant des grandeurs.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter et argumenter les propositions.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisir la formule à adopter.</p> <p><input type="checkbox"/> A partir de manipulations, faire découvrir que pour calculer le périmètre d'une forme, on additionne des longueurs.</p> <p><input type="checkbox"/> A partir de manipulations, faire découvrir que pour calculer l'aire d'une forme, on multiplie deux mesures de longueur.</p> <p><input type="checkbox"/> A partir de manipulations, faire découvrir que pour calculer un volume, on multiplie trois mesures de longueurs.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aire, périmètre, volume.</li> </ul>

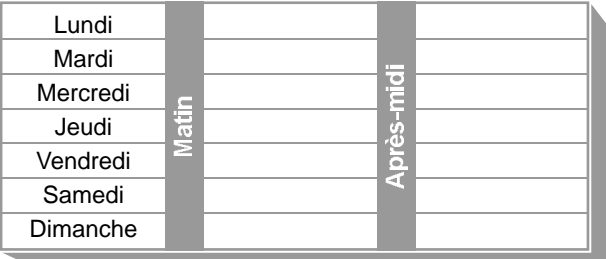
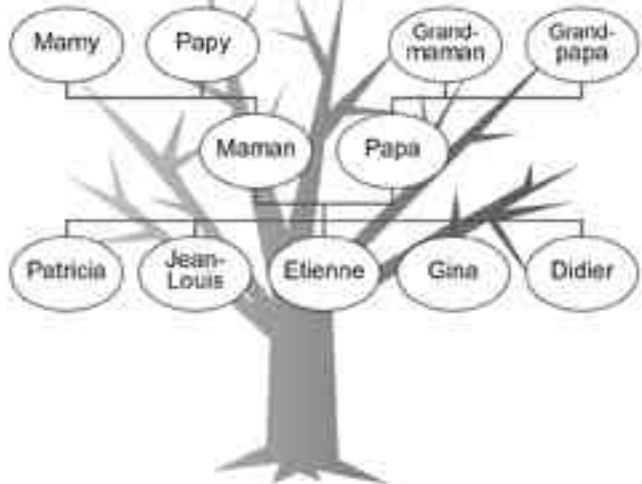
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A la suite de pluies abondantes, la cave de l'instituteur a été inondée.</p>  <p>Les pompiers ont vidé la cave pendant 20 minutes. Leur pompe débitait 18 000 litres à l'heure.</p> <p>Pour protéger ses machines, l'instituteur décide de les surélever en construisant des socles.</p> <p><u>Quelle hauteur minimale devront avoir les socles ?</u></p> <p>Voici les dimensions de la cave :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur 6 mètres.</li> <li>• Largeur 5 mètres.</li> </ul> <p><b>Autre situation :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Combien de cubes faut-il pour construire une tour identique au modèle ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubes de 1 cm d'arête ?</li> <li>• Cubes de 2 cm d'arête ?</li> <li>• Cubes de 5 cm d'arête ?</li> </ul> 	<p>M 8 M 9 M 14 M 16 M 20 M 36 M 43 M 46 M 47 M 56 M 57 M 59 M 63</p> <p>F 67 F 82</p>	<p><input type="checkbox"/> Repérer, reformuler la question.</p> <p><input type="checkbox"/> Sélectionner les informations utiles.</p> <p><input type="checkbox"/> Raccrocher la situation à des objets mathématiques connus.</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser un dessin, un graphique.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer le résultat.</p> <p><input type="checkbox"/> Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposer et comparer ses arguments et ses méthodes.</p> <p><input type="checkbox"/> S'exprimer dans un langage clair et précis.</p> <p><input type="checkbox"/> Maîtriser le symbolisme mathématique pour décrire les étapes de la démarche.</p> <p><input type="checkbox"/> Distinguer ce dont on est sûr de ce qu'il faut justifier.</p> <p><input type="checkbox"/> Présenter des stratégies qui conduisent à une solution.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter ses résultats à ceux des autres.</p> <p><input type="checkbox"/> A partir de manipulations, faire découvrir que pour calculer le volume, on multiplie trois mesures de longueur ou on multiplie une mesure d'aire par une mesure de longueur.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur, largeur, hauteur, capacité, aire, volume, débit à l'heure, proportionnalité, correspondance litre et mètre cube.</li> <li>• A partir de manipulations, découvrir " " (<math>Pi</math>).</li> </ul> 

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> <u>Comment faire pour</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représenter des pourcentages dans un graphique circulaire. <u>Exemple</u> : résultat d'une enquête.</li> <li>• Représente 39 % dans un graphique circulaire !</li> </ul>  <p><input type="checkbox"/> <u>Comment faire pour</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire un livre, une étoile, des instruments de mesure, du matériel d'expériences, des origamis...</li> </ul> 	<p>M 2 M 4 M 8 M 32 M 48</p> <p>F 82</p>	<p><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer le résultat.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer avec l'angle droit, avec des fractions.</p> <p><input type="checkbox"/> 1/2, c'est ... • 1/4, c'est ...</p> <p><input type="checkbox"/> Imaginer une démarche de résolution, confronter.</p> <p><input type="checkbox"/> Transformer des pourcentages en fractions. <u>Exemple</u> : 39% = 39/100.</p> <p><input type="checkbox"/> Calculer l'amplitude de l'angle.</p> <p><input type="checkbox"/> Tracer le cercle, l'angle, mesurer.</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer des angles entre eux.</p> <p><input type="checkbox"/> Mesurer des angles de différentes figures à partir d'un angle gabarit (angle droit). Le gabarit peut être un calque, un angle en carton...</p> <p><input type="checkbox"/> Mesurer des angles à l'aide du rapporteur.</p> <p><input type="checkbox"/> Décomposer les angles de référence pour arriver à la notion de degré.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommet, demi-droite, côté, bissectrice.</li> <li>• Angle aigu, obtus, droit, plat.</li> <li>• Angles opposés, complémentaires, supplémentaires, adjacents.</li> <li>• Amplitude, invariance de l'amplitude.</li> <li>• Rapporteur, degré, minute.</li> </ul>



**M 49** • Se situer et situer des événements dans le temps.

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Planifier la semaine... <sup>6</sup> . 	M 2 M 49 H 9 H 10 HG 1 HG 5 HG 6	<input type="checkbox"/> Enumérer les activités : collation, temps de midi, cours spéciaux, jour des frites... <input type="checkbox"/> Situer sur le calendrier, sur une ligne du temps.  <b>Notions :</b> Uniquement pour la semaine et la journée. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les jours de la semaine, hier, demain...</li> <li>• Les heures, les demi-heures, les quarts d'heure.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Planifier un projet sur plusieurs semaines. <input type="checkbox"/> Réaliser son arbre généalogique <sup>7</sup> .  <input type="checkbox"/> Situer des événements sur la ligne du temps... <sup>8</sup> .	M 2 M 49 H 9 H 10 HG 1 HG 5	<input type="checkbox"/> Enumérer les activités, les événements. <input type="checkbox"/> Partir du vécu de l'enfant, de son environnement pour situer des faits sur le calendrier, sur des lignes du temps.  <b>Notions :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les mois, les trimestres, les saisons, les semestres, l'année, le siècle, les minutes, les secondes.</li> </ul>

<sup>6</sup> Voir Eveil historique : *Utiliser des repères de temps, des représentations du temps pour se situer soi-même et situer des faits dans le temps* (page 13).

<sup>7</sup> Voir Eveil historique : *Utiliser des repères de temps, des représentations du temps pour se situer soi-même et situer des faits dans le temps* (page 14).

<sup>8</sup> Voir Eveil historique : *Utiliser des repères de temps, des représentations du temps pour se situer soi-même et situer des faits dans le temps* (page 15).

**M 51** • Etablir des relations dans un système pour donner du sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Tout au long des différentes activités, relever le sens des différents préfixes et établir les relations. <input type="checkbox"/> Se construire un référentiel tout au long de la scolarité.	M 2 M 3 M 51	<input type="checkbox"/> Connaître les correspondances entre étalons familiers et étalons conventionnels. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 m, c'est long comme...</li> <li>• 1 l, c'est comme...</li> <li>• 1 kg, c'est lourd comme...</li> </ul> <input type="checkbox"/> Donner des représentations concrètes du l, du kg, de l'heure en 1/2 et en 1/4. <input type="checkbox"/> Connaître des correspondances simples : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 m = 100 cm.</li> <li>• 1 h = 60 min.</li> <li>• 1 € = 100 cents.</li> </ul>

**M 50** • Connaître le sens des préfixes déca., déci., hecto., kilo., centi., milli.

**M 51** • Etablir des relations dans un système pour donner du sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure.


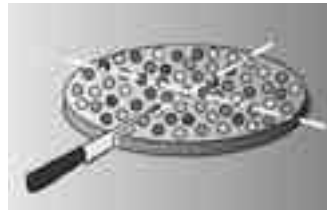
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Tout au long des différentes activités, relever le sens des différents préfixes et établir les relations. <input type="checkbox"/> Se construire un référentiel tout au long de la scolarité.	M 2 M 3 M 50 M 51	<input type="checkbox"/> Construire le système métrique en donnant du sens aux différents préfixes pour les longueurs, les capacités, les masses, les superficies. <input type="checkbox"/> Connaître les correspondances entre fractions de l'unité de base et nombres de sous-unités. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 kg = 1 000 g                      1/2 kg = 500 g.</li> <li>• 1/4 kg = 250 g                      1/10 kg = 100 g.</li> <li>• 1 l = 1 000 ml                      33,3 cl = environ 1/3 l.</li> <li>• 1/2 l = 500 ml = 50 cl = 5 dl.</li> <li>• 1/4 l = 250 ml = 25 cl              1/10 l = 100 ml = 10 cl.</li> <li>• 1/5 l = 200 ml = 20 cl</li> <li>• 1/4 h = 15 min                      3/4 h = 45 min.</li> <li>• 1 min = 60 sec                      1/2 h = 30 min.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>1/2 \text{ m} = 50 \text{ cm.}</math>                      <math>1 \text{ m} = 100 \text{ cm.}</math></li> <li>• <math>1/4 \text{ m} = 25 \text{ cm.}</math>                        <math>1/5 \text{ m} = 20 \text{ cm.}</math></li> <li>• <math>1/10 \text{ m} = 10 \text{ cm.}</math>                        <math>1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m.}</math></li> <li>• <math>1/2 \text{ km} = 500 \text{ m.}</math>                        <math>1/4 \text{ km} = 250 \text{ m.}</math></li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Connaître les rapports multiplicatifs entre les unités conventionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapports de longueur : m, dm; m, cm; m, dam ; m, km.</li> <li>• Rapports de capacité : l, dl; l, cl; l, ml ; l, dal.</li> <li>• Rapports d'aire : <math>\text{m}^2</math>, <math>\text{dm}^2</math>; <math>\text{m}^2</math>, <math>\text{cm}^2</math>.</li> <li>• Rapports de masse : kg, g.</li> <li>• Rapports de durée : h, min ; min, se.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Tout au long des différentes activités, relever le sens des différents préfixes et établir les relations.</p> <p><input type="checkbox"/> Se construire un référentiel tout au long de la scolarité.</p>	M 50 M 51	<p><input type="checkbox"/> Construire le système métrique en donnant du sens aux différents préfixes pour les longueurs, les capacités, les masses, les superficies et les volumes.</p> <p><input type="checkbox"/> Connaître les correspondances entre fractions de l'unité de base et nombres de sous-unités.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>1/8 \text{ kg} = 125 \text{ g.}</math></li> <li>• <math>1/2 \text{ dm}^2 = 50 \text{ cm}^2.</math></li> <li>• <math>1/4 \text{ dm}^2 = 25 \text{ cm}^2.</math></li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Connaître les rapports multiplicatifs entre les unités conventionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapports décimaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- de longueur : km, hm, dam, m, dm, cm, mm.</li> <li>- de capacité : l, dl, cl, ml.</li> </ul> </li> <li>• Rapports centésimaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- de superficie : <math>\text{km}^2</math>, hectare, are, centiare. <math>\text{m}^2</math>, <math>\text{dm}^2</math>, <math>\text{cm}^2</math>, <math>\text{mm}^2</math>.</li> </ul> </li> <li>• Rapports millésimaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- de masse : t, kg, g.</li> <li>- de volume : <math>\text{m}^3</math>, <math>\text{dm}^3</math>, <math>\text{cm}^3</math>.</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapports non décimaux :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- de durée : h, min, sec.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Transformer des grandeurs dans des résolutions de problèmes significatifs (grandeurs proportionnelles)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- en se servant de l'abaque.</li> <li>- en recourant à des relations opératoires.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Constaté qu'une grandeur exprimée avec une unité de mesure <math>n</math> fois plus petite est exprimée par un nombre <math>n</math> fois plus grand.               <ul style="list-style-type: none"> <li>On peut intervenir sur le nombre ou sur la mesure.</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2. Opérer, fractionner

M 52 • Fractionner des objets en vue de les comparer.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Partager des objets de la vie courante en 2 parts égales, en 4 parts égales...  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <math>: 2 =</math>   </div> <div style="text-align: center;"> <math>: 4 =</math>   </div> </div>	M 1 M 2 M 51 M 52	<p><b>Partager en deux et quatre.</b></p> <input type="checkbox"/> Fractionner concrètement des objets en 2, 4 parts équivalentes (pommes, barre de chocolat...).

**M 52** • Fractionner des objets en vue de les comparer.

**M 53** • Composer deux fractionnements d'un objet réel ou représenté en se limitant à des fractions dont le numérateur est un (par exemple, prendre le tiers du quart d'un objet).


**M 54** • Additionner et soustraire deux grandeurs fractionnées.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Mélanger (recette). <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/3 de ... + 1/3 de ...</li> </ul> <input type="checkbox"/> Lors de bricolages (pliage, découpages...). <input type="checkbox"/> Tracer les colonnes d'un tableau, d'un panneau, d'un document de travail...	M 51 M 52 M 53	<input type="checkbox"/> Se limiter à des fractions ordinaires dont le numérateur et le dénominateur sont des naturels $\leq 10$ . <input type="checkbox"/> Additionner et soustraire des grandeurs ayant le même dénominateur. <input type="checkbox"/> Comparer les fractions par manipulations. <input type="checkbox"/> Ordonner des fractions de même numérateur ou de même dénominateur. <input type="checkbox"/> Donner du sens au numérateur et au dénominateur en variant le fractionnement, le nombre de parts prises, l'unité; en écrivant le résultat en français et progressivement en symboles mathématiques. <input type="checkbox"/> Introduire l'écriture opératoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le quart de 20 billes = <math>1/4 \times 20</math> billes.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Partager un gâteau d'anniversaire en parts équivalentes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa représentation plane.</li> <li>• Sa représentation en trois dimensions.</li> </ul>	M 52 M 53 M 54	<input type="checkbox"/> Lors de manipulations (pliage, découpage) de dessins constater : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La moitié de la moitié, c'est le quart.</li> <li>• Le demi du tiers, c'est le sixième.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <input type="checkbox"/> Cocktail de fruits. <u>Recette</u> : 1 l de jus d'orange, 1/4 l de jus de citron, 1/2 l de pamplemousse. <u>Question</u> : Une carafe de 2 l peut-elle contenir toute la préparation? <u>Prolongement</u> : Quelle quantité peut-on encore ajouter dans la carafe ? Peut-on ajouter 1/3 de jus de pomme ? Pourquoi ?	M 44 M 45 M 46 M 52 M 53 M 54  F 82	<input type="checkbox"/> Reformuler la situation. <input type="checkbox"/> Tâtonner et rechercher. <input type="checkbox"/> Confronter les productions en faisant apparaître les outils mathématiques utilisés. <input type="checkbox"/> Exposer et comparer ses méthodes, ses arguments. <input type="checkbox"/> Remarquer que le résultat de l'opération importe peu. La véritable réponse réside dans la comparaison entre deux données. <input type="checkbox"/> Structurer et synthétiser.

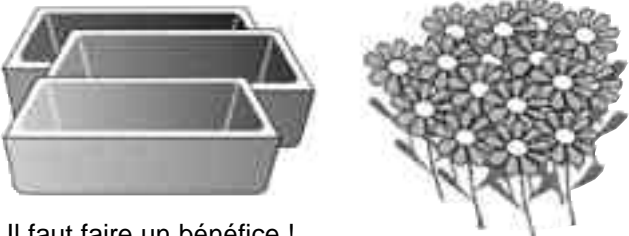


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<input type="checkbox"/> Etablir les relations du système métrique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>1 \text{ l} = 10 \text{ dl} \iff 1 \text{ dl} = 1/10 \text{ l}</math>.</li> <li>• <math>1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g} \iff 125 \text{ g} = 1/8 \text{ kg}</math>.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Se limiter à des fractions dont le numérateur et le dénominateur sont des nombres naturels $\leq 20$ . <input type="checkbox"/> Additionner et soustraire des fractions ayant même dénominateur et des fractions ayant des dénominateurs différents.

**M 55** • Calculer des pourcentages.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Lisons ces étiquettes.</u> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0; text-align: center;">           93 % viscose 7 % polyester         </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; background-color: #f0f0f0; text-align: center;">           75 % fruits 10 % sucre 15 % eau         </div> </div>	M 2 M 8 M 12 M 13 M 14 M 55 M 63	<input type="checkbox"/> Comprendre l'utilité des pourcentages dans la vie de tous les jours (résultat à une épreuve, remises, T.V.A. ...). <input type="checkbox"/> Représenter les pourcentages à l'aide de rectangles, de carrés. Par manipulation d'un carré de 10 cm x 10 cm, d'une bandelette de 100 cm, montrer que : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>25 \% = 25/100 = 1/4 = 0,25</math>.</li> <li>• <math>50 \% = 50/100 = 1/2 = 0,50 = 0,5 = 5/10</math>.</li> <li>• <math>75 \% = 75/100 = 3/4 = 0,75</math>.</li> <li>• <math>20 \% = 20/100 = 1/5 = 0,20 = 0,2 = 2/10</math>.</li> <li>• <math>10 \% = 10/100 = 1/10 = 0,10 = 0,1</math>.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Classer et interpréter des données récoltées lors d'une enquête.</u> <u>Exemple</u> : Sur une grille horaire hebdomadaire, colorie les plages durant lesquelles tu regardes la télévision, tu es à l'école, tu dors...	M 2 M 8 M 14, 15 M 18 M 45, 46 M 51 M 60 M 62, 63, 64	<input type="checkbox"/> Emettre des hypothèses quant à la procédure à suivre. <input type="checkbox"/> Compléter le tableau en coloriant, en utilisant un code... <input type="checkbox"/> Exprimer les durées par jour et/ou par semaine pour un ou plusieurs critères. <input type="checkbox"/> Additionner les durées. <input type="checkbox"/> Calculer la moyenne journalière et/ou hebdomadaire pour un enfant ou pour une classe. <u>Exemple</u> : le temps passé à dormir. $(d_1 + d_2 + d_3 + d_4 + d_5 + d_6 + d_7) : 7 = \dots$

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire																																																								
4 <sup>ème</sup> cycle	<table border="1" data-bbox="365 237 1025 553"> <thead> <tr> <th></th> <th>L</th> <th>M</th> <th>M</th> <th>J</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 14 h 00 à 14 h 30</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>De 14 h 30 à 15 h 00</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>De 15 h 00 à 15 h 30</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>De 15 h 30 à 16 h 00</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>De 16 h 00 à 16 h 30</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>De ... à ...</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment interpréter les données récoltées ?</li> <li>• Comment faire pour calculer le pourcentage ?</li> <li>• Comment représenter les résultats de l'enquête.</li> <li>• Dans quelle(s) autre(s) situation(s) pourrait-on être amené à réaliser une enquête ?</li> </ul> <p><u>Défis :</u></p> <p><input type="checkbox"/> Que signifie un panneau de signalisation indiquant une pente de 10 % ?</p>  <p><input type="checkbox"/> A la radio j'ai entendu que le chômage touchait 9 % de la population. Combien de personnes cela représente-t-il ?</p> <p><input type="checkbox"/> En avril le carburant coûtait " x " €. En 6 mois il a augmenté de 3 %. Combien coûte-t-il aujourd'hui ?</p> <p><input type="checkbox"/> 5 % des élèves sont absents ou, si tu préfères, 35 élèves ? Quand ils seront tous de retour, combien serons-nous ?</p>		L	M	M	J	V	S	D	De 14 h 00 à 14 h 30								De 14 h 30 à 15 h 00								De 15 h 00 à 15 h 30								De 15 h 30 à 16 h 00								De 16 h 00 à 16 h 30								De ... à ...								F 67 F 73 F 82 F 83 H 9 H 10	<p><input type="checkbox"/> Exprimer le résultat en fraction de journée :  " x " heures : 24 =</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformer en fraction de 100.</li> <li>• Transformer le résultat en pourcentage.</li> <li>• Identifier différentes façons de représenter des pour-cent.</li> <li>• Représenter les données par un graphique, un tableau<sup>9</sup>.</li> <li>• Analyser les résultats de manière quantitative et qualitative.</li> <li>• Se poser des questions.</li> <li>• Transférer.</li> </ul> <p><u>Notions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage : ristourne, TVA...</li> <li>• Moyenne arithmétique.</li> <li>• Durée.</li> </ul>
	L	M	M	J	V	S	D																																																				
De 14 h 00 à 14 h 30																																																											
De 14 h 30 à 15 h 00																																																											
De 15 h 00 à 15 h 30																																																											
De 15 h 30 à 16 h 00																																																											
De 16 h 00 à 16 h 30																																																											
De ... à ...																																																											

<sup>9</sup> Comment faire pour représenter des pourcentages dans un graphique circulaire (page 86) ?

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Etablir le bon de commande</u><sup>10</sup> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garnir " x " jardinières avec des fleurs pour vendre à la fête de l'école. On compte 15 fleurs par bac ! Au magasin : 3 jardinières coûtent 7 €      45 fleurs coûtent 9 €</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Il faut faire un bénéfice ! Quel sera le prix de vente d'une jardinière garnie ?</li> </ul>  <p><b>Autre situation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Calculer les ingrédients nécessaires pour préparer un dessert pour 12 personnes, alors que la recette est pour 4 personnes.</li> </ul> 	<p>M 2 M 8 M 9 M 12 M 16 M 56</p> <p>F 38 F 67 F 73 F 83</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se représenter la situation.</li> <li><input type="checkbox"/> Se poser des questions.</li> <li><input type="checkbox"/> Cerner les démarches et/ou les opérations à effectuer pour arriver à la solution.</li> <li><input type="checkbox"/> Elaborer une stratégie.</li> <li><input type="checkbox"/> Résoudre en manipulant, en calculant.</li> <li><input type="checkbox"/> Confronter " Comment as-tu fait pour... ? ".</li> <li><input type="checkbox"/> Valider, vérifier.</li> <li><input type="checkbox"/> Rédiger le bon de commande.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Représenter les calculs par des dessins, des graphes.</li> </ul>

<sup>10</sup> Mathématiques de 10 à 14 ans, continuité et compétences, Cellule de pilotage, Secrétariat général, Ministère de l'Education, de la Recherche et de la Formation, 1996.




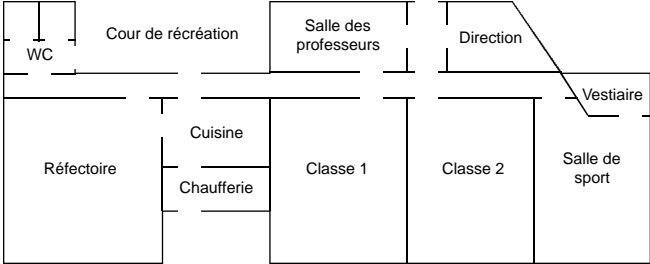

**M 56** • Résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe.

**M 57** • Dans une situation de proportionnalité directe, compléter, construire, exploiter un tableau qui met en relation deux grandeurs.

**M 58** • Reconnaître un tableau de proportionnalité directe parmi d'autres.

**M 59** • Déterminer le rapport entre deux grandeurs, passer d'un rapport au rapport inverse.


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nous avons décidé de préparer de la gelée de mûres pour vendre à la fête de l'école. Cette vente se fait sur commande de pots de 250 grammes. A la clôture des commandes, nous devons préparer 64 pots.</p> <p>Quelle quantité de mûres et quelle quantité de sucre devons-nous acheter pour notre préparation ?</p> <p><u>Voici la recette :</u></p> <p>En pressant les mûres, nous devons normalement obtenir <math>\frac{2}{3}</math> de jus et <math>\frac{1}{3}</math> de pulpe.</p> <p>Ajoutons le même poids de sucre que de jus. Portons à ébullition en remuant et laissons cuire pendant 5 minutes. Remplissons et couvrons les pots.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Deux bandes dessinées coûtent 12 €. Combien coûtent cinq bandes dessinées ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pour fabriquer du mortier, les proportions du mélange sont : Une part de ciment, quatre parts de sable (+ l'eau).</p> <div style="text-align: center;"> <p>1 X pour 4 X</p>  </div> <p>Pour 1 T de mortier, combien de sacs de 50 kg de sable et combien de sacs de 50 kg de ciment faudra-t-il au maçon ?</p>	<p>M 2 M 8 M 9 M 12 M 14 M 16 M 18 M 56 M 63</p> <p>F 7 F 11 F 12 F 67 F 82</p>	<p><input type="checkbox"/> Repérer, reformuler la question.</p> <p><input type="checkbox"/> Sélectionner les informations utiles.</p> <p><input type="checkbox"/> Raccrocher la situation à des objets mathématiques connus.</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser un dessin, un graphique.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimer le résultat.</p> <p><input type="checkbox"/> Morceler le problème, transposer en une suite d'opérations.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposer ses arguments, ses méthodes.</p> <p><input type="checkbox"/> Présenter des stratégies qui conduisent à une solution.</p> <p><input type="checkbox"/> Confronter ses résultats avec ceux des autres.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les grandeurs directement proportionnelles.</li> </ul>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Situation problème :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Lecture du plan d'architecte de l'école.</u>          Que représente ce document ?          De quel plan s'agit-il ?          A quoi sert-il ?          L'architecte donne des mesures chiffrées. Dans quelle unité sont-elles exprimées :          • Sur le plan ?          • En réalité ?          A quelle échelle ce plan a-t-il été réalisé ?          Comment faire pour calculer l'échelle ?</p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Un cycliste roule à une vitesse de 20 kilomètres à l'heure.</u></p>  <p>Combien de kilomètres aura-t-il parcouru après 2 heures ?          Parmi différentes représentations (diagramme cartésien, sagittal...), retrouve celles qui peuvent correspondre à ta situation de départ.</p>	<p>M 45          M 46          M 50          M 51          M 56          M 57          M 58          M 59</p> <p>F 3          F 4          F 67          F 73          F 82</p> <p>M 63          M 62</p>	<p><input type="checkbox"/> Identifier la nature du document proposé en relevant des indices, des mots, des dessins, des mesures chiffrées, des éléments géométriques.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier le plan comme étant celui de l'école en observant, en comparant, en émettant des hypothèses.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier l'unité des cotes représentées sur le plan en mesurant les dimensions réelles de la classe et en les confrontant.  <u>Exemple</u> : 520 correspond à 520 cm.</p> <p><input type="checkbox"/> Faire émerger le concept d'échelle en calculant le rapport entre la distance réelle et la distance représentée.</p> <p><input type="checkbox"/> Valider le résultat en effectuant d'autres mesures et d'autres calculs.</p> <p><input type="checkbox"/> Effectuer des transformations dans les deux sens.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter les situations par des graphiques, des tableaux.</p> <p><input type="checkbox"/> Lire des tableaux de proportionnalité directe.</p> <p><input type="checkbox"/> Compléter des tableaux de proportionnalité directe, découvrir les caractéristiques de tableaux de proportionnalité directe.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconnaître parmi d'autres des tableaux de proportionnalité directe.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le rapport entre deux grandeurs, l'échelle, la proportionnalité.</li> <li>• Proportionnalité, triple proportionnalité, intérêt, capital, taux, durée, crédit, vitesse, distance.</li> <li>• Les grandeurs directement proportionnelles.</li> </ul>

## 4. Le traitement des données

V.1.1.

**M 60** • Organiser selon un critère.

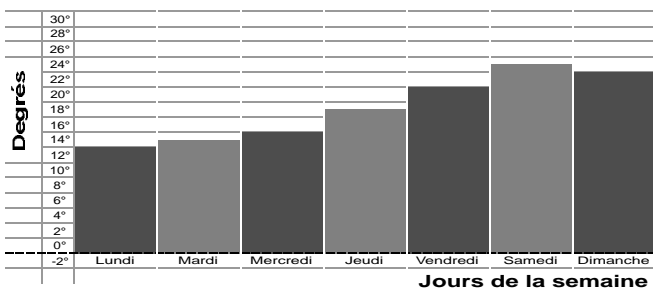
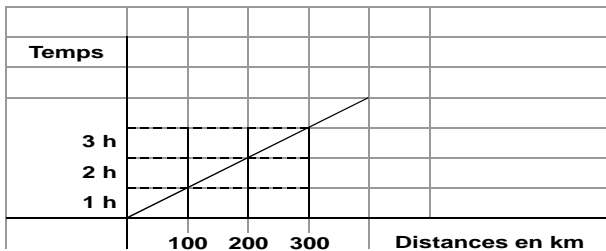
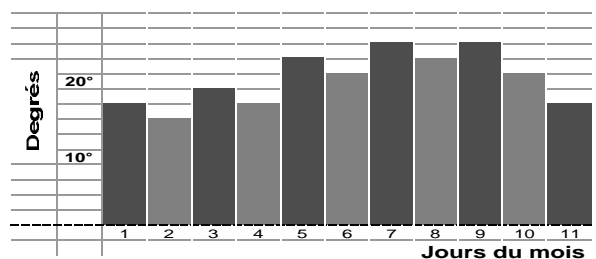
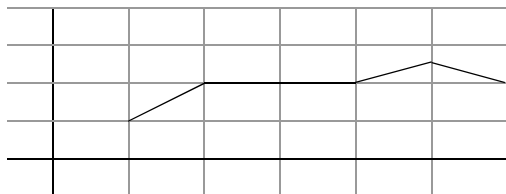
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> A partir d'une recette culinaire " la macédoine de fruits ", classer les fruits selon une caractéristique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruits à noyau, à pépins.</li> <li>• Fruits secs ou juteux.</li> <li>• Fruits de notre pays ou d'ailleurs.</li> </ul>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <u>Accueil des enfants en début d'année scolaire.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classement des filles et des garçons.</li> <li>• Classement selon une caractéristique :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il porte des lunettes ou non.</li> <li>- Elle a de longs cheveux ou non.</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <u>Observation du catalogue de jouets, lors de la Saint-Nicolas.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classement des jouets suivant un critère :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les jouets qui roulent, qui volent...</li> <li>- Les jouets en bois, en métal...</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Organisation du petit magasin, classement des blocs logiques...</p>	M 60	<p><input type="checkbox"/> Trier, classer des objets réels ou dessinés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selon une caractéristique physique.</li> <li>• Selon une propriété commune numérique :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- A le même cardinal.</li> <li>- Est un nombre pair.</li> <li>- Est divisible par 3...</li> </ul> </li> <li>• Selon leur même nature (nom, verbe...).</li> <li>• Selon la présence d'un même son.</li> <li>• Selon une règle orthographique :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- " s " au pluriel.</li> <li>- " nt " au pluriel...</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Expliquer, justifier et argumenter ses choix lors du classement...</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier, nommer le critère de classement.</p> <p><input type="checkbox"/> Trouver le critère d'un classement. Pouvoir le nommer, pouvoir justifier la place des objets dans ce classement.</p> <p><u>Exemple :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " C'est l'ensemble des enfants portant des lunettes ".</li> <li>• " Julie en fait partie, car ... ".</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Représenter les classifications vécues, dans un tableau à double entrée, dans un diagramme de Venn, dans un tableau d'appartenance.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Lors de la réalisation d'un herbier :</p> <p>Classons les feuilles d'arbres récoltées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbres à feuilles persistantes.</li> <li>• Arbres à feuilles non persistantes...</li> </ul> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Classer des champignons, des animaux....</p> <p><input type="checkbox"/> Classer le matériel scolaire : les blocs logiques, les livres de la B.C.D., les surfaces, les solides rencontrés...</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><input type="checkbox"/> Planifier une excursion.</p> <p>Choisir parmi différentes propositions de tourisme.</p> <p><u>Exemple</u> : Plusieurs propositions pour un même lieu, des destinations différentes, le moyen de transport...</p> <p>Choisir celle qui conviendrait le mieux en fonction de certains critères.</p> <p><u>Exemple</u> : Prix de revient le plus économique, budget, nombre de participants, faisabilité, prix du transport, prix d'entrée de la visite...</p>	<p>M 8 M 9 M 45 M 51</p> <p>S 12</p> <p>S 12</p> <p>M 2 M 8 M 9 M 45 M 60</p> <p>F 2 F 3 F 5 F 7 F 11 F 67 F 73 F 82</p>	<p><input type="checkbox"/> Trier, classer des données issues de contextes divers, de différentes situations vécues, d'informations collectées.</p> <p><input type="checkbox"/> Etendre le champ d'investigation.</p> <p><input type="checkbox"/> Observer, analyser, comparer des données en fonction d'une ou de plusieurs caractéristiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Expliquer, justifier et argumenter ses choix lors du classement.</p> <p><input type="checkbox"/> Identifier, nommer le critère de classement.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter les classifications réalisées.</p> <p><input type="checkbox"/> Les représenter en tenant compte simultanément ou non de plusieurs caractéristiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter à l'aide de deux, trois ensembles ou plus, dans un tableau à double entrée...</p> <p><input type="checkbox"/> Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres (énoncer les différentes possibilités).</p> <p><input type="checkbox"/> Cerner les démarches et/ou les opérations à effectuer pour arriver à la solution.</p> <p><input type="checkbox"/> Présenter les stratégies qui conduisent à une solution.</p> <p><input type="checkbox"/> Exposer et comparer ses arguments, confronter ses résultats avec ceux des autres afin de sélectionner la proposition qui conviendra le mieux compte tenu des critères de sélection.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Classer les données récoltées lors d'enquêtes. <input type="checkbox"/> Analyser des solides : Classer en prenant comme critère : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nombre de faces, leur forme.</li> <li>- le nombre d'arêtes, leur mesure...</li> <li>- la relation entre les faces...</li> </ul> <input type="checkbox"/> Analyser des surfaces : Classer en tenant compte : <ul style="list-style-type: none"> <li>- des particularités des angles.</li> <li>- du nombre d'axes de symétrie...</li> </ul>	M 30 M 43 M 55 M 60  F 67 F 82	<input type="checkbox"/> Trier, classer des données issues de contextes divers, de différentes situations vécues, d'informations collectées. <input type="checkbox"/> Observer, analyser, comparer des données en fonction d'une ou de plusieurs caractéristiques. <input type="checkbox"/> Expliquer, justifier et argumenter ses choix lors du classement. <input type="checkbox"/> Identifier, nommer le critère de classement. <input type="checkbox"/> Représenter les classifications réalisées. <input type="checkbox"/> Les représenter en tenant compte simultanément ou non de plusieurs caractéristiques. <input type="checkbox"/> Représenter à l'aide de deux, trois ensembles ou plus, dans un tableau à double entrée.

**M 61** • Lire un graphique, un tableau, un diagramme.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire									
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Représenter des activités de classe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau des charges.</li> <li>• Tableau des collations.</li> <li>• Tableau de la cantine scolaire : " Qui mange quoi ? "</li> <li>• Calendrier.</li> <li>• Tableaux de structuration des apprentissages :                Exemple :               <table border="1" style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>ein</td> <td>in</td> <td>ain</td> </tr> <tr> <td>peintre</td> <td>lapin</td> <td>train</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </table> </li> </ul>	ein	in	ain	peintre	lapin	train	...	...	...	M 60 M 61	<input type="checkbox"/> Représenter des situations vécues en classe, des manipulations. <input type="checkbox"/> Identifier les principales parties de la représentation et leur fonction. <input type="checkbox"/> Décoder les symboles, les pictogrammes, les étiquettes, les représentations données. Exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Savoir que dans ce tableau à double entrée, on a une ligne avec les prénoms des enfants et une colonne avec le nom des charges à effectuer en classe.</li> <li>• Savoir que l'étiquette accrochée au " diagramme de Venn " indique la caractéristique de classement (ensemble des formes jaunes...).</li> </ul>
ein	in	ain										
peintre	lapin	train										
...	...	...										

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tableau avec le relevé des températures.</li> </ul> 	M 2 M 45	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner du sens aux différents éléments de la représentation.</li> <li>Repérer dans la représentation une donnée demandée, en localisant l'emplacement de l'information (choisir la bonne colonne, la bonne ligne...). <u>Exemple</u> : ► " Quelle température faisait-il mardi ? "</li> <li>Lire la donnée en utilisant le vocable correct. . <u>Exemples</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lors de la lecture de la température, les chiffres correspondent à des degrés.</li> <li>Lors de la lecture du calendrier, les chiffres correspondent à des dates...</li> </ul> </li> </ul>
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Représenter des informations nécessaires aux activités de la classe.</li> <li>Lire des tableaux, des graphiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour le traitement d'un dossier en éveil.</li> <li>Pour collecter des informations lors d'une enquête.</li> <li>Pour traiter et analyser des données lors de la recherche d'une formule, d'une solution, d'une règle...</li> </ul> </li> <li>Diagramme cartésien avec les relevés des distances parcourues en un certain temps (émergence de la notion de vitesse horaire)...</li> </ul> 	M 61	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lire des données mentionnées dans des représentations de plus en plus complexes. <ul style="list-style-type: none"> <li><u>L'histogramme</u> (diagramme en bâtons).</li> </ul> </li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Le diagramme cartésien.</u></li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour des situations vécues ou imaginées, pour le traitement d'informations...</li> </ul>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles			<input type="checkbox"/> Identifier les principales parties de la représentation, leur fonction. <input type="checkbox"/> Donner du sens aux différents éléments de la représentation (signification des axes, des graduations utilisées...) <input type="checkbox"/> Donner du sens à la légende... <input type="checkbox"/> Repérer une donnée demandée en localisant son emplacement. <input type="checkbox"/> La lire en utilisant le vocable correct (nom et unité).

**M 62** • Interpréter un tableau de nombres, un graphique, un diagramme.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> " <u>Trouve plusieurs possibilités de mélanges de graines, afin de les commander chez le marchand pour nourrir le canari de la classe</u> ". Données du problème : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le prix du mélange ne peut pas dépasser ... € le kg.</li> <li>• Prix d'un kilo de graines de tournesol : ... €.</li> <li>• Prix d'un kilo de graines de froment : ... €.</li> <li>• En t'aidant du graphique, trouve plusieurs combinaisons.</li> </ul>	M 9 M 12 M 60 M 61	<input type="checkbox"/> Lire et analyser des données représentées dans des tableaux, dans des diagrammes, dans des graphiques divers lors de la collecte d'informations, lors de la recherche d'une solution à un problème posé, lors de la formulation d'une règle... <input type="checkbox"/> Traiter les données en fonction d'une intention. En prenant appui sur les données lues, évaluer, critiquer les informations et y réfléchir. <u>Exemple</u> : A partir des données lues, tirer des conclusions, formuler des lois. <input type="checkbox"/> Discuter, argumenter à partir de celles-ci. <input type="checkbox"/> Les utiliser pour trouver la solution à un problème posé, pour induire des règles... <input type="checkbox"/> Emettre des hypothèses, des constats. <u>Exemple</u> : Etablir un lien entre la production de pétrole et la nature du sol. <input type="checkbox"/> Evaluer la plausibilité du résultat, imaginer l'évolution du problème...

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Interpréter des données pour établir des constats pour argumenter... <input type="checkbox"/> <u>Les élèves de la classe de ... ont recensé le mode de chauffage des habitants de leur commune.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 200 maisons se chauffent au mazout.</li> <li>• 1 800 maisons se chauffent au charbon.</li> <li>• 600 maisons se chauffent au bois.</li> <li>• 3 400 maisons se chauffent au gaz naturel.</li> </ul> Quel est le pourcentage de chaque mode de chauffage par rapport au nombre total des maisons ? Représente tes conclusions dans un graphique circulaire. <input type="checkbox"/> On pourrait aussi imaginer un recensement du mode de chauffage pour l'année 1980, 1990, 2000... <input type="checkbox"/> Constaté l'évolution dans le mode de chauffage et imaginer son avenir.	M 2 M 8 M 48 M 55 M 60 M 63	<input type="checkbox"/> Effectuer des comparaisons entre les données dans les représentations. <u>Exemple</u> : Dans un tableau, observer la variation de l'aire du rectangle, par rapport à la variation de la longueur. <input type="checkbox"/> Communiquer aux autres les constatations faites, les résultats observés.

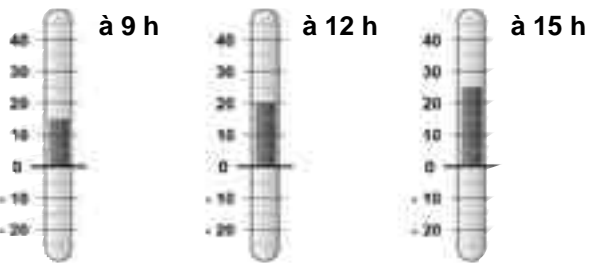
**M 63** • Représenter des données par un graphique, un diagramme.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> " Choisis une graduation judicieuse, une échelle, pour pouvoir placer toutes les températures recueillies en fonction de l'espace dont tu disposes sur ta feuille ". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelles données vas-tu placer sur l'axe horizontal ?</li> <li>• Quelles données vas-tu placer sur l'axe vertical ?</li> </ul>  <input type="checkbox"/> " Choisis ensuite, une autre représentation que celle du diagramme cartésien, pour représenter les mêmes données ". <input type="checkbox"/> Comment représenter les données d'une enquête dans un graphique circulaire ?	M 48 M 56 M 57 M 63	<input type="checkbox"/> Représenter les données dans les différents tableaux et diagrammes suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les diagrammes de Venn.</li> <li>• Les diagrammes d'une relation.</li> <li>• Les diagrammes en arbres.</li> <li>• Les histogrammes.</li> <li>• Les diagrammes cartésiens et circulaires.</li> <li>• Les tableaux simples et à double entrée.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Représenter les données en choisissant d'une façon judicieuse, la représentation la plus adéquate. <input type="checkbox"/> Choisir l'échelle en fonction de l'espace disponible et du nombre de données à placer sur les axes. <input type="checkbox"/> Choisir correctement les intitulés des axes...




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles			<input type="checkbox"/> Retranscrire les données d'un graphique dans un autre type de représentation. <input type="checkbox"/> Comparer les deux représentations. Mettre en évidence leurs avantages et leurs inconvénients. <u>Exemple</u> : " Dans ce type de tableau, on ne voit pas... mais dans le graphe cartésien, on perçoit bien les...

**M 64** • Déterminer un effectif, un mode, une fréquence, la moyenne arithmétique, l'étendue d'un ensemble de données discrètes.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> <u>Réalisation d'une enquête</u> : Après avoir relevé la température à différents moments de la journée, calcule la moyenne de la température pour aujourd'hui. <b>Relevés de température de la journée :</b>  <b>Autres situations :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Rechercher la moyenne des points en orthographe pour une période.</li> <li><input type="checkbox"/> Rechercher l'âge moyen des élèves d'une classe.</li> <li><input type="checkbox"/> Rechercher la consommation moyenne d'essence par mois pour un véhicule.</li> <li><input type="checkbox"/> Calculer le temps moyen consacré par jour à la lecture, à un sport... par enfant de la classe.</li> </ul>	M 2 M 45 M 61 M 62 M 63 M 64	<input type="checkbox"/> Relever les températures. <input type="checkbox"/> Représenter les données par un graphique. <input type="checkbox"/> Interpréter. <input type="checkbox"/> Calculer la moyenne. <b><u>Uniquement la moyenne.</u></b>

**M 65** • Dans une situation simple et concrète (tirage de cartes, jets de dés...) estimer la fréquence d'un événement sous forme d'un rapport.

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire												
<p>3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> cycles</p>	<p><input type="checkbox"/> Prévoir la probabilité d'apparition d'un événement.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Nous sommes 26 élèves dans la classe, Julien compris.</u> Julien doit choisir un coéquipier pour réaliser un travail en éveil. " Quelle est la probabilité qu'il me choisisse pour travailler avec lui ? "</p> <p><input type="checkbox"/> Exprimer l'apparition d'un événement à l'aide d'un pourcentage.</p> <p><input type="checkbox"/> <u>On lance 200 fois le dé et on obtient la répartition suivante :</u></p> <table border="1" data-bbox="414 641 974 738"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>26</td> <td>30</td> <td>24</td> <td>52</td> <td>28</td> </tr> </table>  <p>Quel est le pourcentage de sortie de chacun des jets ? Représenter la répartition dans un diagramme en bâtons ou dans un diagramme circulaire.</p>	1	2	3	4	5	6	40	26	30	24	52	28	<p>M 65</p>	<p><input type="checkbox"/> Prévoir la fréquence d'apparition d'un résultat. <u>Exemple</u> : " J'ai une chance sur six, d'obtenir le nombre trois lors du lancement du dé. "</p> <p><input type="checkbox"/> Exprimer la fréquence et/ou la probabilité d'apparition d'un événement à l'aide d'une fraction, d'un pourcentage. <u>Exemple</u> : " J'ai lancé 100 fois le dé, " 6 " est apparu 20 fois, le pourcentage de sortie de ce nombre, dans cette expérience, est de 20% ".</p> <p><input type="checkbox"/> Comparer les résultats prévus aux résultats obtenus suite à une expérience.</p> <p><b>Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fréquence d'apparition d'un événement... au travers de nombreuses expériences simples. <u>Exemples</u> : Fréquence d'apparition d'un trèfle, d'un cœur, d'un roi, d'une couleur...lors de distributions de cartes. Fréquence d'apparition d'un nombre lors de jets de dés...</li> </ul>
1	2	3	4	5	6										
40	26	30	24	52	28										

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire

## 9. Pour en savoir plus

V.1.1.

- ANCIA Philippe, " *Les maths en mémoire* ", Van In, 1998.
- BARON L., " *De la construction mathématique à sa représentation* ", Les Guides Magnard, 1999.
- BARON L., " *Du jeu à la construction mathématique* ", Les Guides Magnard, 1996.
- BARON L., " *Du vécu au jeu mathématique* ", Les guides Magnard, 1997.
- BARUK S., " *Comptes pour petits et grands* ", Les Guides Magnard, 1997.
- BKOUCHE R., CHARLOT B., ROUCHE N., " *Faire des mathématiques : le plaisir du sens* ", Armand Collin, Paris, 1991.
- BRISSIAUD R., " *Comment les enfants apprennent à calculer, au delà de Piaget et de la théorie des ensembles* ", Retz, Paris, 1989.
- Cellule de pilotage Secrétariat général, " *Mathématiques de 10 à 14 ans, continuité et compétences* ", Ministère de l'Éducation, de la recherche et de la formation, 1996.
- CREM A.S.B.L., " *Les Mathématiques de la maternelle jusqu'à 18 ans. Essai d'élaboration d'un cadre global pour l'enseignement des mathématiques* ", CREM, Nivelles, 1995.
- CREM A.S.B.L., " *Mathématiques de la prime enfance à l'âge adulte. Construire et représenter. Un aspect de la géométrie de la maternelle jusqu'à 18 ans* ", CREM, Nivelles, 2001.
- DALONGEVILLE Alain, HUBER Michel, " *(Se) former par des situations problèmes* ", Chronique Sociale, 2000.
- DESCAVES Alain, " *Comprendre des énoncés, résoudre des problèmes* ", Hachette Education, 1992.
- DEMAL M., " *Quelle géométrie à l'école primaire pour une école de la réussite ?* ", GEPEMA-Université de Mons-Hainaut, ISEPCF-Mons-Tournai, UREM-ULB, 1995.
- JONNAERT Ph., " *L'enfant géomètre, une autre approche de la didactique des mathématiques à l'école fondamentale* ", Plantyn, Bruxelles, 1994.
- JONNAERT Ph., VANDER BORGHT C., " *Créer des conditions d'apprentissage. Un cadre de référence socioconstructiviste pour une formation didactique des enseignants* ", De Boeck Université, Paris, Bruxelles, 1999.
- LEMOINE André, SARTIAUX Pierre, " *Des mathématiques aux enfants* ", Collection Outils pour enseigner, De Boeck, 1997.
- POIRIER PROULX L., " *La résolution de problèmes en enseignement. Cadre référentiel et outils de formation* ", De Boeck Université, Paris, Bruxelles, 1999.
- ROEGIERS X., " *Les mathématiques à l'école primaire. Tome 1 : (1) Nombres et numération. (2) Opérations* ", De Boeck, Bruxelles, 2000.
- ROEGIERS X., " *Les mathématiques à l'école primaire. Tome 2 : (3) Géométrie. (4) Mesures et grandeurs. (5) Typologie des problèmes* ", De Boeck, Bruxelles, 2000.
- ROUCHE Nicolas, " *Le sens de la mesure* ", Didier Hatier, 1992.

**C**onseil  
de l'  
**e**nseignement  
des  
**C**ommunes  
et  
des  
**P**rovinces



PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

1. Objectifs spécifiques.	4
2. Caractéristiques.	4
3. Orientations méthodologiques.	5
4. Cadre d'action.	10
5. Tableau des compétences disciplinaires.	11
6. Entrée dans le programme par les compétences.	12
7. Relevé des compétences abordées.	14
8. Grilles programme.	
1. <u>Concepts à construire pour appréhender les ETRES VIVANTS.</u>	16
□ 1.1. Caractéristiques.	17
• 1.1.1. Les êtres vivants sont organisés.	17
• 1.1.2. Les êtres vivants réagissent.	18
• 1.1.3. Les êtres vivants métabolisent.	22
• 1.1.4. Les êtres vivants se reproduisent.	23
□ 1.2. L'organisme.	31
□ 1.3. Les relations êtres vivants / milieu.	52
• 1.3.1. Relations alimentaires.	52
• 1.3.2. Autres types de relations.	54
□ 1.4. Classification.	55
2. <u>Concepts à construire pour appréhender l'ENERGIE.</u>	60
□ 2.1. Généralités.	61
□ 2.2. L'électricité.	68
□ 2.3. La lumière et le son.	72
□ 2.4. Les forces.	78
□ 2.5. La chaleur.	81

3. <u>Concepts à construire pour appréhender la MATIERE.</u>	86
<input type="checkbox"/> 3.1. Propriétés et changements.	87
<input type="checkbox"/> 3.2. Corps purs et mélanges.	95
4. <u>Concepts à construire pour appréhender l' AIR, l' EAU, le SOL.</u>	96
<input type="checkbox"/> 4.1. L'air, l'eau.	97
<input type="checkbox"/> 4.2. Le sol.	108
5. <u>Concepts à construire pour appréhender les hommes et l'environnement.</u>	110
6. <u>Concepts à construire pour appréhender l'Histoire de la vie et des sciences.</u>	113
7. <u>Grille vierge</u> (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices).	117
9. Pour en savoir plus.	118

*L'apprentissage des sciences vise tant le développement de compétences spécifiques et transversales que la construction de connaissances scientifiques mais il développe aussi l'émergence et la consolidation des apprentissages dans d'autres domaines.*

*S'il apparaît que la mise en œuvre des activités d'éveil scientifique représente de la part de l'enseignant un investissement important en temps, elle intègre de nombreuses compétences propres à toutes les disciplines et constitue une source d'enrichissement.*

*En effet, conjugué à l'apprentissage de ces autres disciplines, celui des sciences permet à l'élève de développer des aptitudes à communiquer, de concevoir et d'utiliser la plupart des concepts mathématiques, d'utiliser des repères spatiaux...*

## 1. Objectifs spécifiques

---

Permettre à tous les élèves d'acquérir une culture scientifique revêt une importance capitale dans la formation d'individus responsables et autonomes manifestant des attitudes scientifiques faites de curiosité, de créativité, de confiance en soi, de pensée critique, d'ouverture aux autres, de coopération, d'action responsable et efficace.

L'éveil scientifique est une ouverture sur ce qui nous entoure, un état d'esprit où se mêlent création et communication. Il doit susciter une réflexion sur l'éthique, le sens moral de nos actes et de nos découvertes et développer des attitudes critiques face aux dérives possibles. Les sciences constituent donc un ensemble de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes visant à décrire, à comprendre et à expliquer le monde naturel et physique et à le situer dans l'univers.

Il convient donc d'amener les élèves à :

- Acquérir et à appliquer les habiletés nécessaires à la recherche scientifique.
- Comprendre les concepts de base en sciences et les mobiliser.
- Mettre en relation les sciences et le monde qui nous entoure.
- Mettre en œuvre des démarches scientifiques leur permettant de construire et de s'approprier des savoirs.
- Développer des attitudes responsables visant la sauvegarde de l'environnement naturel et l'amélioration de la qualité de la vie afin d'atteindre les finalités allouées à l'enseignement.

## 2. Caractéristiques

---

Les grilles programme sont divisées en plusieurs parties :

- Les cycles concernés.
- Les situations mobilisatrices.
- Les savoir-faire.
- Les compétences montrant l'articulation entre les savoir-faire et les savoirs en situations contextualisées.
- Les savoirs abordés ou maîtrisés.

L'apprentissage des sciences ne doit en aucun cas se limiter à la stricte transmission de connaissances. *La construction progressive des savoirs et savoir-faire constitue l'élément fondateur de toute démarche scientifique. Celle-ci, en effet, permet aux élèves d'être les premiers acteurs de leurs apprentissages en partant de situations qui les incitent à s'impliquer dans la recherche*<sup>1</sup>.

C'est l'acquisition de compétences et de processus de résolution de problèmes qui constituent une recherche aussi stimulante qu'exigeante. *Ces mises en situation se fondent sur une approche d'objets, de vivants et de phénomènes naturels*<sup>2</sup>.

La construction et l'appropriation des savoirs en éveil scientifique nécessitera de la part de l'enseignant la mise en place de stratégies d'enseignement et la prise en compte de certaines conditions favorables à l'apprentissage. Les orientations méthodologiques proposées s'avèrent être les plus adéquates pour amener les élèves à s'approprier les savoirs de manière durable.

---

<sup>1</sup> Document " Socles de compétences ".

<sup>2</sup> Document " Socles de compétences ".



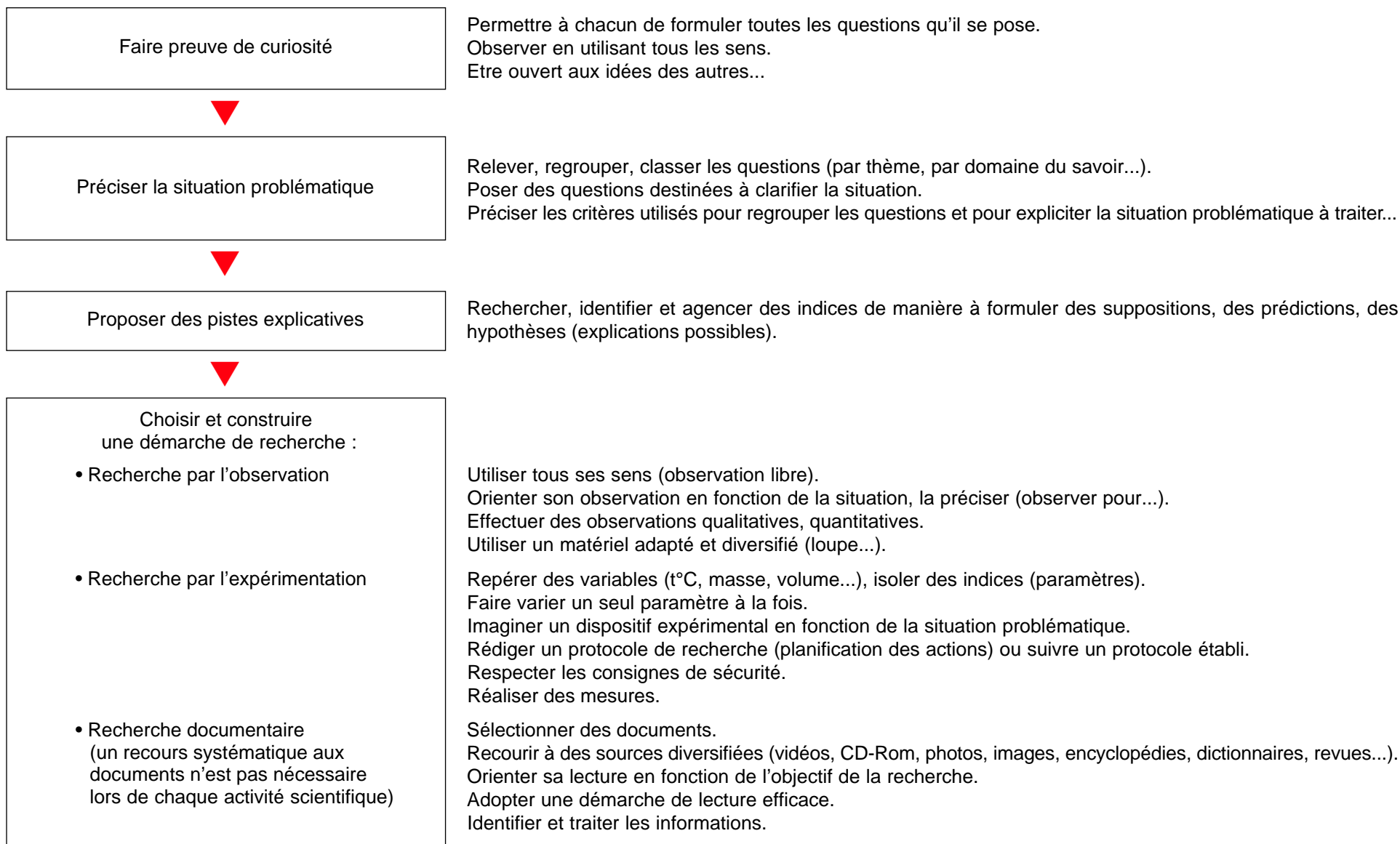
### 3. Orientations méthodologiques

V.1.1.

- Construire et s'approprier des savoirs : mise en place de stratégies d'enseignement et prise en compte de certaines conditions favorables à l'apprentissage :
  - Climat ouvert : écouter activement, coopérer, partager des différents savoirs mobilisés...
  - Situations mobilisatrices complexes : les lier au vécu et à l'environnement social afin qu'elles soient porteuses de sens...
  - Connaissances antérieures : les faire émerger, les identifier, s'appuyer sur elles pour construire les savoirs, considérer l'erreur comme source de progrès...
  - Conflit cognitif : intégrer dans la situation de départ un obstacle à franchir, un fait déstabilisant...
  - Conflit socio-cognitif : confronter les représentations, les points de vue, favoriser le travail en groupe...
  - Démarches de recherche pertinentes : cibler les démarches générées par la situation de départ, proposer les outils et le matériel adéquats...
  - Organiser et planifier l'activité : définir des consignes, des contraintes, des tâches...
  - Préciser, définir des objectifs spécifiques à l'activité : dégager des points communs, mettre en relation deux phénomènes, démontrer, identifier une espèce...
  - Réflexion sur le travail accompli : analyser les démarches vécues, les procédures utilisées, les savoirs construits, les difficultés rencontrées, cerner les limites de la recherche, lister les questions en suspens...
- Proposer aux élèves des situations problématiques qui correspondent à des activités les mettant devant une réalité déstabilisant leur vision des faits ou l'analyse qu'ils en donnent.
  - Une situation problématique est le point de départ à un problème complexe, concret (en relation avec la vie courante) à analyser et à résoudre. Elle doit être perçue comme une véritable énigme à résoudre dans laquelle les élèves sont en mesure de s'investir en construisant des démarches de recherche. Elle doit placer les élèves devant un obstacle à franchir et s'appuyer sur leurs représentations en vue de transformer leurs connaissances et/ou de les faire évoluer.  
*Exemples* : un défi, une affirmation, une représentation erronée, une observation qui suscite la curiosité, une contradiction, une question, une expérience qui intrigue, un fait divers, une comparaison, un projet, des jeux scientifiques...
- Mettre en œuvre une démarche scientifique : une conception générale des opérations de la découverte scientifique.

La synthèse qui suit ne peut être considérée comme un modèle à appliquer tel quel, mais bien comme un outil adaptable aux réalités de la classe. Elle est le reflet d'une conception dynamique des apprentissages.

  - Une démarche scientifique représente l'ensemble des moyens intellectuels et manuels, l'ensemble des attitudes et des valeurs rattachées à une recherche menant à la construction du savoir scientifique.



## Autres pistes de recherche

Recourir à des personnes ressources.  
 Visite de sites : musées, usines...  
 Faire appel à d'autres domaines du savoir (éducation physique, natation, formation historique et géographique...).  
 Construire des outils de recherche tels que des enquêtes, des questionnaires, des sondages... et les utiliser.

Structurer des résultats  
(en cours et en fin de recherche)

Organiser les informations sous une forme qui favorise la compréhension et la communication (tableaux, dessins, schémas, graphiques, classements...).

Distinguer l'essentiel de l'accessoire, le vrai du faux, le connu de l'inconnu...

Mettre en relation les concepts et les notions à l'aide d'un graphe (conceptogramme).

Se constituer des référentiels.

Respecter les consignes établies (structuration d'un texte...).

Se construire des modèles explicatifs simples.

Soumettre les travaux antérieurs sur un même concept à un examen comparatif afin de produire des énoncés nouveaux (synthèse de tous les travaux).



## Communiquer ses résultats

Présenter un bref exposé scientifique en utilisant ou non des supports visuels (affiches, transparents, maquettes, diapositives...).

Présenter ses résultats sous forme de démonstration expérimentale.

Rédiger des rapports d'observation, d'expérimentation (question problème, matériel utilisé, déroulement, constatations, énoncé scientifique, schémas, dessins...).

Mémoriser différents points de l'exposé pour le rendre plus attractif.

Relier les informations à ses connaissances, à d'autres sources.

Exprimer son opinion personnelle accompagnée d'une justification cohérente.

Organiser et percevoir la progression des résultats.

Réaliser une exposition, une revue scientifique...

S'interroger à propos des résultats  
de sa recherche

Comparer ses résultats en les confrontant à d'autres sources.

Proposer une solution ou des éléments de réponse à la situation problématique.

Accepter, rejeter, nuancer un constat consécutif à une recherche.

Exprimer les questions en suspens.

Confirmer ou infirmer un raisonnement après en avoir vérifié les arguments.

Pratiquer une écoute active en posant des questions, en reformulant.

Comparer les résultats de la recherche avec les prédictions de départ.

Evaluer en fonction des objectifs spécifiques assignés à l'activité.

Elaborer un concept, un principe, une loi



Transférer à d'autres situations

Enumérer, représenter des caractéristiques communes à différents phénomènes, objets, vivants.  
Formuler dans un langage simple un énoncé scientifique.  
Produire des énoncés nouveaux à partir de travaux antérieurs (synthèses générales).  
Concevoir des modèles simples (représentation de systèmes ou de phénomènes).  
Utiliser le concept dans des situations non encore rencontrées.

Réinvestir dans d'autres situations les connaissances acquises.  
Utiliser des démarches de recherche adéquates, pertinentes, en rapport avec la nouvelle situation.  
Utiliser ses connaissances et ses démarches dans d'autres domaines du savoir.

### Ensemble des attitudes et des valeurs <sup>3</sup>

Curiosité

Aider l'élève à diriger sa curiosité vers des objets d'études intéressants et formateurs.

Objectivité

Aider l'élève à faire évoluer ses conceptions, ses représentations, à développer des valeurs compatibles avec une pensée rationnelle et une certaine rigueur intellectuelle.

Prudence

Travailler calmement, respecter les règles de sécurité, prévoir les dangers potentiels (certaines précautions sont toujours de mise).

Persévérance

Poursuivre activement les buts fixés.  
Apprentissage basé sur la résolution de situations problématiques où les solutions ne sont pas toujours évidentes mais où les obstacles sont surmontables par tous.

Confiance en soi

Exprimer des opinions, des suggestions, même si elles peuvent être controversées.  
Exprimer graduellement son point de vue avec plus d'assurance.  
Prendre des initiatives.

<sup>3</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1 vol., 456 p, 1997.

Considération envers les autres	Pratiquer l'écoute active. Soutenir son équipe, les membres du groupe. Aider ses coéquipiers.
Respect des êtres vivants et du matériel	Considérer que la vie des animaux, des plantes est précieuse et agir en conséquence. Laver, ranger le matériel. L'utiliser avec précaution.
Minutie	Tenir compte des détails dans la planification, la réalisation et le compte-rendu de ses activités scientifiques.
Précision	Agir avec exactitude, mesurer avec justesse, communiquer de façon rigoureuse. Observer avec soin, s'exprimer en termes clairs.
Ouverture d'esprit	Solliciter, respecter les opinions, les explications différentes des siennes. Découvrir la valeur de certaines opinions différentes.
Goût du risque intellectuel	Faire connaître ses opinions, ses prévisions, ses prédictions, ses questions. Agir en fonction de certaines de ses convictions.
Esprit critique	Manifester un scepticisme sain devant des opinions, des croyances non vérifiées. Remettre en question des convictions.
Respect de l'environnement	Agir de façon responsable pour protéger le milieu naturel.

De par la prise en compte de conditions qui favorisent les apprentissages, de par la mise en place de stratégies qui en découlent, l'enseignant sera davantage facilitateur que transmetteur puisqu'il s'inscrit dans la construction progressive des savoirs par l'élève lui-même et dans les missions générales de l'école. Il accompagne l'élève, il progresse avec lui en lui prodiguant conseils et encouragements, en lui indiquant, habilement où trouver des données, en l'aidant à formaliser ses idées, en favorisant la construction de schémas ou de modèles scientifiques. Il lui faudra également répondre aux différents besoins des élèves, adapter ses interventions à leurs capacités, susciter l'enthousiasme chez chacun d'eux dans leur désir de découvrir et de comprendre. Il devra tenir compte du développement psychologique ainsi que du milieu socio-culturel de l'enfant.

Introduire une perspective constructiviste dans son enseignement demande donc à l'enseignant des attitudes et des compétences telles que la capacité de s'ouvrir aux idées des élèves, de définir clairement des buts qu'ils pourront poursuivre, de proposer des moyens pour y parvenir, d'encourager le développement de stratégies pour faire évoluer les conceptions et les savoirs, de donner des occasions d'exploiter les idées nouvelles, de maintenir une atmosphère de classe propice à la discussion et à la coopération<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> GIOT Bernadette, *Initiation à une pédagogie active de l'éveil scientifique. Analyse réflexive d'une démarche d'observation en formation continuée d'enseignants*, dans Les Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale N° 5, Belgique, SPE, 2001.

---

## 4. Cadre d'action

---

En fonction des contraintes imposées, il est utile de rappeler les points suivants :

- Les situations mobilisatrices proposées sont exemplatives et non prescriptives.
- Les savoirs, les savoir-faire sont ici organisés par cycle afin d'assurer la continuité des apprentissages et de les structurer en cohérence avec les " *Socles de compétences* ". Des compétences et des savoirs autres que ceux déterminés par les Socles et le programme ne pourront en aucun cas faire l'objet d'une évaluation certificative.
- L'éveil scientifique est l'ensemble des compétences qui s'exercent dans les domaines des savoirs déterminés par les " *Socles de compétences* " :
  - Les êtres vivants.
  - L'énergie.
  - La matière.
  - L'air, l'eau et le sol.
  - Les hommes et l'environnement.
  - L'histoire de la vie et des sciences.

## 5. Tableau des compétences disciplinaires

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>S 1</b>	Formuler des questions à partir de l'observation.		C	C
<b>S 2</b>	Rechercher et identifier des indices.		C	C
<b>S 3</b>	Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.		C	C
<b>S 4</b>	Différencier des faits établis de réactions affectives et de jugements de valeur.		C	C
<b>S 5</b>	Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.		C	C
<b>S 6</b>	Recueillir des informations par des observations.		C	C
<b>S 7</b>	Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat.		C	C
<b>S 8</b>	Exprimer le résultat d'une mesure.		↗	C
<b>S 9</b>	Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.		C	C
<b>S 10</b>	Repérer et noter une information issue d'un graphique.		C	C
<b>S 11</b>	Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...		C	C
<b>S 12</b>	Comparer, trier, classer.		C	C
<b>S 13</b>	Mettre en évidence des relations entre deux variables.		↗	C
<b>S 14</b>	Rassembler des informations dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique.		↗	C
<b>S 15</b>	Valider les résultats d'une recherche.		↗	C
<b>S 16</b>	Elaborer un concept, une loi...		C	C
<b>S 17</b>	Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations.		↗	C

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en éveil & initiation scientifique	Maternel		Primaire	
	1 <sup>ère</sup> étape		2 <sup>ème</sup> étape	
	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
Formuler des questions à partir de l'observation. <b>S 1</b>		Pages 18, 27, 29, 34, 61, 64, 68, 73, 76, 78, 90, 97, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 19, 24, 29, 35, 38, 40, 47, 56, 62, 64, 69, 74, 76, 78, 87, 96, 97, 100, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 20, 21, 28, 30, 36, 39, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 57, 58, 63, 66, 70, 72, 73, 74, 75, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 88, 91, 92, 93, 94, 95, 101, 102, 104, 107, 109, 112
Rechercher et identifier des indices. <b>S 2</b>		Pages 18, 23, 27, 29, 31, 34, 37, 43, 52, 61, 64, 68, 73, 76, 78, 87, 90, 97, 99, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 19, 24, 27, 29, 35, 38, 40, 44, 47, 52, 56, 62, 69, 74, 76, 78, 85, 87, 90, 97, 100, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 17, 20, 21, 22, 28, 30, 33, 36, 39, 41, 42, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 67, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 91, 92, 93, 98, 101, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115, 116
Agencer les indices en vue de formuler une piste... <b>S 3</b>		Pages 31, 43, 52, 55, 61, 64, 68, 73, 78, 87, 90, 97, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 19, 38, 40, 44, 47, 52, 56, 62, 69, 74, 78, 85, 90, 97, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 17, 20, 30, 36, 41, 42, 45, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 67, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 91, 92, 93, 98, 101, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115
Différencier des faits établis de réactions affectives... <b>S 4</b>		Pages 27, 29, 34, 52, 55, 106, 110, 111	Pages 19, 29, 35, 52, 56, 106, 110, 111	Pages 20, 30, 36, 41, 42, 45, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 72, 73, 75, 76, 83, 93, 107, 109, 112, 113, 115, 116
Concevoir ou adapter une procédure expérimentale. <b>S 5</b>		Pages 68, 73, 76, 78, 87, 90, 97, 103, 106, 108, 111	Pages 27, 35, 40, 47, 62, 69, 74, 76, 78, 85, 87, 90, 97, 103, 106, 108, 111	Pages 21, 22, 28, 36, 45, 48, 50, 63, 65, 66, 67, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 102, 104, 107, 109, 112
Recueillir des informations par des observations. <b>S 6</b>		Pages 18, 23, 27, 29, 31, 34, 37, 43, 52, 61, 64, 68, 73, 76, 78, 87, 90, 97, 99, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 19, 24, 27, 29, 32, 35, 38, 40, 44, 47, 52, 62, 64, 69, 74, 76, 78, 85, 87, 90, 97, 100, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 20, 21, 22, 26, 28, 33, 36, 39, 41, 42, 45, 48, 50, 52, 59, 54, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 98, 101, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115, 116
Identifier et estimer la grandeur à mesurer... <b>S 7</b>		Pages 23, 97, 106, 110	Pages 24, 40, 47, 97, 106, 110	Pages 48, 81, 83, 90, 92, 93, 107
Exprimer le résultat d'une mesure. <b>S 8</b>		Pages 23, 73, 106, 110	Pages 24, 40, 106, 110	Pages 48, 81, 83, 84, 86, 90, 92, 93, 109



Repérer et noter une information issue d'un écrit... <b>S 9</b>		Pages 27, 29, 31, 34, 43, 52, 61, 78, 57, 99, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 19, 24, 27, 29, 32, 35, 40, 44, 47, 52, 62, 69, 78, 85, 97, 100, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 17, 20, 21, 22, 26, 28, 30, 33, 36, 41, 42, 45, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 67, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 91, 92, 95, 98, 101, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115, 116
Repérer et noter une info. issue d'un graphique. <b>S 10</b>		Pages 23, 106, 110	Pages 19, 24, 106, 110	Pages 145, 54, 90, 107, 113
Repérer et noter une info. issue d'un croquis... <b>S 11</b>		Pages 29, 37, 43, 61, 68, 90, 97, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 24, 29, 32, 35, 38, 40, 44, 47, 69, 74, 90, 97, 100, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 20, 26, 28, 30, 33, 36, 39, 41, 42, 45, 48, 49, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 66, 67, 70, 72, 74, 75, 79, 84, 86, 88, 94, 95, 99, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115, 116
Comparer, trier, classer. <b>S 12</b>		Pages 18, 23, 29, 34, 37, 43, 52, 55, 64, 73, 76, 78, 87, 90, 99, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 24, 29, 38, 40, 44, 52, 56, 64, 69, 74, 76, 78, 87, 90, 103, 106, 108, 110, 111	Pages 17, 22, 26, 28, 30, 33, 36, 39, 41, 45, 48, 51, 52, 53, 57, 58, 63, 65, 66, 72, 74, 76, 77, 79, 81, 83, 86, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 101, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115, 116
Mettre en évidence des relations... <b>S 13</b>		Pages 34, 43, 52, 76, 78, 90, 97, 106	Pages 19, 24, 38, 40, 44, 47, 52, 69, 74, 76, 78, 85, 90, 97, 106	Pages 21, 22, 26, 36, 39, 41, 48, 53, 54, 63, 65, 67, 72, 73, 74, 76, 79, 81, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 104, 107, 109, 112
Rassembler des informations... <b>S 14</b>		Pages 23, 43, 78, 97, 106, 108, 110	Pages 24, 38, 40, 44, 47, 64, 78, 97, 106, 108, 110	Pages 22, 26, 33, 36, 48, 53, 54, 58, 66, 79, 81, 83, 93, 95, 102, 107, 113
Valider les résultats d'une recherche. <b>S 15</b>		Pages 55, 106	Pages 40, 56, 85, 87, 106	Pages 17, 30, 33, 36, 39, 42, 56, 57, 66, 67, 72, 79, 81, 83, 92, 94, 104, 107, 112
Elaborer un concept, une loi... <b>S 16</b>		Pages 55, 73, 90, 99, 103	Pages 19, 40, 47, 56, 69, 74, 90, 100, 103	Pages 17, 36, 41, 48, 51, 56, 57, 63, 65, 66, 70, 72, 74, 79, 81, 82, 83, 84, 89, 90, 93, 94, 99, 101, 102, 104, 113
Réinvestir les connaissances acquises... <b>S 17</b>		Pages 78, 97, 103, 110, 111	Pages 64, 69, 78, 87, 97, 103, 110, 111	Pages 17, 22, 28, 36, 39, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 67, 72, 75, 81, 82, 83, 84, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 99, 101, 102, 104, 107, 109, 112, 113, 115, 116

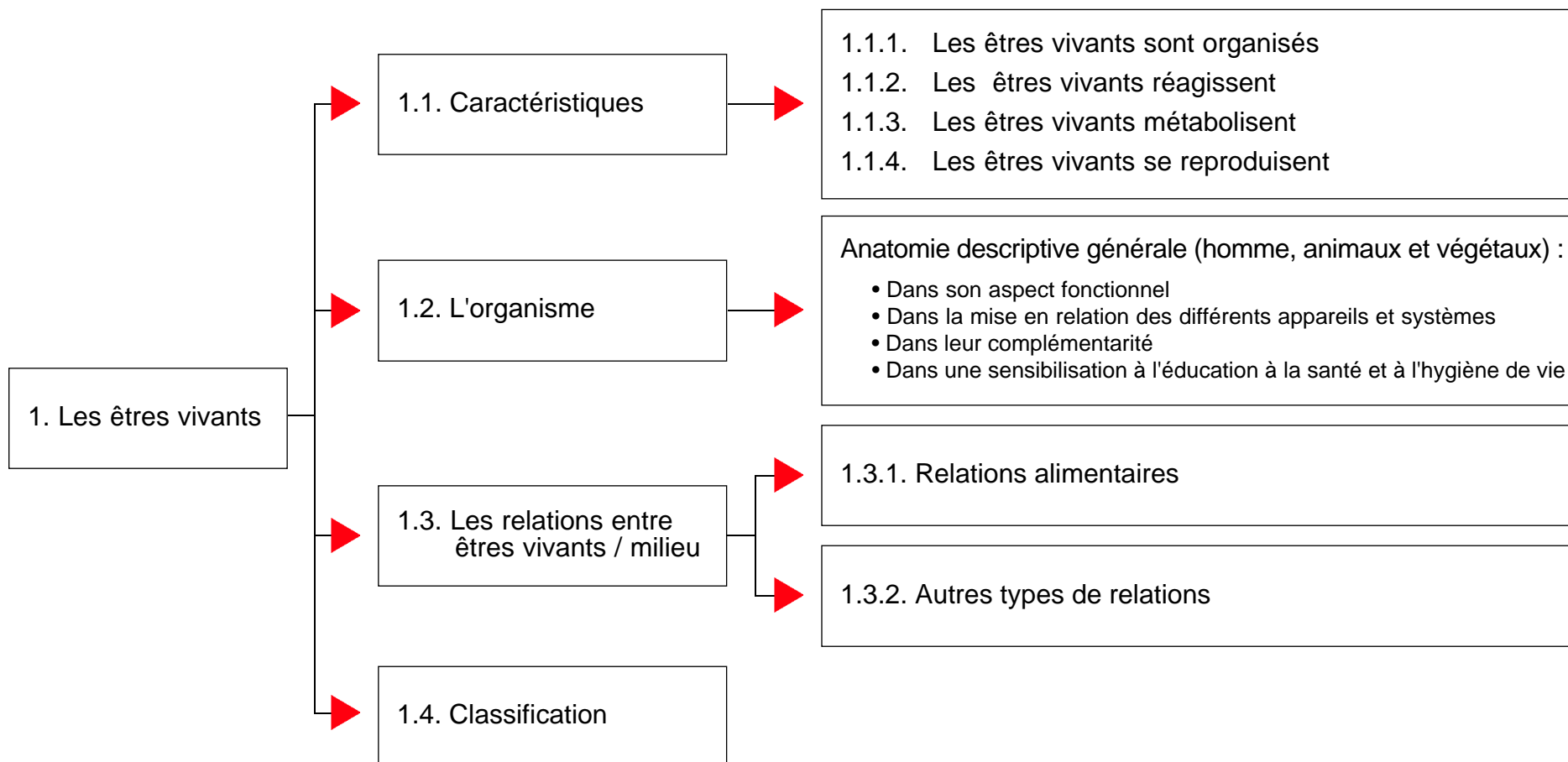
## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

<b>Compétences en éveil &amp; initiation scientifique</b>				
Formuler des questions à partir de l'observation. <b>S 1</b>				
Rechercher et identifier des indices. <b>S 2</b>				
Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche. <b>S 3</b>				
Différencier des faits établis de réactions affectives et de jugements de valeur. <b>S 4</b>				
Concevoir ou adapter une procédure expérimentale. <b>S 5</b>				
Recueillir des informations par des observations. <b>S 6</b>				
Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat. <b>S 7</b>				
Exprimer le résultat d'une mesure. <b>S 8</b>				

Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique. <b>S 9</b>				
Repérer et noter une information issue d'un graphique. <b>S 10</b>				
Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma... <b>S 11</b>				
Comparer, trier, classer. <b>S 12</b>				
Mettre en évidence des relations entre deux variables. <b>S 13</b>				
Rassembler des informations dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique. <b>S 14</b>				
Valider les résultats d'une recherche. <b>S 15</b>				
Elaborer un concept, une loi... <b>S 16</b>				
Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations. <b>S 17</b>				

### 1. Concepts à construire pour appréhender les ETRES VIVANTS




## 1.1. Caractéristiques.

V.1.1.

### 1.1.1. Les êtres vivants sont organisés.

La compétence porte sur l'organisation des êtres vivants en termes de structure et non de définition. Sont exclus les niveaux " molécule ", " cellule ", " tissu ", " écosystème ", et " biosphère ".

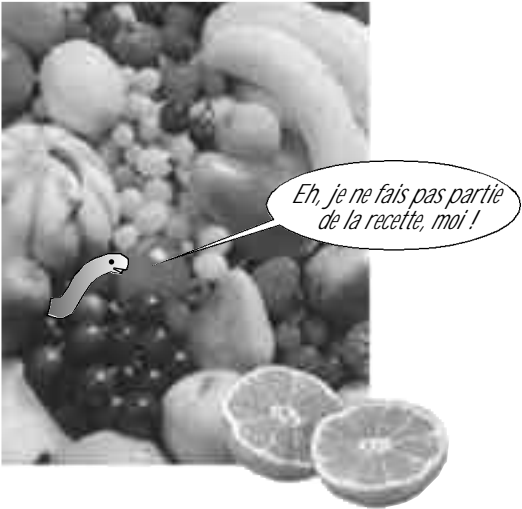
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Un voyageur de l'espace ramène une chose inconnue. Les scientifiques s'interrogent. Cette " chose " est-elle vivante ou non ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Qu'y a-t-il de commun entre nous et d'autres êtres vivants ?</p>	<p>S 2, 3, 9, 16 F 2, 7</p> <p>S 2, 12, 15, 17 F 2, 11</p>	<p><b>Niveau " organe ".</b> <b>Niveau " appareil et système ".</b> <b>Niveau " organisme ".</b> <b>Niveau " population ".</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récouter des informations par la recherche documentaire<sup>5</sup> en vue d'identifier les critères principaux du vivant.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations.</li> <li>• Etendre ces différentes notions à d'autres organismes vivants : animaux, végétaux, champignons (ceux-ci constituent un règne à eux seuls).</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Le corps humain est une " machine " biologique. Il est formé de " grandes pièces ", que l'on appelle les organes (l'œil, les poumons...). Chacun d'entre eux a ses propres tâches à exécuter.</p> <p>Tous les organes travaillent ensemble pour le bon fonctionnement de l'organisme et sont organisés en appareils (appareil circulatoire, digestif...) et systèmes (système excréteur, immunitaire).</p> <p>La population humaine à laquelle nous appartenons est constituée de l'ensemble des êtres humains.</p>


**Remarque :** F 7 - F 11 : Ces compétences associées à la S 9 sont largement redondantes. Elles ne seront reprises que lors de leur première apparition dans la colonne " Compétences ".


<sup>5</sup>Voir tableau : " Mettre en œuvre une démarche scientifique ".

### 1.1.2. Les êtres vivants réagissent.


Les êtres vivants réagissent aux stimuli de leur environnement ainsi qu'aux modifications de leur milieu de vie.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment fais-tu pour découvrir les choses qui t'entourent ?</p> <p><input type="checkbox"/> J'ai les yeux bandés et je dois reconnaître différents objets, différents bruits, différentes saveurs... Comment vais-je m'y prendre ?</p> <p><input type="checkbox"/> Suis-je capable de découvrir ce que maman ou papa cuisine sans regarder dans la casserole ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui arrive à ton corps lorsque tu as peur, tu as froid...?</p> <p><input type="checkbox"/> Mes yeux se trompent parfois sur la réalité !</p> <p><input type="checkbox"/> Quels fruits peuvent rentrer dans la fabrication d'une macédoine ?</p> 	<p>S 2, 6 A 1, 2, 3</p> <p>S 2, 6</p> <p>S 1, 2 A 1, 8</p> <p>S 1, 2</p> <p>S 1, 6 A 4</p> <p>S 1, 12</p>	<p><b>Les récepteurs des stimuli : les organes des sens (sans étude anatomique exhaustive).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir de l'observation, de manipulations, d'expériences, déterminer l'origine de différents bruits et les renseignements qu'ils fournissent, identifier différents objets, différentes substances...</li> <li>• Découvrir que des impressions sensorielles peuvent être déformées (illusions d'optique).</li> <li>• Identifier les organes qui permettent de découvrir les choses qui m'entourent.</li> <li>• Présenter le résultat de ses recherches sous forme de tableau, de dessins, de schémas simples...</li> <li>• Proposer une grande diversité de fruits de même couleur (carambole, citron, poivron...), de couleur différente.</li> <li>• Identifier des indices sensoriels qui permettent la résolution de la situation.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Je suis capable de découvrir le monde qui m'entoure par mes sens.</p> <p>L'œil ► je vois ► la lumière, les couleurs, les formes...</p> <p>L'oreille ► j'entends ► les bruits.</p> <p>Le nez ► je sens ► les odeurs.</p> <p>La bouche, la langue ► je goûte (sucré, salé, amer...).</p> <p>La peau ► je touche, je ressens (chaud, froid, dur, mou...).</p> <p>Je ressens également des sensations à l'intérieur de mon corps : la douleur, l'équilibre, la position de mon corps...</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.2. L'appareil tégumentaire).</p> <p><input type="checkbox"/> Comment expliquer qu'enrhumé, le goût s'atténue ou disparaît ?</p> <p><input type="checkbox"/> Essaye de toucher un point situé sur une table, au bout de ton bras, en fermant un œil. Fais de même avec le doigt sur le nez. Que constates-tu ?</p> <p><input type="checkbox"/> Ecoute des bruits à travers un carton percé d'un petit trou. Qu'entends-tu ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les bébés doivent-ils apprendre à voir ?</p> <p><input type="checkbox"/> Goût et odorat sont difficiles à séparer ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi y voit-on mieux avec deux yeux ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment les animaux font-ils pour se comprendre ?</p>  <p><i>Eh, bonjour, Monsieur du Corbeau, que vous êtes joli, que vous me semblez beau...</i></p> <p><input type="checkbox"/> Des bruits très forts peuvent-ils nous rendre sourds ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment nos sens nous renseignent-ils sur les aliments que nous consommons ?</p>	<p>S 1, 6, 13</p> <p>S 1, 2</p> <p>S 3, 13, 16 A 1</p> <p>S 9</p> <p>S 1, 6</p> <p>S 1, 6</p> <p>S 1, 9 F 2</p> <p>S 2, 3, 4, 9, 10</p> <p>S 2, 6</p>	<p><b>Les récepteurs des stimuli : les organes des sens (sans étude anatomique exhaustive).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récueillir des informations par l'observation, par des expériences.</li> <li>• Utiliser tous ses sens.</li> <li>• Orienter son observation en fonction de la situation.</li> <li>• Effectuer des observations qualitatives.</li> <li>• Formuler des pistes explicatives.</li> <li>• Représenter par un dessin les différents sens et les confronter avec des schémas simples afin de les légèrer.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'être humain découvre le monde qui l'entoure par les organes des sens dont les 5 principaux sont :</p> <p><u>Organes</u> : yeux, oreilles, bouche et langue, peau, nez.</p> <p><u>Sens</u> : vue, ouïe, odorat, goût, toucher.</p> <p><u>Fonctions</u> : voir, entendre, sentir, goûter, toucher.</p> <p><u>Perceptions</u> : distances, mouvements, sons, odeurs, saveurs, température, propriétés de la matière (consistance, rugosité...).</p> <p><u>Organes des sens</u> :</p> <p>Les yeux : paupières, sourcils, cils, position dans les orbites, iris, pupilles, blanc de l'œil.</p> <p>Les oreilles : pavillons, tympan.</p> <p>Le nez : narines.</p> <p>La bouche, la langue : papilles du goût.</p> <p>La peau : poils, pores.</p> <p>Les organes des sens nous permettent de recevoir les informations venues du monde qui nous entoure et envoient des messages à notre cerveau.</p> <p>Tous les animaux ne perçoivent pas le monde comme nous.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Un bébé entend-il avant sa naissance ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'odorat établit un lien très fort entre le nouveau-né et sa maman ? Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> Suffit-il de voir pour croire ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un ophtalmologue ? Pourquoi dirige-t-il un faisceau lumineux devant mes yeux ? Quelles informations peut-il en retirer ?</p> <p><input type="checkbox"/> Tente de marcher sur une ligne droite en fermant un œil. Quelles sont les difficultés que tu rencontres ? Tente d'expliquer tes difficultés ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi des chiens sont-ils indispensables dans la recherche de personnes disparues, dans la recherche de la drogue, lors de séismes... Que sont-ils capables de faire ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment les animaux font-ils pour communiquer ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les crabes et les mouches ont des cils sensibles sur les pattes. A quoi peuvent-ils donc servir ?</p> <p><input type="checkbox"/> Vrai ou faux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le serpent se sert de sa langue pour sentir et non pour goûter son environnement ?</li> <li>• Le papillon mâle a des antennes qui lui permettent de détecter la femelle ?</li> <li>• Les fourmis peuvent communiquer par leurs antennes ?</li> <li>• Les abeilles ne perçoivent pas le rouge ?</li> </ul> 	<p>S 2, 6</p> <p>S 2, 9</p> <p>S 4, 6</p> <p>S 3</p> <p>S 1, 6</p> <p>S 1, 2, 9</p> <p>S 9</p> <p>S 9</p> <p>S 9, 11</p>	<p><b>C Les récepteurs des stimuli : les organes des sens (sans étude anatomique exhaustive).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte les connaissances, les représentations par une discussion, l'explication d'une photo, d'une image, d'un document vidéo...</li> <li>• Recueillir des informations à partir de l'observation de terrain, d'une expérimentation, de la consultation de personnes ressources.</li> <li>• Synthétiser les résultats de ses recherches et les structurer.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>Tous les organes des sens fonctionnent de façon identique et font intervenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des <u>récepteurs</u> : Les yeux, les oreilles, le nez, la bouche, la peau, qui captent les stimuli.</li> <li>• Des <u>transmetteurs</u> : Nerfs olfactif, auditif, optique, gustatif, nerfs du toucher, qui transmettent les sensations au cerveau.</li> <li>• Le cerveau qui traduit et qui nous informe.</li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Les êtres vivants s'adaptent à leur milieu. Exprime-toi à ce sujet.</p> <p><input type="checkbox"/> Je réalise et surveille des cultures.</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi les arbres perdent-ils leurs feuilles en automne ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment réagit un insecte, un poisson... lorsqu'un bruit soudain se produit ?</p> <p><input type="checkbox"/> Lumière forte, lumière faible... Les pupilles réagissent !</p> <p><input type="checkbox"/> J'ai " la chair de poule ". Explique.</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un animal à température variable ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment survivent les animaux en hiver ?</p> 	<p>S 2, 6</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 2, 9 F 2</p> <p>S 1, 2, 6</p> <p>S 1, 6, 13</p> <p>S 6, 13</p> <p>S 9 F 2</p> <p>S 2, 9</p>	<p><b><u>Les stimuli peuvent être des modifications du milieu ou des signaux émis par des êtres vivants.</u></b></p> <p><b><u>Diversité de réactions face aux stimuli.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister et confronter ce que je sais sur le sujet.</li> <li>• Récolter des informations par la recherche documentaire, l'observation, l'expérimentation.</li> <li>• Faire varier les conditions de vie (lumière, température...).</li> <li>• Structurer ses observations sous la forme de tableaux, de rapports d'observation...</li> <li>• Traiter les informations et en vérifier la pertinence.</li> <li>• Construire des questionnaires.</li> <li>• Orienter son observation en fonction de la situation.</li> <li>• Effectuer des observations qualitatives.</li> <li>• Repérer des variables, isoler des paramètres.</li> <li>• Rédiger un protocole de recherche.</li> <li>• Examiner des dessins de paysages tels que perçus par divers animaux.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Tous les êtres vivants réagissent et s'adaptent à leur milieu. Ils réagissent à la lumière, à la température, aux agressions du milieu (poussière dans l'œil, lutte contre les microbes...), stress, aux couleurs de certains êtres vivants, aux cris, aux sons, aux odeurs...</p> <p>Adaptation de certains organes, de certains appareils, de certains de leurs moyens de défense... aux modifications climatiques, au milieu ambiant : hibernation, plumage, fourrure, mimétisme, migrations, transpiration, frissonnement, réflexes, camouflage, marquage de son territoire, les plantes contournent les obstacles pour capter la lumière...</p>

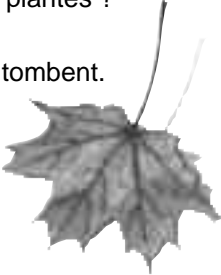
### 1.1.3. Les êtres vivants métabolisent.

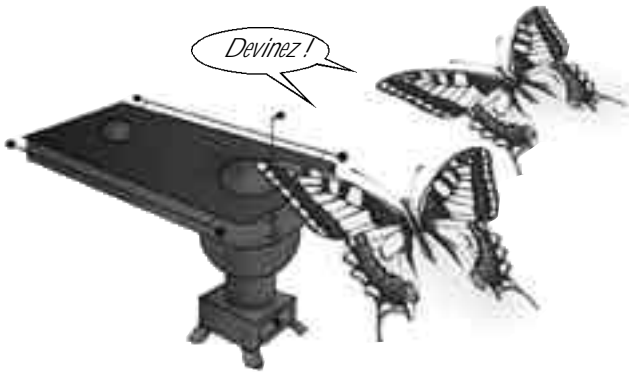
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 435 786 493"><input type="checkbox"/> L'homme : une " machine " vivante. Exprime-toi à ce sujet.</p> <p data-bbox="338 792 1048 818"><input type="checkbox"/> Et les plantes et les animaux ? Quels sont leurs besoins ?</p> 	<p data-bbox="1081 435 1267 526">S 2, 6, 9, 12, 14 S 17 F 67 à 72</p> <p data-bbox="1081 792 1267 850">S 5, 6, 9, 12, 13 S 17</p>	<p data-bbox="1294 298 2018 418"><b><u>A partir des nutriments (aliments digérés) et d'oxygène, les organismes vivants produisent l'énergie nécessaire à leurs besoins quotidiens, croissance, réparation, reproduction, excréation...<sup>6</sup>.</u></b></p> <ul data-bbox="1330 435 2018 850" style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par l'observation, la recherche documentaire.</li> <li>• Comparer le fonctionnement du corps au fonctionnement d'un moteur (recherche des points communs, des différences).</li> <li>• Relever des indices.</li> <li>• Etablir un tableau comparatif.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises antérieurement (l'appareil digestif, respiratoire) dans un contexte de synthèse.</li> <li>• Comparer et déterminer ce qui est commun aux êtres vivants (besoins d'énergie, d'eau et d'air).</li> </ul> <p data-bbox="1294 1019 1541 1045"><b>Notions abordées :</b></p> <p data-bbox="1294 1058 2018 1149">A partir des nutriments fabriqués par la digestion et de l'oxygène apporté par la respiration, l'organisme produit l'énergie qui lui est nécessaire pour grandir, se mouvoir, se réparer...</p> <p data-bbox="1294 1162 2018 1253">Les végétaux produisent aussi l'énergie qui leur est nécessaire pour vivre mais de manière différente des hommes et des animaux.</p>


<sup>6</sup> Il est nécessaire d'avoir abordé le chapitre 1.2., " L'organisme ", avant d'envisager ce point 1.1.3.



### 1.1.4. Les êtres vivants se reproduisent.



V.1.1.

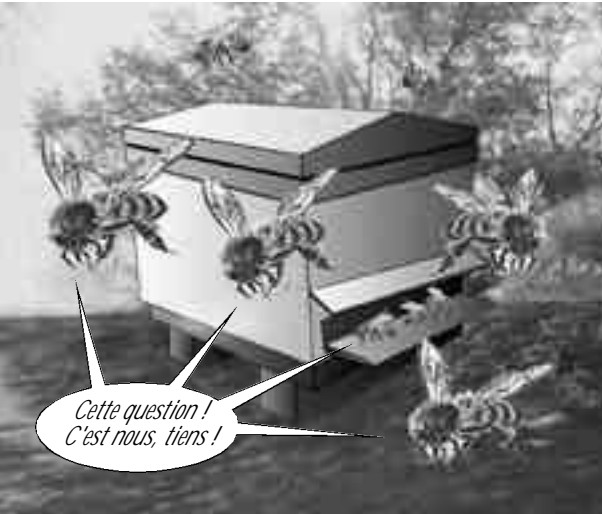
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment s'aperçoit-on que l'on grandit ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quels sont les quatre plus grands élèves de la classe ?</p> <p><input type="checkbox"/> On grandit le jour de son anniversaire, la nuit.</p> <p><input type="checkbox"/> Comment naissent les animaux, les plantes ?</p> <p><input type="checkbox"/> En automne, les feuilles des arbres tombent.</p> <p><input type="checkbox"/> Nous élevons des vers de farine, des têtards...</p> 	<p>S 2, 6, 7</p> <p>S 6, 7, 8, 12, 14 M 44, 45</p> <p>S 10, 12 H 9</p> <p>S 6, 12</p> <p>S 6, 12 A 34</p> <p>S 6, 12</p>	<p><b>Cycle de la vie.</b></p> <p><b>Diversité du cycle de vie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des propositions et les vérifier.</li> <li>• Mesurer, contourner des silhouettes, représenter la hauteur par des bandelettes.</li> <li>• Classer les bandelettes par ordre croissant ou décroissant.</li> <li>• Interpréter la représentation graphique.</li> <li>• Classer les photos par ordre chronologique (album personnel).</li> <li>• Découvrir le cycle de vie de différents animaux et végétaux.</li> <li>• Envisager les modifications des végétaux au cours des saisons.</li> <li>• Pratiquer des semis dans des récipients favorisant l'observation.</li> <li>• Représenter la naissance et la croissance des animaux par des dessins, schémas, tableaux.</li> <li>• Comparer le cycle de vie de différents animaux (papillons, oiseaux, grenouilles, chien...).</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Les hommes, les animaux et les plantes naissent, grandissent, se reproduisent et meurent.</p> <p>Le corps grandit et grossit.</p> <p>Tous les animaux ne naissent pas, ne grandissent pas, ne se reproduisent pas de la même manière.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment s'aperçoit-on que l'on grandit ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment poussent les cheveux et les ongles ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qui est le plus grand ?</p> <p><input type="checkbox"/> Tous les jeunes animaux sont-ils semblables à leurs parents ?</p> <p><input type="checkbox"/> Où les papillons passent-ils l'hiver ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Mon chien vivra-t-il aussi longtemps que moi ?</p> <p><input type="checkbox"/> Du brin d'herbe à l'arbre de nos forêts.</p> <p><input type="checkbox"/> Une plante verte grandit-elle surtout grâce à l'allongement de la tige ?</p>	<p>S 6, 9, 10, 12 M 44, 45 M 46, 63</p> <p>S 6, 9, 10 H 9</p> <p>S 7, 8, 10, 12, 14 M 63</p> <p>S 1, 2, 6, 11</p> <p>S 2, 9</p> <p>S 2, 10, 12</p> <p>S 9</p> <p>S 6, 8, 9, 13</p>	<p><b>Cycle de la vie.</b></p> <p><b>Diversité du cycle de vie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Découvrir à partir de l'observation et de la recherche documentaire que l'on grandit.</li> <li>• Comparer ses mensurations à celles des autres (bébé, enfant, adulte).</li> <li>• Représenter des silhouettes en introduisant la notion de proportion des différentes parties du corps, les comparer chez l'enfant, chez l'adulte.</li> <li>• Constater que les cheveux et les ongles poussent durant toute la vie.</li> <li>• Repérer, noter, interpréter les informations issues d'un graphique de croissance.</li> <li>• Prendre des mesures.</li> <li>• Représenter par un graphique en bandelettes et/ou en bâtonnets la taille et/ou le poids des enfants de la classe.</li> <li>• Comparer différents cycles de vie, classer en fonction de la durée.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elargir le concept de cycle de vie aux plantes (stades du cycle au cours des saisons, durée du cycle...).</li> <li>• Représenter les observations et expérimentations par dessins, schémas, tableaux.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<div data-bbox="461 248 936 337" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           r e p r o - S E R V I C E         </div>  <p><i>B'jour, M'dame, on vient pour une reproduction.</i></p> <p><i>Ah, vous désirez faire une photocopie ?</i></p> <p><i>Vous n'y êtes pas, nous désirerions seulement avoir des enfants.</i></p>		<p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Tous les êtres vivants naissent, se développent, se reproduisent et meurent.</p> <p>La reproduction permet aux différentes espèces de continuer à exister.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Croissance</b> : toutes les parties du corps grandissent, le poids est lié à la croissance, la taille et le poids sont en relation avec l'âge Tous les êtres vivants n'ont pas le même cycle de vie.</li> <li>• <b>Naissance</b> : à partir d'un œuf ou non. Ressemblance ou non entre le jeune et l'adulte (têtard, chenille...).</li> <li>• <b>Reproduction</b> : rencontre d'un mâle et d'une femelle ou non.</li> <li>• <b>Mort</b> : arrêt de toutes les fonctions du corps.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que grandir ?</p> <p><input type="checkbox"/> A 10 ans, je chaussais du 36, à 12 ans du 38. Est-ce que je chausserai du 54 à 20 ans ?</p> <p><input type="checkbox"/> Que sais-tu du développement du bébé dans le ventre de la maman ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Le cycle de vie du haricot et du papillon est-il comparable ?</p> 	<p>S 6, 13</p> <p>S 13, 14 M 63 H 9</p> <p>S 6, 9, 11</p> <p>S 6, 9, 12</p>	<p><b>C Cycle de la vie.</b></p> <p><b>C Diversité du cycle de vie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en évidence les relations entre deux variables : Poids / âge – Taille / âge.</li> <li>• Représenter par schéma, en respectant les proportions.</li> <li>• A partir de l'observation, représenter par un schéma, par un tableau, par un graphique le cycle de la vie et la croissance de divers vivants.</li> <li>• Envisager la croissance à partir du fœtus. Profiter de la future naissance et de la naissance d'un bébé pour observer et comprendre le cycle de la vie chez l'homme (échographie, photos, vidéos...).</li> <li>• Envisager les modifications physiques et comportementales d'un adolescent.</li> <li>• Comparer le cycle de la vie d'un végétal à celui d'un animal.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>Tous les être vivants naissent se développent, se reproduisent et meurent.</p> <p>La reproduction perpétue les espèces.</p> <p>Croissance de toutes les parties du corps (rythme variable).</p> <p>Poids lié à la croissance (indicateur moins fiable que la taille).</p> <p>Taille, poids en relation avec l'âge (dépendent aussi de caractéristiques individuelles).</p> <p>Arrêt de la croissance à un âge variable. Chez l'homme et certains animaux, ongles et cheveux continuent de grandir.</p> <p><u>Diversité du cycle de vie chez les vivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naissance (ovipare, vivipare).</li> <li>• Croissance (avec ou sans larve, métamorphose, mue).</li> <li>• Reproduction (sexuée ou asexuée).</li> <li>• Mort (arrêt des fonctions du métabolisme).</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Les petits humains, les petits animaux naissent-ils de la même façon ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qui pond des œufs ? Qui construit des nids ? Qui couve ses œufs ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les plantes ont-elles des bébés ?</p> 	<p>S 1, 2, 3, 6, 9</p> <p>S 1, 2, 6, 9</p> <p>S 2, 3, 4</p>	<p><b>Diversité du mode de reproduction.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation de faits réels ou de documents.</li> <li>• Identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler des pistes de recherche (recherche documentaire, personne ressource, vidéo...).</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Pour avoir des petits, il faut un mâle et une femelle qui s'unissent (fécondation) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chez les plantes : fleurs ► fruits ► graines.</li> <li>• Chez les animaux et chez l'homme : cellule mâle + cellule femelle = œuf.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment la vie se transmet-elle chez les plantes ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment les graines se dispersent-elles ?</p> <p><input type="checkbox"/> Un chat et une chienne pourraient-ils avoir des petits ?</p> 	<p>S 5</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 2, 9</p>	<p><b>Diversité du mode de reproduction.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir des dispositifs expérimentaux (semis, bulbes, boutures...).</li> <li>• Représenter ses observations par des dessins.</li> <li>• Identifier des éléments qui interviennent dans la dispersion des semences.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Un nouvel être vivant peut se former à partir d'un œuf ou à partir d'un organe.</p>

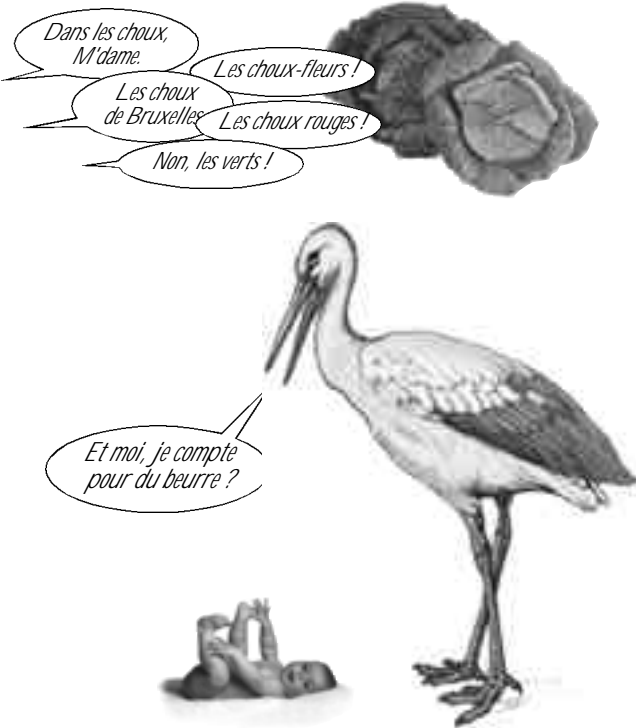
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment se présentent les organes mâles et femelles de la fleur ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi installe-t-on des ruches à proximité des vergers ? Qui en tire bénéfice, le cultivateur ou l'apiculteur<sup>7</sup> ?</p> 	<p>S 6, 9, 11</p> <p>S 2, 3, 6, 9</p> <p>S 1, 5, 17</p> <p>S 1, 9, 12</p> <p>S 1, 2, 6, 9, 11 S 12</p>	<p><b>Diversité du mode de reproduction.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observation de la formation du fruit à partir du pistil (semis) de la graine à partir de l'ovule, dissection d'une fleur.</li><li>• Réaliser des synthèses sous forme de dessins, de schémas.</li><li>• Esquisser une première comparaison entre les reproductions humaines et végétales (similitudes et différences).</li><li>• Identifier le rôle du pollen (pas de pollen : pas de fleur...<sup>9</sup>).</li><li>• Restituer le schéma de la transmission de la vie chez les plantes à fleurs.</li></ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Reproduction asexuée et sexuée.</p> <p>Fécondation interne et externe.</p> <p>Vivipare et ovipare.</p> <p>Tous les individus ne sont pas capables de se reproduire (insectes, abeilles, fourmis...).</p>

<sup>7</sup> *Sciences et technologie CE*, Collection Tavernier, Bordas, 1997.

<sup>8</sup> Marcel Thouin, *La didactique des sciences de la nature du primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, Collection MultiMondes, 1 vol., 456 p, 1997.

<sup>9</sup> Marcel Thouin, *La didactique des sciences de la nature du primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, Collection MultiMondes, 1 vol., 456 p, 1997.



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<p data-bbox="338 261 994 383"> <input type="checkbox"/> Est-ce qu'une femme peut faire un bébé toute seule ?  <input type="checkbox"/> Comment naissent les bébés ?  <input type="checkbox"/> Où sont les bébés avant de naître ?         </p>  <p data-bbox="338 1166 994 1243"> <input type="checkbox"/> A quel âge l'embryon ressemble-t-il déjà à un bébé ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi ai-je un nombril ?         </p>	<p data-bbox="1081 261 1189 289">S 2, 4, 9</p> <p data-bbox="1081 310 1189 337">S 2, 9, 11</p> <p data-bbox="1081 358 1189 386">S 4, 9, 11</p> <p data-bbox="1081 516 1211 574">S 9, 11, 12 F 10</p> <p data-bbox="1081 1170 1211 1198">S 6, 11, 12</p> <p data-bbox="1081 1219 1189 1247">S 1, 2, 11</p>	<p data-bbox="1294 220 1984 248"><b>La reproduction humaine (sans anatomie exhaustive).</b></p> <ul data-bbox="1335 261 2018 578" style="list-style-type: none"> <li>• Faire émerger les représentations des enfants et les confronter.</li> <li>• Poser des questions d'éclaircissement.</li> <li>• Réaliser une enquête auprès de personnes ressources et recueillir des informations.</li> <li>• A partir de documents (échographies, images, photos...), comparer les embryons à des âges différents.</li> <li>• Observer des dessins schématiques représentant l'évolution de l'embryon, du fœtus.</li> </ul> <ul data-bbox="1335 1170 1895 1198" style="list-style-type: none"> <li>• Retracer l'histoire du bébé avant sa naissance.</li> </ul> <p data-bbox="1294 1263 1536 1291"><b>Notions abordées :</b></p> <p data-bbox="1294 1304 2018 1365">Pour faire un bébé, il faut un homme et une femme qui s'unissent (qui ont ensemble une relation sexuelle).</p> <p data-bbox="1294 1378 2018 1406">Il y a apport des deux parents dans la conception d'un enfant.</p>



## 1.2. L'organisme.

V.1.1.

L'anatomie descriptive est à aborder d'une manière générale (homme, animaux, végétaux) :

- Dans son aspect fonctionnel (certification à la fin de la deuxième étape).
- Dans la mise en relation des différents appareils et systèmes spécifiés ci-après (certification à la fin de la troisième étape).
- Dans leur complémentarité.
- Dans une sensibilisation à l'éducation à la santé et à l'hygiène de vie.






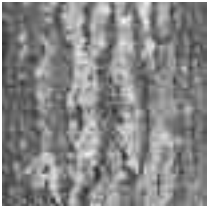
Les aspects physiologiques sont exclus, de même qu'une description exhaustive au niveau des appareils et systèmes.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Mon corps vit. Comment puis-je m'en apercevoir ? <input type="checkbox"/> Est-ce que je pourrais vivre si je ne mangeais pas ? <input type="checkbox"/> Je suis très malade, qu'est-ce qui change dans ma vie ?	<p>S 2, 6</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 2, 6</p>	<p><b>Anatomie fonctionnelle.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Prendre en compte les représentations et les confronter.</li> <li>• Lister des facteurs susceptibles de répondre à la situation de départ.</li> <li>• Observer de manière ciblée en fonction de critères préalablement définis.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Je me déplace, je respire, j'évacue, je transpire, je saigne, je ressens, je pleure, je suis malade, on fait des bébés...</p>





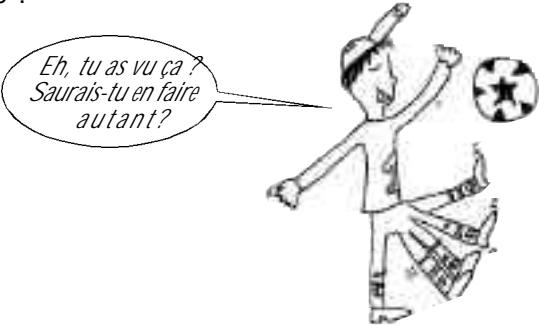
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Quelle comparaison peut-on établir entre un homme et une machine ?</p> <p><input type="checkbox"/> Je dors. Les fonctions de mon corps sont à l'arrêt. Vrai ou faux ?</p> <p><input type="checkbox"/> Je peux vivre sans certains de mes organes. Par contre, d'autres sont indispensables. Lesquels ?</p> <p><input type="checkbox"/> Le lapin et le poulet, la truite et le poulet ont-ils les mêmes organes digestifs ?</p> <div data-bbox="376 592 1012 1079" style="text-align: center;"> </div> <p><input type="checkbox"/> Si je grossis, mes organes grossissent aussi.</p>	<p>S 6, 9, 11, 12</p> <p>S 2, 6, 9</p> <p>S 2, 9,</p> <p>S 6, 11, 12, 14 S 15</p> <p>S 2, 9</p>	<p><b>C Anatomie fonctionnelle.</b></p> <p><b>Mise en relation.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir du vécu, des représentations, d'un écrit scientifique, d'un schéma annoté, identifier les critères permettant la comparaison.</li> <li>• Communiquer les résultats au moyen d'un petit exposé, de fiches comparatives.</li> <li>• A partir de l'observation directe, comparer le même appareil chez deux animaux différents.</li> <li>• Présenter les résultats de ses observations sous forme de schémas, de tableaux comparatifs...</li> <li>• Valider les résultats par une recherche documentaire.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p><b>Anatomie fonctionnelle.</b></p> <p>Le corps est constitué d'organes et d'appareils ayant chacun une fonction à remplir pour assurer la vie.</p> <p>Les fonctions assurées : protection et toucher, mouvement, circulation, respiration, digestion, excrétion, reproduction, défense.</p> <p>Les animaux et les plantes possèdent aussi des organes et des appareils assurant leurs fonctions vitales.</p> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><b>Mise en relation.</b></p> <p>Tous ces organes et ces appareils fonctionnent en relation les uns avec les autres.</p>

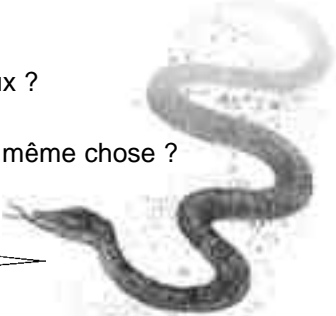
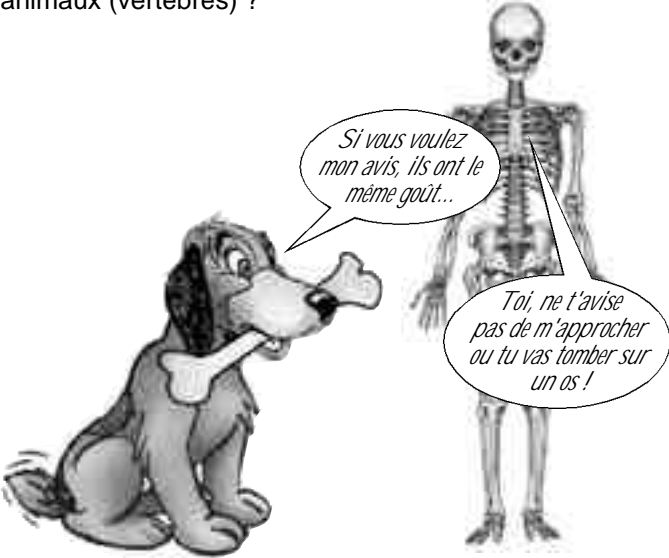
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.1.2. Les êtres vivants réagissent).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Soulevons notre peau. Est-elle souple ou rigide ? Est-elle élastique ?</li> <li><input type="checkbox"/> A quoi sert la peau ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment réagit notre corps face à une plaie ?</li> <li><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui recouvre la peau de certains animaux ?</li> <li><input type="checkbox"/> Dans les régions très froides et dans les régions très chaudes, les animaux se protègent des températures excessives.</li> <li><input type="checkbox"/> Que faire lorsque je me blesse ?</li>   <li><input type="checkbox"/> Je prends soin de ma peau. Comment ?</li> </ul> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;">         </div>	<p>S 6</p> <p>S 6, 9, 12</p> <p>S 6</p> <p>S 2, 6</p> <p>S 2, 4, 12, 13</p> <p>S 1, 4, 9</p> <p>EPT 16</p>	<p><b><u>L'appareil tégumentaire et ses fonctions de protection et de toucher.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer une plaie qui guérit.</li> <li>• Observer pour identifier des critères de classement (poils, plumes, écailles).</li> <li>• Par l'observation de photos, de documents vidéos, prélever des indices de manière à formuler des suppositions, des explications possibles.</li> <li>• Suggérer des réponses provisoires.</li> <li>• Distinguer les faits établis des jugements de valeur et des réactions affectives.</li> <li>• Présenter les résultats des recherches effectuées sous forme de dessins, de croquis annotés...</li> <li>• Sensibiliser à l'éducation à la santé et à l'hygiène de vie.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>La peau protège les organes contre les chocs, le soleil, le vent, la pluie, les blessures, les poussières, les maladies... Elle permet de découvrir le monde qui m'entoure.</p> <p>L'homme est aussi protégé par ses poils, ses cheveux, ses ongles.</p> <p>Les animaux sont aussi protégés par leur peau, leur pelage, leurs écailles, leurs sabots, leurs griffes...</p> <p>L'arbre est protégé par son écorce.</p> <p>Je protège ma peau : je n'expose pas ma peau au soleil, je me lave, je lave mes cheveux, je coupe et je brosse mes ongles.</p>




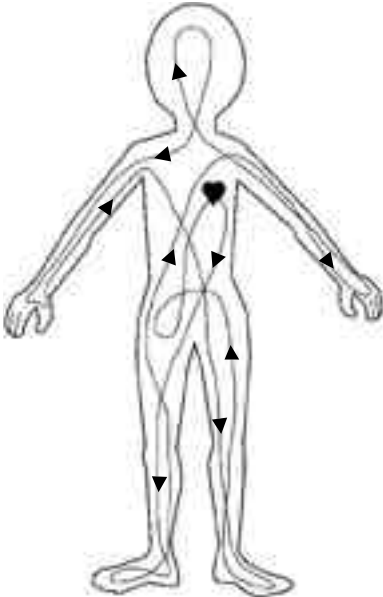
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Les plumes d'oiseaux sont-elles perméables à l'eau, à l'air ? <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que le duvet ? <input type="checkbox"/> Pourquoi fabrique-t-on des couettes, des anoraks en duvet ? <input type="checkbox"/> Tous les mammifères ont des poils. Vrai ou faux ? <input type="checkbox"/> Il est parfois difficile d'apercevoir les animaux dans leur environnement. Pourquoi ? <input type="checkbox"/> Le pelage des animaux qui passent l'hiver à l'extérieur et celui de ceux qui le passent à l'intérieur. Quelles différences ? <input type="checkbox"/> Comment la tortue, l'escargot... se protègent-ils ? <input type="checkbox"/> Quelles différences entre la peau d'un reptile (la mue) et celle d'un poisson ? <input type="checkbox"/> Comment les animaux à température variable peuvent-ils se réchauffer, se refroidir ? <input type="checkbox"/> Pourquoi dit-on que le cerf porte des bois et la vache des cornes ?	<p>S 2, 3, 5</p> <p>S 6, 9, 11</p> <p>S 1, 2, 15, 17</p> <p>S 6, 12, 14, 15</p> <p>S 1, 4, 9, 17</p> <p>S 6, 12</p> <p>S 6, 11, 12, 17</p> <p>S 6, 12</p> <p>S 2, 3, 9, 12, 13 S 15</p> <p>S 1, 9, 16, 17</p>	<p><b>C L'appareil tégumentaire et ses fonctions de protection et de toucher.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recherche documentaire pour comprendre le rôle de protection du duvet, les autres productions de l'appareil tégumentaire.</li> <li>• Recourir à des sources diversifiées (vidéos, cédéroms, encyclopédie...).</li> <li>• Comparer en vue d'identifier les différentes protections.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>Chez l'homme et les animaux, la peau et les éléments qu'elle fabrique (ongles, sabots, griffes, poils, plumes, cheveux, pi-quants, carapace, écailles...) assurent des fonctions de tou-cher et de protection contre les agressions extérieures.</p> <p>Je protège ma peau contre les agressions extérieures (soleil, froid, vent, pluie...).</p> <p>Je respecte les règles d'hygiène élémentaires.</p>





Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Et si nous étions des statues ?</p> <p><input type="checkbox"/> Mon corps bouge, mes bras, mes jambes plient... Puis-je leur faire faire les mêmes mouvements qu'un pantin articulé ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Puis-je enfiler des gants, des bottes n'importe comment ?</p> <p><input type="checkbox"/> Ai-je besoin de mes cinq doigts pour saisir un objet ?</p>	<p>S 6, 12 EP 5</p> <p>S 6, 11, 12 A 34</p> <p>S 2, 6</p> <p>S 2, 6, 12</p>	<p><b><u>L'appareil locomoteur et ses fonctions de support, de protection et de mobilité.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essayer différentes positions.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Observer pour comprendre les mouvements du corps.</li> <li>• Comparer les mouvements possibles du pantin et ceux du corps.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier et nommer les membres et parties du corps.</li> <li>• Observer pour identifier les mouvements de la main, des doigts.</li> <li>• Observer pour différencier main gauche et main droite.</li> <li>• Identifier l'importance du pouce dans la préhension et des articulations de chaque doigt.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b>          Notre corps est capable de mouvements grâce aux os, aux muscles, aux articulations.          Certains animaux n'ont pas d'os.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 293 741 321"><input type="checkbox"/> Un os est vivant. Vrai ou faux ?</p> <p data-bbox="338 367 880 394"><input type="checkbox"/> Marcher et courir : est-ce la même chose ?</p> <div data-bbox="427 412 748 526"> <p><i>Excellente question. Je vous promets d'y réfléchir.</i></p>  </div> <p data-bbox="338 565 913 592"><input type="checkbox"/> Comment bouge la patte du lapin, du poulet ?</p> <p data-bbox="338 610 987 638"><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que je mange quand je mange un steak ?</p> <p data-bbox="338 683 987 711"><input type="checkbox"/> Comment se déplacent les animaux autour de moi ?</p> <p data-bbox="338 786 1050 846"><input type="checkbox"/> Quels points communs entre mon squelette et celui des animaux (vertébrés) ?</p> <div data-bbox="371 829 1037 1390">  <p data-bbox="674 951 869 1052"><i>Si vous voulez mon avis, ils ont le même goût...</i></p> <p data-bbox="808 1117 1025 1227"><i>Toi, ne t'avise pas de m'approcher ou tu vas tomber sur un os !</i></p> </div>	<p data-bbox="1084 293 1196 321">S 2, 3, 11</p> <p data-bbox="1084 367 1196 427">S 6, 12 EP 1</p> <p data-bbox="1084 565 1211 592">S 6, 11, 12</p> <p data-bbox="1084 610 1122 638">S 1</p> <p data-bbox="1084 683 1234 711">S 1, 2, 6, 12</p> <p data-bbox="1084 786 1256 846">S 6, 11, 12, 13 S 14</p>	<p data-bbox="1294 224 2018 284"><b><u>L'appareil locomoteur et ses fonctions de support, de protection et de mobilité.</u></b></p> <ul data-bbox="1335 293 2018 946" style="list-style-type: none"> <li>• Observer pour comparer l'aspect de l'os lors de la fracture et l'aspect de l'os lors de la consolidation.</li> <li>• Comparer en confrontant des schémas, des photos, des maquettes pour identifier les mouvements et les positions différentes du corps.</li> <li>• Observer une collection d'os, les comparer, les trier, les classer afin de les identifier.</li> <li>• A partir de mouvements, ressentir et observer pour comprendre le fonctionnement des muscles.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation réelle.</li> <li>• Observer pour identifier les différents modes de déplacement des vertébrés dans le même milieu, dans différents milieux.</li> <li>• Comparer le squelette des membres chez différents animaux entre eux et établir des classements selon des critères de mouvement, de milieu...</li> <li>• Rassembler et organiser les informations sous la forme d'un tableau comparatif.</li> </ul> <p data-bbox="1294 1081 1541 1109"><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p data-bbox="1294 1122 2018 1406">Nos os grandissent, ils sont vivants. Certains os protègent nos organes (crâne, cage thoracique...). Les os forment la charpente du corps. Ils bougent grâce aux muscles. Ils sont reliés entre eux par des articulations. Il existe différentes façons de se déplacer : la marche, la course, le saut, la nage, le vol, la reptation, qui nécessitent des organes différents : pattes, nageoires, ailes... Un même animal peut avoir différents modes de déplacement.</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.4. Classification).</p> <p><input type="checkbox"/> Articulations et leviers, est-ce comparable ?</p> <p><input type="checkbox"/> Un même animal peut-il se déplacer de différentes façons ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quels oiseaux ne savent pas nager ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Une magnifique détente : le saut du lièvre, du kangourou, de la grenouille.</p> <p><input type="checkbox"/> En fonction de son milieu de vie, comment l'animal se déplace-t-il ?</p>	<p>S 2, 3, 6, 11, 12</p> <p>S 6, 12, 13, 15</p> <p>S 12</p> <p>S 1, 6, 12</p> <p>S 6, 12, 17</p>	<p><b>C L'appareil locomoteur et ses fonctions de support, de protection et de mobilité.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récueillir des informations par l'observation directe et comparer avec des schémas.</li> <li>• Représenter par des schémas.</li> <li>• Comparer pour identifier les points communs, les différences.</li> <li>• Remarquer que le nombre d'os est identique chez l'enfant et chez l'adulte.</li> <li>• Comparer les articulations avec des mécanismes familiers.</li> <li>• Observer pour comparer plusieurs animaux qui se déplacent de la même manière.</li> <li>• Observer la course de différents animaux.</li> <li>• Comparer les attitudes avec des photographies.</li> </ul> <p><b>C Notions abordées :</b></p> <p>Le squelette est la charpente de notre corps. Il forme l'ensemble des os. Il est constitué de trois parties principales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Le crâne</u> : ensemble des os de la tête et de la face.</li> <li>• <u>La cage thoracique</u> : colonne vertébrale, vertèbres, côtes, omoplate, clavicule.</li> <li>• <u>Les membres</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Supérieurs</u> : humérus, radius, cubitus, os des mains.</li> <li>- <u>Inférieurs</u> : tibia, fémur, péroné, os des pieds.</li> </ul> </li> </ul> <p>Les organes du mouvement sont adaptés au milieu de vie : ailes, nageoires, pattes palmées, jambes. Les os et les muscles sont adaptés aux modes de déplacement : reptation, vol, saut, nage, course.</p> <p>Nous possédons des os, nous faisons partie des vertébrés.</p> <p>Certains animaux n'ont pas d'os. Certains d'entre eux sont des invertébrés.</p> <p>Certains os protègent nos organes.</p> <p>Nos os grandissent et se réparent, ils sont vivants.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.2. L'appareil respiratoire, l'appareil digestif).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que le cœur ?</li> <li><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que le battement que j'entends dans mon corps ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les battements du cœur sont-ils identiques lors d'une activité physique et lors d'une période de repos ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment le cœur est-il fait à l'intérieur ? De quoi a-t-il besoin pour fonctionner ?</li> <li><input type="checkbox"/> Parfois lors d'une blessure, nous saignons. Qu'est-ce que le sang ? Comment est-il ? Où se trouve-t-il dans notre corps ? Comment circule-t-il ? A quoi sert-il ?</li> <li><input type="checkbox"/> Dessine le trajet d'une goutte de sang dans ton corps *.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p>* Suivez la flèche.</p>	<p>S 6, 9, 11, 15</p> <p>S 1, 2</p> <p>S 5, 7, 8, 12, 13 S 14 EP 5, 10</p> <p>S 6, 9, 11, 15, 16</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 9 S 11, 16</p> <p>S 9, 11, 16</p>	<p><b><u>L'appareil circulatoire et sa fonction de transport dans tout l'organisme.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte les connaissances antérieures, les confronter et formuler des questions.</li> <li>• Concevoir une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations et les présenter dans un tableau.</li> <li>• Mettre en relation deux variables.</li> <li>• Confronter ses connaissances, ses observations avec des écrits scientifiques.</li> <li>• Faire émerger les représentations et les confronter.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur un schéma simple de l'appareil circulatoire suivre le trajet d'une goutte de sang.</li> <li>• Réaliser un modèle commun.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Le sang est contenu dans un ensemble de vaisseaux sanguins.</p> <p>Il transporte des gaz respirés et des nutriments.</p> <p>La circulation se fait à sens unique.</p> <p>Le cœur est un muscle qui envoie le sang dans toutes les parties du corps.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment le cœur fonctionne-t-il ?</p> <p><input type="checkbox"/> Le cœur, un muscle creux ou plein ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Où va le sang chassé ? D'où vient-il quand il est dans le cœur. ?</p> <p><input type="checkbox"/> On me dit que le sang est un moyen de transport. Mais que peut-il donc transporter ?</p> <p><input type="checkbox"/> Le sang, source de vie : objet de drames et d'espoir.</p> <p><input type="checkbox"/> Que peut-on connaître par une prise de sang ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quel est le rôle du sang ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quels sont les résultats de ma prise de sang ? Je me renseigne.</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'y a-t-il de commun au niveau de l'appareil circulatoire chez les vertébrés ?</p>	<p>S 2, 3, 6, 9, 11 S 16</p> <p>S 6, 13</p> <p>S 11, 13, 16</p> <p>S 13</p> <p>S 4, 9</p> <p>S 6 F 11</p> <p>S 6, 9</p> <p>S 6, 9</p> <p>S 9, 11, 12, 16</p>	<p><b>C L'appareil circulatoire et sa fonction de transport dans tout l'organisme.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les indices à partir de schémas, croquis, de documents visuels.</li> <li>• Observer le schéma du cœur humain (entier) et des vaisseaux entrants.</li> <li>• Observer le schéma d'une coupe du cœur.</li> <li>• A partir d'une représentation, d'un montage expérimental représenter les mouvements du cœur.</li> <li>• Légender un schéma établi.</li> <li>• Observer des schémas de la circulation sanguine.</li> <li>• Reproduire le schéma du cœur, représenter par des flèches le sens de la circulation.</li> <li>• Confronter des schémas différents produits par les élèves.</li> <li>• Investiguer des pistes de recherche, récolter des informations par des personnes ressources.</li> <li>• Construire un questionnaire et enquêter auprès d'organismes organisant la récolte de sang.</li> <li>• Repérer les critères communs essentiels à partir d'écrits à caractère scientifique.</li> <li>• Aborder l'élaboration du concept de la circulation sanguine chez les vertébrés.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>L'appareil circulatoire est constitué d'un ensemble clos de vaisseaux sanguins, du cœur.</p> <p>Le sang transporte des gaz respiratoires, des nutriments, des anticorps, des éléments de coagulation. Il circule dans deux circuits qui commencent et se terminent dans le cœur.</p> <p>La circulation pulmonaire (petite circulation), rôle d'oxygénation du sang.</p> <p>La circulation générale (grande circulation), rôle d'irrigation de tous les organes du corps.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<p>Le cœur : situé dans la cage thoracique, muscle creux de la taille d'un poing, se contracte et se relâche de 50 à 80 fois par minute. Il envoie le sang dans toutes les parties de l'organisme.</p> <p>Il est séparé en deux parties par une cloison. Chaque moitié est constituée d'une partie supérieure, l'oreillette et d'une partie inférieure, le ventricule. Les deux moitiés ne communiquent pas entre elles.</p> <p>Le sang des vertébrés est canalisé dans un système de vaisseaux clos : artères, veines, vaisseaux sanguins, cœur.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.2. L'appareil digestif).</p> <p><input type="checkbox"/> L'organisme élimine-t-il des déchets ? Comment ? Lesquels ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que transpirer chez les êtres vivants ?</p> <p><input type="checkbox"/> D'où vient l'urine ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Quel est le rôle du rein ?</p>	<p>S 2, 3, 9</p> <p>S 2, 3, 4, 6</p> <p>S 9, 11, 15</p> <p>S 9, 11</p>	<p><b><u>Le système excréteur et l'évacuation hors de l'organisme des substances toxiques excédentaires.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte les connaissances antérieures sur le sujet et les confronter.</li> <li>• Légender des schémas anatomiques.</li> <li>• Situer sur un schéma les différentes parties de l'appareil excréteur.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Le corps prend dans l'environnement ce dont il a besoin (nourriture, air...). L'élimination de ce dont le corps n'a plus besoin s'appelle l'excrétion.</p> <p>Notre organisme produit des déchets : les substances de déchets sont très nombreuses.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Poumons</u> : dioxyde de carbone, vapeur d'eau.</li> <li>• <u>Reins</u> : urine qui s'accumule dans la vessie. Le rein est un filtre (filtre le sang).</li> <li>• <u>Peau</u> : sueur produite par des glandes situées dans la peau.</li> <li>• <u>Gros intestin</u> : restes de nourriture qui n'ont pas été absorbés par le sang.</li> </ul> <p>Le foie joue également un rôle important dans l'élimination des déchets (fabrique l'urée que les reins éliminent).</p> <p>Toxiques, ces substances doivent être régulièrement éliminées, car leur accumulation nuit à la santé.</p> <p>Les animaux comme les plantes éliminent des déchets.</p>

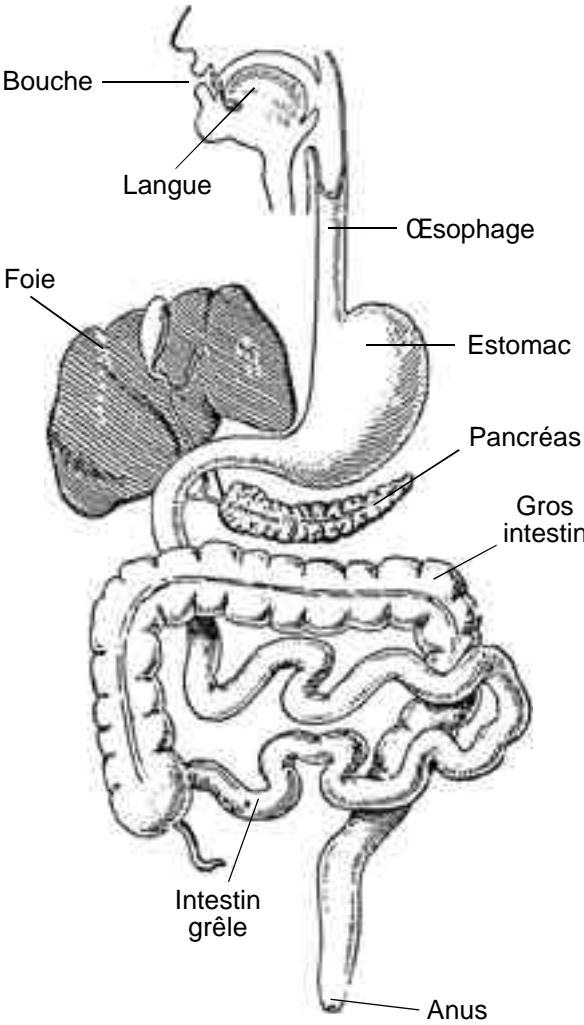


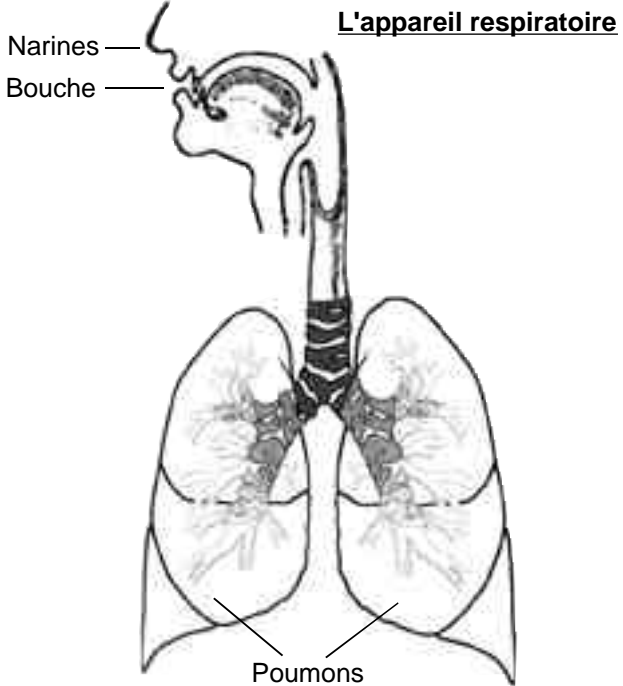
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Je me prépare une collation équilibrée.</p> <p><input type="checkbox"/> La salive sert-elle uniquement à humecter les aliments ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quel est le trajet des aliments ?</p> <p><input type="checkbox"/> Tous les vertébrés ont-ils le même appareil digestif ?</p> <p><input type="checkbox"/> Que se passe-t-il quand on avale de travers ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quand on déglutit, la respiration se bloque.</p> <p><input type="checkbox"/> Quand tu sors de la piscine, tu te dépêches de manger quelque chose. Pourquoi ?</p> 	<p>S 9, 11, 12</p> <p>S 9</p> <p>S 13</p> <p>S 11, 12, 14</p> <p>S 2</p> <p>S 6</p> <p>S 2, 3</p>	<p><b><u>L'appareil digestif et ses fonctions d'absorption, de dégradation, d'assimilation et de stockage.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différentes catégories d'aliments et leur apport à l'organisme.</li> <li>• A partir des représentations, élaborer le schéma de l'appareil digestif.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Représenter par des dessins, des schémas le tube digestif ouvert aux deux extrémités.</li> <li>• Observer de manière ciblée l'organisme d'un animal pour comprendre de quoi l'appareil digestif humain est constitué.</li> <li>• Comparer les schémas des appareils digestifs de différents vertébrés (poule, lapin, vache, homme) pour mettre en évidence les points communs et les différences.</li> <li>• Mettre en évidence les adaptations de l'appareil digestif de certains animaux.</li> <li>• A partir de faits vécus, observer les réactions de son corps.</li> <li>• Emettre des suppositions, des propositions en vue de répondre à la question de départ.</li> <li>• Se renseigner auprès de personnes ressources, consulter des documents.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Le chemin des aliments à travers le tube digestif (bouche, estomac, intestins, anus...).</p> <p>Les organes digestifs fabriquent des sucs qui permettent la digestion.</p> <p>L'estomac a aussi une action mécanique.</p> <p>L'appareil digestif transforme les aliments pour procurer de l'énergie à mon corps, grandir, entretenir, réparer, constituer des réserves.</p>




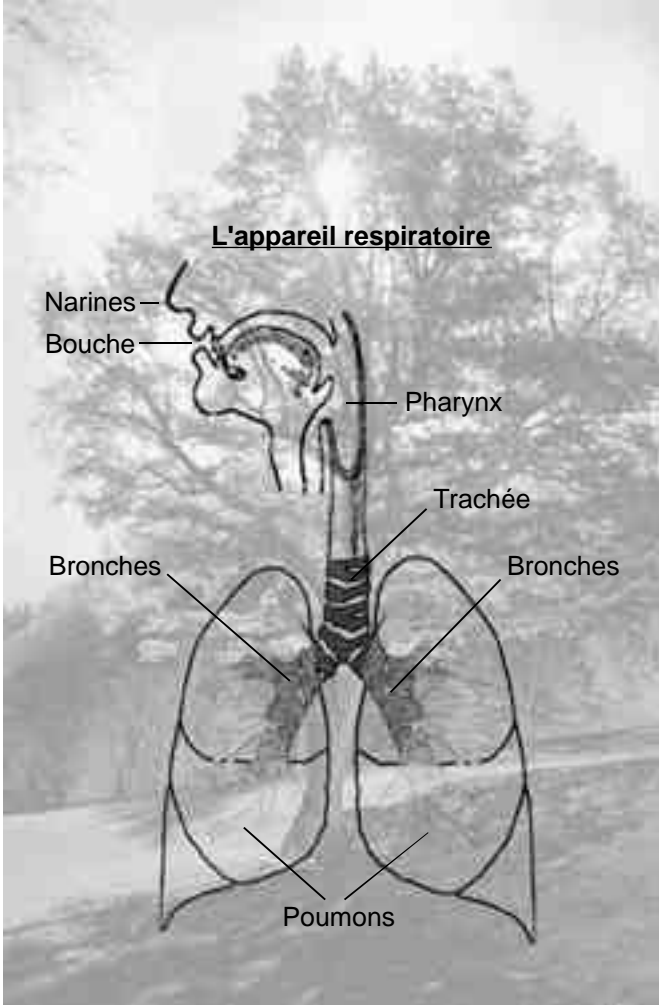
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire						
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> On appelle les dents de l'enfant les dents de lait, les plus grosses molaires les dents de sagesse. Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> La digestion commence dans la bouche. Est-ce exact ?</p> <p><input type="checkbox"/> Par quel organe du tube digestif les nutriments sont-ils absorbés ?</p> <p><input type="checkbox"/> De quoi sont constituées les selles expulsées par l'anus<sup>10</sup> ? Afin de mieux comprendre ce qu'il advient des aliments que tu ingères, utilise les renseignements suivants :</p> <p style="text-align: center;"><i>Tableau de données (ramenées sur 24 heures)</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Ce qui entre par la bouche</th> <th>Ce qui sort par l'anus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>800 gr. d'aliments solides</td> <td>50 gr. de déchets solides</td> </tr> <tr> <td>1.5 litre d'eau (boisson)</td> <td>0.1 litre d'eau</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> Où est passée la partie manquante et comment ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les animaux mangent-ils comme nous ? Mangent-ils tous la même chose ?</p> <p><input type="checkbox"/> De quels éléments les plantes ont-elles besoin pour pouvoir élaborer leur nourriture ?</p>	Ce qui entre par la bouche	Ce qui sort par l'anus	800 gr. d'aliments solides	50 gr. de déchets solides	1.5 litre d'eau (boisson)	0.1 litre d'eau	<p>S 3, 4, 6, 9</p> <p>S 2, 6, 9</p> <p>S 6, 9, 11</p> <p>S 6, 9</p> <p>S 10 M 61</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 11</p>	<p><b>C L'appareil digestif et ses fonctions d'absorption, de dégradation, d'assimilation et de stockage.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récolter des informations par l'observation, la recherche documentaire, auprès de personnes ressources.</li> <li>• Prendre en compte les connaissances antérieures et les confronter.</li> <li>• Faire émerger les représentations par un schéma.</li> <li>• Confronter les schémas, les compléter.</li> <li>• Confronter avec un schéma scientifique proposé.</li> <li>• Communiquer les résultats.</li> <li>• Elaborer le concept de l'appareil digestif.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparer les quantités de matières solides et liquides qui entrent et sortent du tube digestif.</li> <li>• Formuler des suppositions, choisir des pistes possibles à partir d'indices fournis.</li> <li>• Comparer différentes mâchoires d'animaux (lapin, vache...) pour établir des formules dentaires et identifier des régimes alimentaires.</li> <li>• Classer les animaux d'après leur alimentation, leur dentition.</li> <li>• Observer et interpréter des documents montrant les différences entre la digestion chez les animaux.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale afin d'identifier les différents éléments et confronter ses informations avec des écrits scientifiques.</li> </ul>
Ce qui entre par la bouche	Ce qui sort par l'anus								
800 gr. d'aliments solides	50 gr. de déchets solides								
1.5 litre d'eau (boisson)	0.1 litre d'eau								


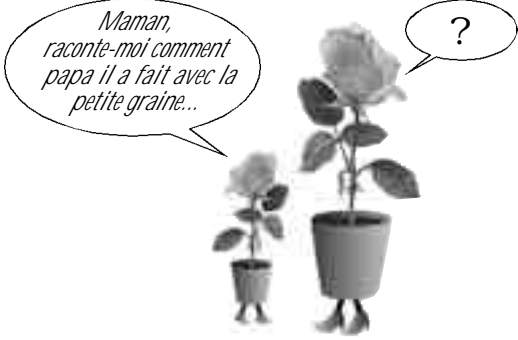
<sup>10</sup> SCULIER Denis, WATERLOO Dominique, *Sciences et compétences au quotidien, Biologie / Physique 1<sup>ère</sup> année*, ISBN 2-8041-2998-5, Bruxelles, De Bœck, 1998.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<p style="text-align: center;"><b><u>L'appareil digestif</u></b></p>  <p>The diagram shows a sagittal view of the human digestive system. Labels include: Bouche (mouth), Langue (tongue), Oesophage (esophagus), Estomac (stomach), Foie (liver), Pancréas (pancreas), Gros intestin (large intestine), Intestin grêle (small intestine), and Anus. The liver is shown to the left of the stomach, and the pancreas is located behind it. The small intestine is a long, coiled tube, and the large intestine is a shorter, thicker tube with a distinct haustrated appearance.</p>		<p><b>C Notions :</b> L'appareil digestif est constitué d'un tube digestif continu ouvert aux deux bouts sur l'extérieur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tube digestif :</b> bouche, dents, salive, œsophage, estomac, intestin grêle, gros intestin, anus. Le foie et le pancréas ne font pas partie de l'appareil digestif mais ils jouent un rôle essentiel dans la digestion par un apport de sucs digestifs au niveau de l'intestin grêle.</li> <li>• <b>La digestion :</b> ensemble des modifications que subissent les aliments.</li> <li>• <b>L'appareil digestif et ses différentes fonctions :</b> Dans le tube digestif, les aliments que nous mangeons sont transformés en particules minuscules : les nutriments : c'est <u>la dégradation</u>. Ceux-ci traversent la paroi de l'intestin grêle et passent dans le sang : c'est <u>l'absorption</u>. Le sang se charge alors de les distribuer à tous les organes du corps. Les substances responsables de cette transformation sont tous les sucs digestifs (salive, suc gastrique, pancréatique, intestinal et bile). Les nutriments sont convertis en matériaux vivants : c'est <u>l'assimilation</u>. Les matières non transformées (déchets) constituent les selles et sont évacuées par l'anus. Le gros intestin est chargé d'extraire et de récupérer l'eau contenue dans les selles afin de la remettre dans le circuit du sang : c'est <u>le stockage</u>.</li> <li>• <b>La digestion chez les autres êtres vivants :</b> L'appareil digestif est adapté au régime alimentaire (pièce buccale chez les insectes, gésier des oiseaux, panse des ruminants...). Les végétaux ne possèdent pas d'organes digestifs. Ils fabriquent eux-mêmes leur nourriture à partir d'éléments puisés dans leur environnement (eau, sels minéraux, dioxyde de carbone).</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> Respirer c'est la vie... L'homme respire, les animaux respirent.         </p> <p> <input type="checkbox"/> Comment s'aperçoit-on que l'on respire ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Quel est le rythme de ma respiration ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Est-ce que je peux m'arrêter de respirer ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que l'essoufflement ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Conçois une maquette pour comprendre le fonctionnement des poumons.         </p> <div style="text-align: center;">  <p><b>L'appareil respiratoire</b></p> <p>Narines —</p> <p>Bouche —</p> <p>Poumons</p> </div>	<p>S 1, 2, 6, 16</p> <p>S 1, 2, 6</p> <p>S 5, 6, 7, 13 EP 5</p> <p>S 6</p> <p>S 2, 3, 6, 9, 13 EP 8</p> <p>S 6, 11, 14, 16 EPT 13</p>	<p><b><u>L'appareil respiratoire et les échanges gazeux.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir des observations et des constats.</li> <li>• Rechercher, identifier, constater des indices.</li> <li>• Emettre des suppositions, des pistes explicatives et les confronter.</li> <li>• Observer un phénomène.</li> <li>• Rassembler des données sous la forme d'un tableau.</li> <li>• Mettre en évidence l'entrée et la sortie de l'air par un dessin.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Communiquer les résultats sous une forme appropriée.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Les signes extérieurs de la respiration :</u> Deux temps respiratoires :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspiration : entrée d'air.</li> <li>• Expiration : sortie d'air.</li> </ul> </li> <li>• <u>Organes principaux :</u> nez, bouche, poumons.</li> <li>• <u>Trajet de l'air :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée de l'air par le nez et/ou la bouche vers les poumons.</li> <li>• Sortie de l'air par le nez et/ou la bouche.</li> </ul> </li> </ul> <p>L'air est indispensable à la vie.</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que respirer ? Où va l'air qu'on respire ?</p> <p><input type="checkbox"/> Dessine le trajet de l'air dans ton corps quand tu respires ... et ce qu'il devient.</p> <p><input type="checkbox"/> Observer un ensemble de cœur / poumons de porc, poumons de lapin avec trachée et cœur.</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui fait entrer et sortir de l'air ?</p> <p><input type="checkbox"/> Peut-on évaluer la quantité d'air expiré ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'air qui sort est-il le même que l'air qui entre ?</p> <p><input type="checkbox"/> A quoi sert l'oxygène ?</p> <p><input type="checkbox"/> Lors d'un exercice physique, rythme respiratoire et rythme cardiaque accélèrent. Est-ce exact ? Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les poissons remontent à la surface de l'eau pour respirer.</p> <p><i>Pas moi ! Il suffit de s'équiper...</i></p>  <p><input type="checkbox"/> Les animaux possèdent-ils tous des poumons ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les plantes respirent-elles ?</p>	<p>S 1, 2, 6, 11, 16</p> <p>S 9, 14</p> <p>S 1, 6, 12</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 5, 6, 7, 8</p> <p>S 3, 5, 9, 11</p> <p>S 9, 16</p> <p>S 5, 6, 7, 8, 13, S 14 EP 5</p> <p>S 3, 6, 9</p> <p>S 2, 3, 9, 12</p> <p>S 2, 4, 5, 6, 9, 16</p>	<p><b>C L'appareil respiratoire et les échanges gazeux.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir des connaissances antérieures, différencier des faits établis, émettre une opinion, la développer, l'argumenter.</li> <li>• Analyser les conceptions des élèves.</li> <li>• Confronter les différentes conceptions.</li> <li>• Rassembler les informations en vue d'élaborer un premier schéma.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices et les agencer en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Modifier le premier schéma.</li> <li>• Confronter son schéma avec un schéma proposé.</li> <li>• Adopter une procédure expérimentale et recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Mesurer le volume d'air expiré.</li> <li>• Identifier et estimer la grandeur et associer la mesure à un instrument adéquat.</li> <li>• Exprimer les résultats de la mesure et les communiquer à l'aide d'un graphique.</li> <li>• S'interroger à propos de ces résultats.</li> <li>• Récolter des informations par la recherche expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations issues d'un graphique.</li> <li>• Confronter ses informations à des écrits, des schémas scientifiques.</li> <li>• Reproduire à partir d'un modèle scientifique, un montage expérimental, mettant en évidence le dégagement du dioxyde de carbone.</li> <li>• Présenter ses résultats sous forme de démonstration expérimentale.</li> <li>• Rédiger un rapport d'expérimentation.</li> <li>• Mettre en relation deux variables.</li> <li>• Relier les informations à ses connaissances, à d'autres sources.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Pourquoi certaines personnes éprouvent-elles des difficultés respiratoires ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'homme se préoccupe de plus en plus de son environnement et de l'air qu'il respire.</p>  <p><b>L'appareil respiratoire</b></p> <p>Narines — Bouche —</p> <p>Pharynx</p> <p>Trachée</p> <p>Bronches —      — Bronches</p> <p>Poumons</p>	<p>S 1, 2, 4, 9, 17</p> <p>S 2, 3, 9, 11</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exprimer son opinion personnelle, l'argumenter.</li> <li>• Mettre en relation les appareils respiratoire, circulatoire et digestif afin d'élaborer le concept.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations et les confronter à des écrits scientifiques.</li> <li>• A partir d'un modèle, adapter une procédure expérimentale permettant de découvrir la respiration chez les plantes.</li> <li>• Sensibiliser à l'éducation à la santé et à l'hygiène de vie.</li> <li>• Etablir des règles simples d'hygiène de vie en relation avec le sujet.</li> <li>• Emettre des opinions et les argumenter à partir des connaissances antérieures et de recherches diversifiées.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>La ventilation pulmonaire</u> : Mouvement permanent d'entrée et de sortie de l'air dans les poumons.</li> <li>• <u>Les échanges gazeux</u> : la respiration L'air expiré n'est pas le même que l'air inspiré. Lors de la ventilation pulmonaire une partie de l'oxygène présent dans l'air est distribué dans tout l'organisme. Celui-ci par son activité produit du dioxyde de carbone que le sang ramène aux poumons. Les poumons rejettent le dioxyde de carbone avec l'air expiré.</li> <li>• <u>L'appareil respiratoire</u> : L'appareil respiratoire est composé de deux poumons et de voies respiratoires qui y conduisent l'air.</li> <li>• <u>Les voies respiratoires</u> : narines / bouche, pharynx, trachée, bronches.</li> <li>• <u>Les poumons</u> : bronchioles, alvéoles pulmonaires, capillaires sanguins = surface des échanges gazeux.</li> </ul> <p>Tous les êtres vivants respirent. Les appareils respiratoires des animaux présentent des différences importantes mais tous assurent le même rôle, tous consomment du dioxygène et rejettent du dioxyde de carbone, de l'eau, de même que les végétaux.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.1.4. Les êtres vivants se reproduisent : diversité du mode de reproduction).</p> <p><input type="checkbox"/> L'œuf est-il toujours le produit d'un accouplement ?</p> <p><input type="checkbox"/> Combien de petits certains animaux peuvent-ils avoir ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Une grande fécondité assure-t-elle obligatoirement une grande descendance ?</p> <p><input type="checkbox"/> Tous les petits arrivent-ils jusqu'à l'âge adulte<sup>11</sup> ? Quels soins les parents apportent-ils à leur descendance ?</p> <p><input type="checkbox"/> Toutes les plantes naissent-elles à partir de graines ?</p> 	<p>S 2, 3, 6, 9</p> <p>S 1, 6, 9 F 7</p> <p>S 17</p> <p>S 6, 9</p> <p>S 1, 2, 5</p>	<p><b><u>L'appareil reproducteur et la perpétuation de l'espèce.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir de l'observation d'un document audio-visuel, découvrir la condition indispensable à la formation d'un œuf (fécondation et non accouplement).</li> <li>• Relever des indices permettant d'apporter des éléments de réponse à la question (fécondation artificielle, la fécondation chez certains poissons).</li> <li>• Observation réelle dans l'environnement (nid d'hirondelle, mésanges, poules, graines...).</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>L'œuf est le produit de la fécondation (fusion d'un ovule et d'un spermatozoïde) qui se développe dans l'utérus, à l'intérieur de l'organisme maternel chez les vivipares et à l'extérieur de l'organisme maternel<sup>12</sup> chez les ovipares.</p> <p><b><u>Les plantes à fleurs :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Reproduction sexuée :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>organes mâles : étamine, pollen.</li> <li>organes femelles : pistil, ovaire, ovule.</li> </ul> </li> <li>• <u>Reproduction asexuée.</u></li> </ul>

<sup>11</sup> Sciences et technologie, Collection Tavernier, BORDAS, 1997.

<sup>12</sup> Distinguer " œuf " et " cellule œuf ".

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Il arrive qu'une égratignure puisse être à l'origine d'une maladie grave : le tétanos. Que sais-tu à ce propos ? Pourquoi ton corps réagit-il de cette manière ? Comment est-ce possible ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment le corps se protège-t-il contre l'invasion des microbes ?</p> <p><input type="checkbox"/> Microbe, virus, bactérie, épidémie...Qu'est-ce donc ?</p> <p><input type="checkbox"/> Cette année, Julie a été vaccinée contre la rubéole et pas Eric. Est-ce normal ?</p> <p><input type="checkbox"/> Lorsque tu pars dans certains pays lointains, tu dois te faire vacciner. Contre quelles maladies ? Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> Toutes les vaccinations sont-elles efficaces ?</p> <p><input type="checkbox"/> Alexander Fleming est sans aucun doute l'un des grands bienfaiteurs de l'humanité. Qui était-il ?</p> <p><input type="checkbox"/> Ce que l'humanité doit à Pasteur n'a pas de prix !</p> <p><input type="checkbox"/> Comment soignait-on les maladies autrefois ?</p> <div data-bbox="456 915 954 1036" style="text-align: center;">  </div> <p><input type="checkbox"/> Est-il exact qu'un animal puisse nous transmettre des maladies ?</p> <p><input type="checkbox"/> Dans certains cas, le danger nous guette ! Que faire en cas de piqûre de guêpe dans la bouche ?</p> <p><input type="checkbox"/> Dans un journal, j'ai vu une publicité qui vantait les mérites d'un bracelet miracle qui guérissait les maladies. Que faut-il en penser ?</p>	<p>S 2, 9</p> <p>S 2, 4, 9, 12, 17</p> <p>S 9, 11, 16</p> <p>S 2</p> <p>S 9, 12</p> <p>S 2, 9</p> <p>S 2, 9</p> <p>HG 6</p> <p>S 2, 9 H 13, 14</p> <p>S 4</p> <p>S 17</p> <p>S 4</p>	<p><b><u>Le système immunitaire et la défense contre les agressions.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister les connaissances préalables sur le sujet.</li> <li>• Prendre en compte les connaissances construites à partir de faits vécus, les confronter et identifier des indices.</li> <li>• Confronter les indices identifiés avec des documents, des enquêtes réalisées dans son entourage (médecin, visite médicale...).</li> <li>• A partir des notions abordées lors des différentes recherches, déterminer le processus simplifié du développement d'une maladie.</li> <li>• Sensibiliser à l'éducation à la santé et à l'hygiène de vie.</li> <li>• Identifier parmi une liste de facteurs ceux qui sont susceptibles de répondre à la question et les confronter.</li> <li>• Identifier certaines maladies et les mettre en relation avec le pays d'origine.</li> <li>• Apartir de l'histoire d'une découverte, identifier des indices.</li> <li>• Réaliser une exposition, un carnet sur ces grands hommes.</li> <li>• Faire des recherches sur les maladies d'autrefois, les grandes épidémies, les maladies en recrudescence.</li> <li>• Différencier des faits établis des réactions affectives et des jugements de valeur.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Les microbes sont responsables de nombreuses maladies et de l'infection. Ils peuvent pénétrer dans l'organisme par les blessures, les aliments, les boissons, l'air que l'on respire...</p> <p><u>L'organisme se défend de plusieurs manières :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par la protection : barrières naturelles (peau, muqueuses...) et l'hygiène.</li> <li>• Par l'élimination : grâce à l'action des médicaments, des vaccins, des globules blancs, des anticorps...</li> </ul> <p>Dans le sang, les globules blancs détruisent les microbes.</p>

## 1.3. Les relations êtres vivants / milieu.

V.1.1.

### 1.3.1. Relations alimentaires.


*La photosynthèse est exclue des savoirs.*

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Qui mange qui ? <input type="checkbox"/> Comment un animal capture-t-il une proie ? Comment s'en approche-t-il, comment la saisit-il ? <input type="checkbox"/> S'il n'y avait plus de plantes dans le jardin, quels animaux pourraient encore vivre ?	S 6, 12, 13  S 6, 9  S 2, 3, 4, 9	<b>Prédation.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer les préférences alimentaires de différents animaux pour classer.</li> <li>• Dessiner le menu des animaux de son entourage.</li> <li>• Réaliser et rédiger un jeu.</li> <li>• Rassembler les informations sous forme d'un tableau.</li> </ul> <b>Notions abordées :</b> Un animal tue et mange un autre animal (proie).
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Il faut manger pour vivre. Qui mange quoi ? Qui mange qui ? <input type="checkbox"/> Quelles sont les conséquences de la destruction des milieux naturels sur les chaînes alimentaires ? <input type="checkbox"/> Imaginer ce qui se passerait si les chouettes ne mangeaient pas de petits rongeurs. <input type="checkbox"/> Le hérisson mange des escargots, des limaces, des insectes. Explique pourquoi les chasseurs disent que c'est un animal nuisible et pourquoi les jardiniers assurent qu'il faut le protéger <sup>13/14</sup> ?	S 6, 11, 12 S 2, 6, 9  S 1, 2, 3 F 38 à 45  S 2, 4, 12, 17	<b>Chaînes alimentaires.</b> <b>Flux de matière entre producteurs, consommateurs et décomposeurs.</b> <b>Prédation.</b> <b>Parasitisme.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister et confronter ce que je sais sur le sujet.</li> <li>• Emettre des suppositions.</li> <li>• Faire appel à des personnes ressources. Construire un questionnaire, une enquête.</li> <li>• Confronter ses informations avec des documents.</li> <li>• Présenter le résultat de ses recherches sous forme d'un exposé scientifique, de dessins, de schémas...</li> <li>• Différencier des faits établis de jugements de valeur.</li> </ul>

<sup>13</sup> *Sciences et technologie*, Collection Tavernier, BORDAS, 1997.

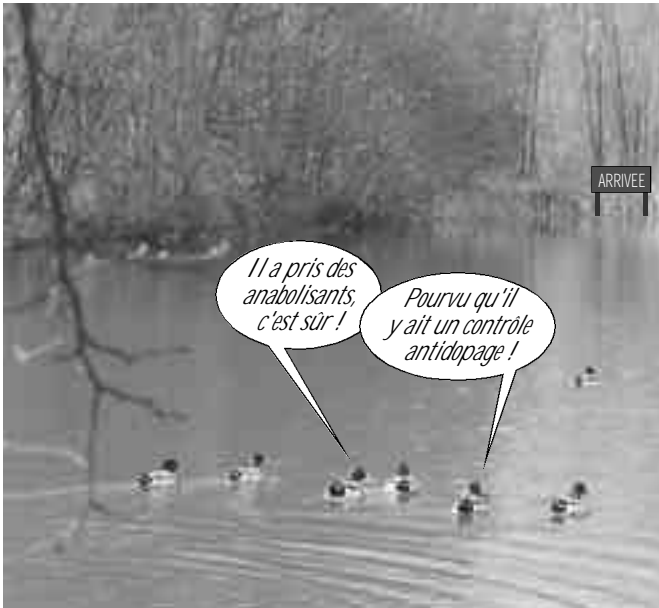
<sup>14</sup> Avant d'aborder la notion de chaînes alimentaires, il est préférable d'avoir abordé les notions de producteur, consommateur, prédateur, décomposeur.




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> " Nuisible " pour qui ? Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> En quoi l'homme est-il un prédateur ?</p> <p><input type="checkbox"/> Un arbre est un village miniature, tout un monde se cache dans un trou d'eau. Je découvre ces milieux !</p> <p><input type="checkbox"/> Que deviennent les cadavres des vivants ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les sources de nourriture pour les êtres vivants sont-elles inépuisables, renouvelées ?</p> <p><input type="checkbox"/> S'il n'y avait plus de plantes, les animaux carnivores pourraient-ils encore se nourrir ?</p> <p><input type="checkbox"/> De quoi se nourrit l'homme, où puise-t-il sa nourriture ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'une puce, un pou, une tique ?</p>	<p>S 2, 4, 14</p> <p>S 2, 4, 9</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 11</p> <p>S 2, 3, 6, 13</p> <p>S 2, 6, 9</p> <p>S 2, 3, 6, 13</p> <p>S 2, 12</p> <p>S 6, 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commenter différentes chaînes alimentaires de nos régions<sup>15</sup>.</li> <li>• Comparer différents milieux (bois, mare, prairie, océans, mers...) afin d'identifier différentes techniques de prédation, différentes chaînes alimentaires.</li> <li>• Emettre des suppositions à partir des notions abordées antérieurement.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation dans la nature, par la recherche de documents écrits, visuels...</li> <li>• Situer la place de l'homme dans la chaîne alimentaire.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><u>La chaîne alimentaire</u> est un circuit de nourriture. Dans une chaîne alimentaire, l'énergie et les éléments nutritifs passent d'un organisme à un autre.</p> <p><u>Producteurs</u> : végétaux qui fabriquent de la matière vivante.</p> <p><u>Consommateurs</u> : consomment les plantes vertes.</p> <p><u>Décomposeurs</u> : décomposent les cadavres d'êtres vivants qui serviront aux producteurs.</p> <p><u>Prédation</u> : une espèce animale (prédateur) tue et mange une autre espèce animale (proie).</p> <p><u>Parasitisme</u> : une espèce parasite dépend pour son alimentation d'une autre espèce (hôte).</p>

<sup>15</sup> Utiliser la relation " mange " plutôt que la relation " est mangé par ".

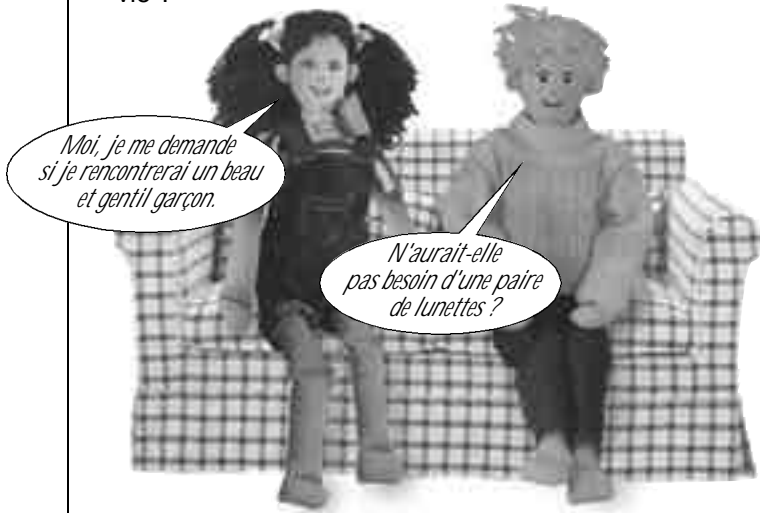
### 1.3.2. Autres types de relations.


0Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment plusieurs espèces peuplent-elles un même milieu ? Comment parviennent-elles à ne pas se concurrencer au point de s'éliminer ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pour quelles raisons les animaux entrent-ils en compétition ou entretiennent-ils des liens de coopération ?</p> 	<p>S 6, 9, 10, 13</p> <p>S 4, 13, 14, 17</p>	<p><b>Compétition, coopération.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations à partir de graphiques, de tableaux, de documents vidéos... mettant en évidence les relations de compétition et de coopération entre les espèces.</li> <li>• Mettre en commun les informations recueillies.</li> <li>• Les discuter et les confronter.</li> <li>• Relever des indices pertinents et les organiser afin de réaliser une brève synthèse.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><u>Compétition pour</u> : la nourriture, le territoire, la reproduction...</p> <p><u>Coopération</u> : certains animaux chassent en groupe, d'autres s'associent pour la survie de leur société (abeilles, fourmis...), repas collectif sur la même proie, construction de pièges, nourrissage des jeunes, prédation collective, défense du territoire et des individus du groupe.</p>


## 1.4. Classification.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment est-ce que je sais que je suis vivant ?</p> 	S 3, 4, 12, 15, 16	<p><b><u>Vivants / non vivants.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir de l'observation de vivants, non vivants, de dessins, de collections, d'objets, d'images, ... proposer des classements personnels et des classements en fonction d'un critère scientifique.</li> <li>• Présenter les critères de classement et les argumenter.</li> <li>• Classer tous les éléments proposés en deux ensembles (vivant / non vivant) selon des critères imposés.</li> <li>• Formuler des questions, des suppositions à partir des doutes rencontrés lors des classements.</li> <li>• Proposer des pistes de résolution possible aux questions.</li> <li>• Confirmer ou infirmer un raisonnement par des arguments.</li> <li>• Valider les résultats à partir des critères définis.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b> Tous les êtres vivants respirent, se nourrissent, croissent, se reproduisent à l'opposé du non vivant.</p>

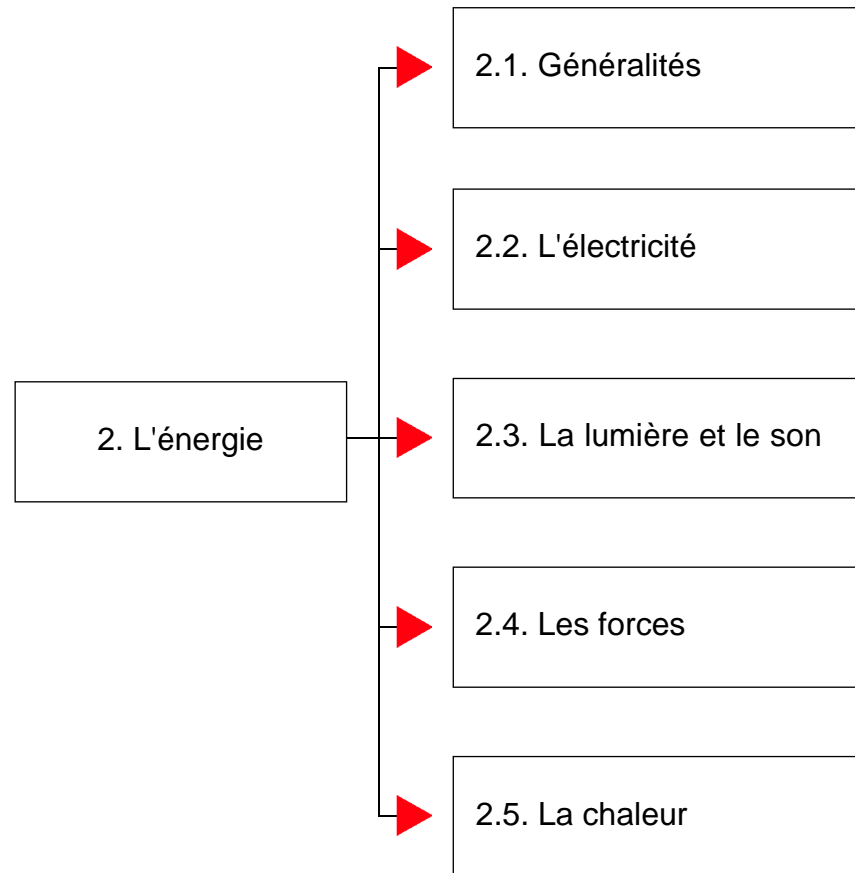
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Quelles différences entre un être vivant et un objet ? <input type="checkbox"/> Les nuages se déplacent, changent de forme, peuvent grossir ou disparaître. Peut-on dire qu'ils sont vivants ?	S 1, 2, 3, 12 S 2, 3, 4, 16  S 15	<p><b><u>Vivants / non vivants.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les connaissances acquises.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Emettre des opinions et les argumenter.</li> <li>• Confronter et classer d'après les critères identifiés.</li> <li>• Compléter et vérifier ses informations à partir d'écrits scientifiques.</li> <li>• Communiquer les informations à l'aide d'un tableau.</li> <li>• Structurer les résultats.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> <li>• Réfléchir aux pratiques mises en œuvre, évaluer la démarche suivie.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p><u>Critères essentiels du vivant</u> : se nourrir, respirer, croître (naître, se développer, mourir), se reproduire.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Quelles sont les questions que je me pose à propos de la vie ?	S 1, 2, 3, 4, 6, 9 S 11, 16, 17 F 38  S 15	<p><b><u>C Vivants / non vivants.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister individuellement les connaissances sur le sujet.</li> <li>• Confronter ses connaissances et formuler une ou plusieurs questions en groupe.</li> <li>• Repérer et noter des informations issues d'écrits scientifiques, de photos, d'images... afin de répondre aux questions sélectionnées.</li> <li>• Présenter le résultat de ses recherches sous la forme d'un petit exposé, d'affiches de synthèse, ...</li> <li>• Exprimer les questions en suspens.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> <li>• Réfléchir aux pratiques mises en œuvre, évaluer la démarche suivie.</li> </ul> <p><b><u>C Notions.</u></b></p> <p><u>Les critères essentiels du vivant en relation avec le milieu sont</u> : la respiration, la nutrition, la croissance (naissance, développement, mort), la reproduction.</p> <p>Chez les êtres vivants, à l'opposé du non vivant, les cellules sont capables de se renouveler.</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> L'araignée est-elle un insecte ?  <input type="checkbox"/> Les oiseaux et les mammifères sont des vertébrés. Est-ce exact ?  <input type="checkbox"/> L'homme et le cheval appartiennent-ils au même embranchement ?  <input type="checkbox"/> La moule n'est pas un vertébré parce que quand on la mange, c'est tout mou.  <input type="checkbox"/> La couleuvre ne pourrait pas s'enrouler autour d'un arbre si elle était un vertébré. Qu'en penses-tu ?  <input type="checkbox"/> Qui suis-je ? Quelle est ma place dans la classification ?  <input type="checkbox"/> Crabe et écrevisse, semblables ou différents ?  <input type="checkbox"/> Comment faire pour identifier un insecte, une plante, une fleur... ?         </p> 	<p>S 1, 2, 3, 4, 9, 11</p> <p>S 1, 2, 3, 9, 12 S 16</p> <p>S 9, 11, 12, 16</p> <p>S 2, 3, 6, 11, 12 S 16</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 12 S 15</p>	<p><b>Les embranchements.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations à partir d'observations de différents animaux (insectes, vertébrés, vers...) pour identifier divers critères de classement des embranchements.</li> <li>• Comparer, trier, classer pour déterminer l'appartenance aux différents embranchements.</li> <li>• Réaliser des fiches comparatives de deux animaux du même embranchement, d'embranchements différents.</li> <li>• A partir d'un document scientifique reprenant les caractéristiques des différents embranchements, classer des vivants.</li> <li>• A partir d'une classification simplifiée, situer un animal observé, une plante...</li> <li>• Elaborer une classification et la présenter sous forme de dessins.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Le règne animal est divisé en différents groupes appelés embranchements.</p> <p><u>Les principaux embranchements sont</u> : les vertébrés / les mollusques / les vers / les insectes, les crustacés et les araignées / les oursins et les étoiles de mer.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> Est-ce que l'arête du poisson est un os ?  <input type="checkbox"/> Qu'y a-t-il de commun au point de vue anatomique entre nous et les singes ?  <input type="checkbox"/> Les poissons possèdent des poumons.  <input type="checkbox"/> Les œufs des reptiles sont semblables à ceux des amphibiens.  <input type="checkbox"/> Tous les oiseaux peuvent voler.         </p>  <p> <input type="checkbox"/> Les vaches sont les seuls mammifères qui produisent du lait.  <input type="checkbox"/> Les anguilles sont des serpents qui vivent dans l'eau.  <input type="checkbox"/> Tous les reptiles sont-ils ovipares ?  <input type="checkbox"/> La poche ventrale des kangourous sert simplement à transporter et à tenir au chaud les petits. Vrai ou faux ?  <input type="checkbox"/> Le crapaud est-il le mâle de la grenouille ?  <input type="checkbox"/> A quelle classe appartiennent les tritons ?  <input type="checkbox"/> Les poissons et les batraciens vivent-ils dans le même milieu ?  <input type="checkbox"/> Est-ce que les animaux à température variable ont des poils, des plumes ?         </p>	<p>S 9</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 11 S 12, 14</p> <p>S 1, 6, 9, 12</p> <p>S 6, 9</p>	<p><b>Les classes de vertébrés.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir des représentations des enfants, classer différents animaux.</li> <li>• Constituer des collections de vertèbres recueillies à la maison (lors de repas, dans la nature...).</li> <li>• Observer la colonne vertébrale ou les vertèbres de différents animaux.</li> <li>• A partir d'illustrations, de photos, comparer différents animaux pour dégager des critères de ressemblance en vue de proposer des classements.</li> <li>• Rechercher et agencer des indices susceptibles d'influencer la situation envisagée.</li> <li>• Observer et comparer les différentes parties du corps, les organes et les membres chez l'être humain et les mammifères.</li> <li>• A partir de documents écrits, photographiques, vidéos, ... observer pour découvrir les caractéristiques propres à chaque classe.</li> <li>• Structurer l'observation par des repères signifiants en utilisant une clé de détermination simplifiée.</li> <li>• Utiliser une clé de détermination simplifiée pour identifier la classe de l'animal.</li> <li>• Décrire ses observations, les présenter sous forme de tableau, de schéma, de croquis.</li> <li>• Comparer ses schémas avec des schémas scientifiques proposés.</li> <li>• Effectuer une recherche documentaire, repérer et interroger des personnes ressources afin de récolter des informations.</li> <li>• Réaliser un tableau de classification des vertébrés.</li> <li>• A partir d'une visite effectuée, d'observations directes dans la nature, établir des relations entre l'animal et son milieu de vie.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<p><b>Notions abordées :</b></p> <p><u>L'embranchement des vertébrés se subdivise en cinq classes :</u></p> <p><u>Les mammifères</u> : peau recouverte de poils (attention aux mammifères marins), respiration pulmonaire, reproduction (vivipare et placentaire).</p> <p><u>Les oiseaux</u> : peau recouverte de plumes, respiration pulmonaire, reproduction (œufs avec coquille).</p> <p><u>Les poissons</u> : peau (écailles), respiration branchiale, reproduction (œufs sans coquille).</p> <p><u>Les reptiles</u> : peau (écailles), respiration pulmonaire, reproduction (œufs avec coquille).</p> <p><u>Les amphibiens</u> : peau nue, respiration branchiale chez le têtard ; pulmonaire et cutanée chez l'adulte, reproduction (œufs sans coquille).</p> <p>Température constante ou variable suivant les classes.</p>




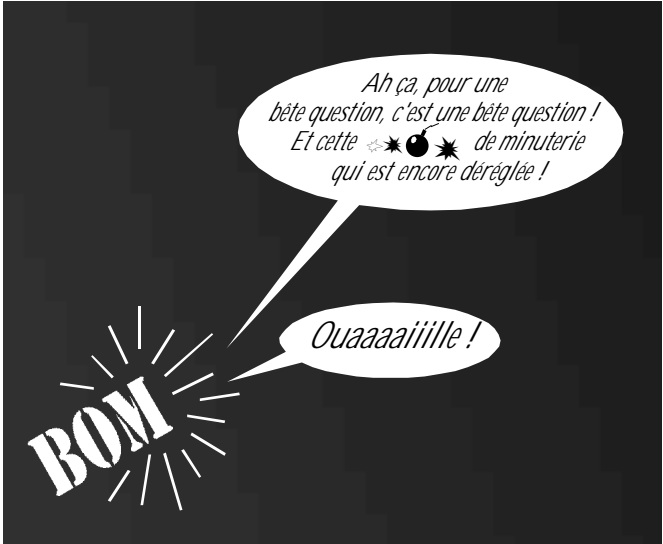



## 2.1. Généralités.

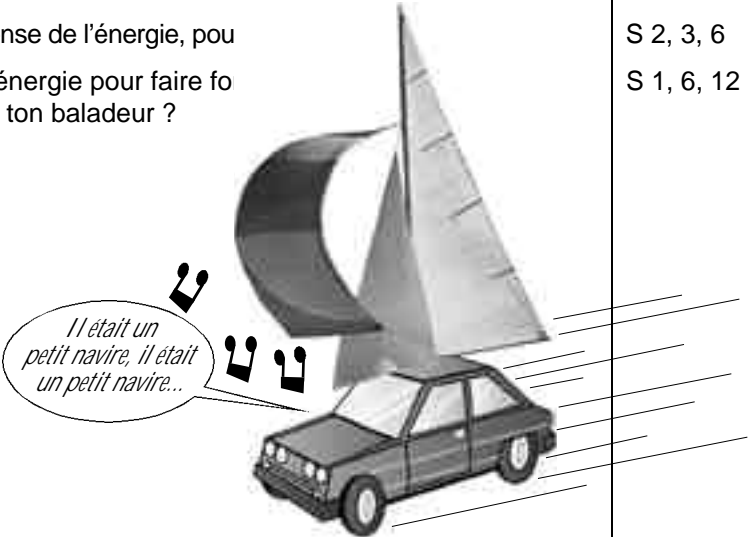
V.1.1.

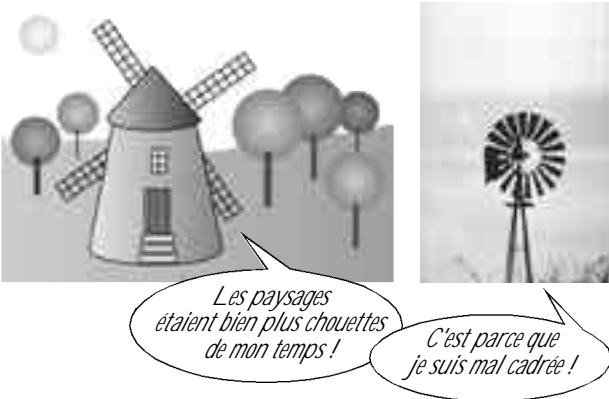
*La conservation de l'énergie est exclue des savoirs.*

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> L'énergie, c'est la vie.</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce que l'énergie ?</p> <p><input type="checkbox"/> Lever un bras, ouvrir une porte, soulever une charge, courir, jouer, travailler... Comment est-ce possible ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les animaux et les plantes ont-ils aussi besoin d'énergie ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quelle énergie pour faire voler ton cerf-volant ? Pour gonfler les voiles d'un bateau ? Pour faire tourner la roue d'un moulin à eau ? Pour faire pousser les plantes ?</p> 	<p>S 2, 3</p> <p>S 9, 11</p> <p>S 1, 6 EP 2</p> <p>S 1, 2, 3, 9</p> <p>S 1, 2, 3</p>	<p><b>Les principales sources d'énergie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en considération les représentations.</li> <li>• Formuler des questions que l'on se pose sur le sujet.</li> <li>• Dégager des pistes de recherche.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation du corps, d'images, de photos...</li> <li>• Comparer, trier, classer selon des critères définis.</li> <li>• Rassembler les résultats dans un tableau et les communiquer.</li> <li>• S'interroger à propos des résultats.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler des pistes explicatives.</li> <li>• Recueillir des informations par la recherche expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations en vue d'établir des comparaisons.</li> <li>• Structurer les résultats.</li> <li>• Identifier les principales sources d'énergie.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'énergie est une force que nous produisons, dépensons et utilisons.</p> <p>Tous les êtres vivants ont besoin d'énergie pour vivre.</p> <p>Pour fabriquer de l'énergie les hommes utilisent les principales sources d'énergie : les aliments, le vent, l'eau, le soleil (la lumière), divers matériaux (bois, charbon, pétrole...).</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 256 976 289"><input type="checkbox"/> La lumière est-elle indispensable ? Quel est son rôle ?</p>  <p data-bbox="338 889 1055 946"><input type="checkbox"/> Quelle énergie pour faire fonctionner les moulins, tes muscles, un avion, un bateau, une voiture... ?</p> <p data-bbox="338 971 875 995"><input type="checkbox"/> Quelle est l'énergie qui fait vivre les plantes ?</p> <p data-bbox="338 1019 1055 1076"><input type="checkbox"/> Pourquoi lors d'un marathon, les coureurs s'abreuvent-ils et s'alimentent-ils régulièrement ?</p>	<p data-bbox="1084 256 1184 289">S 1, 2, 3</p> <p data-bbox="1084 889 1218 914">S 2, 3, 5, 6</p> <p data-bbox="1084 971 1184 995">S 2, 3, 5</p> <p data-bbox="1084 1019 1184 1044">S 2, 3, 9</p>	<p data-bbox="1296 220 1733 245"><b>Les principales sources d'énergie.</b></p> <ul data-bbox="1335 261 2018 586" style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations, émettre des suppositions, des pistes explicatives.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale en fonction des facteurs identifiés.</li> <li>• Recueillir des informations et les rassembler dans un tableau comparatif.</li> <li>• Relever des indices communs aux différentes situations.</li> <li>• Identifier des sources d'énergie et les classer.</li> <li>• Elaborer une synthèse partielle.</li> </ul> <p data-bbox="1296 1268 1536 1292"><b>Notions abordées :</b></p> <p data-bbox="1296 1308 2018 1398">Les principales sources d'énergie sont des énergies naturelles : le soleil (principale source d'énergie), le vent, l'eau, la lumière, les sources du sous-sol (charbon, pétrole, gaz).</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Pas de vie possible sans source d'énergie. Exprime-toi à ce sujet.</p> <p><input type="checkbox"/> Un avion peut-il voler sans moteur ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Le corps a besoin d'énergie pour permettre le fonctionnement de nos différents organes. Est-ce exact ? Que sais-tu déjà à ce sujet ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les besoins en énergie de l'homme et de l'animal, semblables ou différents ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un aliment énergétique ? Quels sont les aliments les plus énergétiques ?</p> <p><input type="checkbox"/> Il paraît que les albatros sont les meilleurs planeurs naturels. Quelle technique de vol utilisent-ils ?</p> <p><input type="checkbox"/> Charbon, pétrole, gaz naturel sont appelés énergies fossiles. Quelles sont les origines de ces énergies ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les machines, même les plus automatisées, ne peuvent fonctionner seules. Elles ont besoin d'une source d'énergie. Que sais-tu à ce sujet ?</p>	<p>S 2, 3</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 9, 16</p> <p>S 2, 3, 9, 12</p> <p>S 9, 12</p> <p>S 5, 6, 13</p> <p>S 9</p> <p>S 2, 3, 9 EPT 5</p>	<p><b>Les principales sources d'énergie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation de faits réels.</li> <li>• Emettre des hypothèses.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Repérer et noter des informations issues d'écrits scientifiques.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Comparer afin d'identifier les similitudes et les différences.</li> <li>• A partir de l'analyse d'étiquettes, déterminer les apports en énergie de différents aliments.</li> <li>• Classer dans différentes catégories les aliments envisagés.</li> <li>• A partir de documentaires, de photos, identifier la technique de vol de l'albatros et la comparer avec d'autres techniques de vol.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'énergie est la capacité de produire un travail.</p> <p>Tous les êtres vivants ont besoin d'énergie pour vivre. Pour satisfaire les besoins en énergie de notre corps, nous utilisons les aliments.</p> <p>Pour se développer les sociétés utilisent des ressources présentes dans la nature : le bois, le charbon, le pétrole, le gaz, le vent, le soleil, l'eau...</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Je dépense de l'énergie, pour <input type="checkbox"/> Quelle énergie pour faire fo voiture, ton baladeur ? 	S 2, 3, 6 S 1, 6, 12	<p><b>Les différentes formes d'énergie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les connaissances acquises antérieurement.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation d'actions et d'expériences.</li> <li>• Formuler des questions à partir des constats.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Repérer des informations issues de documents.</li> <li>• Valider les résultats de la recherche en les confrontant.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Chaque fois qu'un corps, qu'un objet se déplace ou se transforme, c'est sous l'effet de l'énergie.            Il existe différentes formes d'énergie : la chaleur, l'électricité, les forces, les aliments...</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Quelle énergie pour faire fonctionner les appareils que nous utilisons ?	S 1, 6, 12, 14, 17	<p><b>Les différentes formes d'énergie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les connaissances acquises antérieurement et les approfondir.</li> <li>• Observer différents appareils afin d'identifier leur alimentation en énergie.</li> <li>• Comparer, trier, classer différentes formes d'énergie.</li> <li>• Rassembler des informations sous forme d'un exposé, d'une maquette.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Il existe différentes formes d'énergie : la chaleur, les forces, les aliments, l'électricité, l'eau, l'air.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comme Archimède, serait-il possible de faire chauffer de l'eau en utilisant l'énergie du soleil ?</p> <p><input type="checkbox"/> Des maquettes pour comprendre : construire un alternateur, un ventilateur.</p> <p><input type="checkbox"/> La domestication du vent : autrefois et maintenant.</p>  <p><input type="checkbox"/> Les machines ont besoin d'énergie pour fonctionner. Les plantes, les animaux, les hommes en ont besoin pour grandir, se mouvoir. D'où la tirent-ils ?</p>	<p>S 2, 3, 5, 13</p> <p>S 5, 6 EPT 13</p> <p>S 9 HG 3</p> <p>S 2, 3, 9, 12, 16 F 73, 76, 83 F 85, 89, 90, 92</p>	<p><b>Les différentes formes d'énergie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les connaissances acquises antérieurement.</li> <li>• Identifier des facteurs susceptibles d'influencer la situation.</li> <li>• Concevoir ou adapter un dispositif expérimental en relation avec les facteurs identifiés.</li> <li>• Représenter son dispositif par un schéma légendé.</li> <li>• Communiquer les résultats sous forme de démonstration, d'un exposé.</li> <li>• Comparer, classer les différents objets, appareils... en fonction de la forme d'énergie utilisée et les mettre en relation.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><u>Les principales formes d'énergie sont :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'énergie mécanique : les forces.</li> <li>• L'énergie calorifique : la chaleur.</li> <li>• L'énergie électrique : l'électricité.</li> <li>• L'énergie chimique : le métabolisme des vivants.</li> <li>• L'énergie nucléaire.</li> <li>• L'énergie hydraulique : l'eau, l'air.</li> <li>• L'énergie du rayonnement : la lumière.</li> </ul> <p>Toutes les formes d'énergie ont une source naturelle.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.1.3. Les êtres vivants métabolisent). (2.2. L'électricité).</p> <p><input type="checkbox"/> Pour de nombreux appareils, l'énergie est la condition nécessaire à leur fonctionnement. Dans d'autres appareils, l'énergie fournie est transformée pour satisfaire certains de nos besoins. Lesquels et comment est-ce possible<sup>16</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> Parmi certains appareils (téléviseur, lampe de chevet, baladeur, moulin à vent...) quels sont ceux qui utilisent l'énergie comme moyen pour fonctionner, qui utilisent l'énergie transformée pour être utilisable ?</p> <p><input type="checkbox"/> La chaîne des transformations d'énergie.</p> <p><input type="checkbox"/> Que devient l'énergie du mouvement, de la lumière, de la chaleur ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment l'électricité a-t-elle été produite<sup>17</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> D'où provient l'énergie que tu dépenses chaque jour ? Par quoi t'est-elle fournie ? Que te permet-elle de faire ?</p> <p><input type="checkbox"/> Produire de l'électricité avec du vent, de l'eau... Comment est-ce possible ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourrais-tu allumer une ampoule à l'aide d'une pile ?</p> <p><input type="checkbox"/> Peux-tu utiliser un moteur électrique pour produire du courant ?</p> <p><input type="checkbox"/> Est-il possible que l'électricité puisse se transformer en son ?</p>	<p>S 2, 3, 9, 11 EPT 5, 6 EPT 7, 8 EPT 9, 10</p> <p>S 1, 2, 6, 12, 14</p> <p>S 6, 11</p> <p>S 6, 9, 12</p> <p>S 9, 11, 15</p> <p>S 2, 6, 9</p> <p>S 1, 5, 9, 16</p> <p>S 5, 11</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 9, 15</p>	<p><b>Transformation d'une forme d'énergie en une autre (pas de relevé exhaustif).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier des utilisations quotidiennes de l'énergie.</li> <li>• Lister ce que je sais sur le sujet.</li> <li>• Confronter les idées et préciser des questions.</li> <li>• Investiguer des pistes de recherche afin de rechercher et d'identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations issues de l'observation et d'écrits scientifiques.</li> <li>• Représenter schématiquement certaines transformations.</li> <li>• Comparer différents appareils et rassembler ses informations dans un tableau comparatif.</li> <li>• Décrire la chaîne des transformations d'énergie en vue de préciser, d'identifier le " transformateur d'énergie ".</li> <li>• Concevoir ou adopter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Confronter ses observations avec des documents afin de valider le résultat de ses recherches.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'énergie fournie est transformée pour satisfaire certains de nos besoins : s'éclairer, se chauffer, se déplacer...</p> <p>C'est avec des machines que l'on transforme facilement une forme d'énergie en une autre (turbine, moteur...).</p>

<sup>16</sup> *Sciences et technologie*, CM2, Porte ouverte, HACHETTE Education.

<sup>17</sup> *Sciences et technologie*, Collection Tavernier, BORDAS, 1997.



## 2.2. L'électricité.

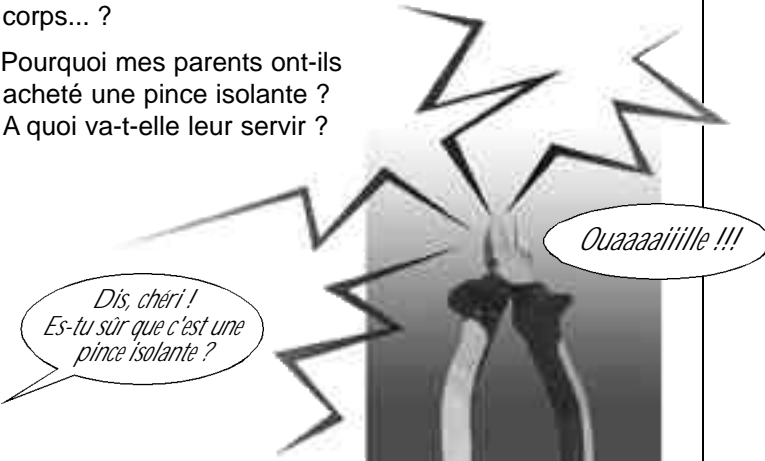
V.1.1.


La relation entre énergie électrique et magnétisme est exclue des savoirs.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Comment est faite la lampe de poche ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment fonctionne-t-elle ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi l'ampoule éclaire-t-elle ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi l'ampoule s'allume-t-elle ?</p> <p><input type="checkbox"/> La lampe de poche peut-elle fonctionner sans pile ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui laisse passer le courant ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quel est le chemin suivi par le courant ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui peut conduire le courant entre l'ampoule et la pile ?</p>	<p>S 1, 2, 3, 5, 6, 11</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 11</p>	<p><b>Transformation de l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie</b><sup>18</sup>.</p> <p><b>Le circuit électrique simple.</b></p> <p><b>Bons et mauvais conducteurs.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récueillir des informations par l'observation, la recherche expérimentale, la recherche documentaire.</li> <li>• Formuler des questions à partir de la manipulation, du démontage d'une lampe de poche.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices sur son fonctionnement, ses composants.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale. Tester des piles et des ampoules.</li> <li>• Représenter par des dessins les constituants de la lampe de poche et son fonctionnement.</li> <li>• Lister des objets susceptibles de permettre l'éclairage de l'ampoule.</li> <li>• Réaliser des montages permettant de tester la conductibilité des objets listés.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Grâce à l'électricité, je peux (me) chauffer, cuire... je peux (m')éclairer, écouter de la musique...</p> <p>J'ouvre et je ferme l'interrupteur.</p> <p>Certains matériaux laissent passer l'électricité, d'autres ne la laissent pas passer.</p> <p>L'électricité est une énergie invisible à l'œil.</p>

<sup>18</sup> Au préalable : aborder le concept d'électricité.



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> Le circuit de la lampe de poche et du jeu électro, semblables ou différents ?  <input type="checkbox"/> Qu'y a-t-il dans l'ampoule ?  <input type="checkbox"/> A quoi sert le verre ?  <input type="checkbox"/> Comment le courant passe-t-il dans l'ampoule ?  <input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui éclaire dans l'ampoule ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi chauffe-t-elle ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi l'ampoule grille-t-elle ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi plusieurs piles dans une lampe torche, un jouet... ?  <input type="checkbox"/> L'éclat de l'ampoule dépend-il de la grosseur de la pile ?  <input type="checkbox"/> Comment choisir une ampoule, des piles... ?  <input type="checkbox"/> Qu'y a-t-il dans une pile ?  <input type="checkbox"/> Le courant peut-il passer dans l'eau, dans la terre, dans le corps... ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi mes parents ont-ils acheté une pince isolante ?            A quoi va-t-elle leur servir ?         </p> 	<p>S 1, 2, 3, 5, 6 S 9, 11, 12, 13 S 16, 17</p> <p>EPT 1 à 20</p>	<p><b>Transformation de l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie</b><sup>19</sup>.</p> <p><b>Le circuit électrique simple.</b></p> <p><b>Bons et mauvais conducteurs.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser et planifier la recherche.</li> <li>• Observer de manière ciblée, structurée, organisée en fonction des critères définis.</li> <li>• Recueillir des observations qualitatives.</li> <li>• Mettre en commun le résultat des recherches.</li> <li>• Rassembler ses informations à l'aide de dessins, de schémas à partir d'une recherche documentaire.</li> <li>• Mettre en place des dispositifs expérimentaux.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'énergie contenue dans la pile se transforme en énergie électrique.</p> <p>L'énergie électrique se transforme en énergie lumineuse, thermique, en sons.</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(2.3. La lumière et le son). (2.5. La chaleur).</p> <p><input type="checkbox"/> J'ai besoin de tester mes piles. Quel est l'appareil qui va me permettre de les tester ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quand maman dit : " Les fusibles ont encore sauté ", que veut-elle dire ? Pourquoi les remplace-t-elle ? A quoi servent-ils ?</p> <p><input type="checkbox"/> Je cherche à comprendre ce que mes parents paient exactement dans leur facture d'électricité.</p> <p><input type="checkbox"/> Générateurs et moteurs. A quoi ça sert ?</p> <p><input type="checkbox"/> La télégraphie, le téléphone... des applications de l'électricité.</p> <p><input type="checkbox"/> Pour construire un jeu électro, un interrupteur... Comment vais-je m'y prendre ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qui est Volta ?</p> <p><input type="checkbox"/> Je cherche à comprendre comment fonctionne mon circuit électrique automobile, ma poupée qui parle, qui marche toute seule...</p> <div data-bbox="398 1104 734 1258" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px;"> <p><i>Moi, je parle mais je ne sais pas marcher.</i></p> <p><i>C'est parce que je suis encore trop petite.</i></p> </div>  <p><input type="checkbox"/> Pour parvenir jusque chez toi, l'électricité a parcouru un très long chemin. Peux-tu le décrire ?</p>	<p>S 2, 5, 6 EPT 5, 6, 13 EPT 14, 16</p> <p>S 1, 2, 3, 9 EPT 5, 6</p> <p>S 1, 6</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 11</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 5, 6, 11 EPT 7,8, 9 EPT 13, 18</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6</p> <p>S 9, 11, 16</p>	<p><b><u>L'électricité est le résultat d'une transformation d'énergie. Transformation de l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie.</u></b></p> <p><b>C Le circuit électrique simple.</b></p> <p><b>C Bons et mauvais conducteurs.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapter un dispositif expérimental.</li> <li>• Observer un fusible, une boîte à fusibles, sa situation par rapport au compteur...</li> <li>• Rechercher des informations dans un document, dans des écrits scientifiques, auprès de personnes ressources...</li> <li>• Expérimenter pour identifier les propriétés des matières pour réaliser un circuit.</li> <li>• Schématiser le circuit, construire le circuit</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><b><u>L'électricité est le résultat d'une transformation d'énergie. Transformation de l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie.</u></b></p> <p>L'énergie électrique est le résultat de diverses transformations d'énergie (énergie hydraulique, mécanique...).</p> <p>L'électricité est un mouvement qu'on appelle un courant. C'est ce courant qui permet de faire fonctionner les appareils.</p> <p>Un générateur fournit l'énergie électrique. Cette énergie électrique peut se transformer en lumière, en son, en chaleur.</p> <p>La pile est une source d'électricité pratique. Elle fournit l'énergie électrique à partir d'énergie chimique (les constituants de la pile).</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<p><b>C Notions.</b></p> <p><b>Le circuit électrique simple.</b></p> <p>Un circuit électrique comporte une source d'énergie (réseau, pile, batterie), un conducteur dans lequel le courant peut passer (le fil de cuivre) et un ou des récepteurs (ampoule, tube, sonnerie,...).</p> <p>Le circuit forme une boucle. Avec l'interrupteur en position ouverte le courant ne passe pas (l'ampoule est éteinte). Avec l'interrupteur en position fermée le courant passe (l'ampoule est allumée).</p> <p><b>C Bons et mauvais conducteurs.</b></p> <p>Certains matériaux permettent à l'électricité de circuler facilement (l'argent, le cuivre...). Ce sont des conducteurs.</p> <p>Certains matériaux ne laissent pas passer l'électricité (le bois, le plastique...). Ce sont des isolants.</p>

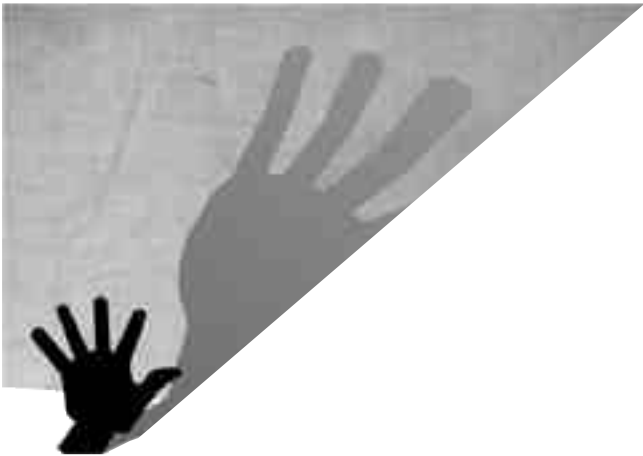
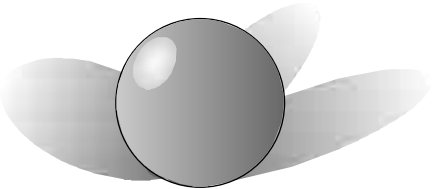
## 2.3. La lumière et le son.


V.1.1.

Les propriétés principales de la lumière, l'énergie lumineuse sont exclues des savoirs.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> Et si nous vivions dans l'obscurité complète ? Que se passerait-il ?  <input type="checkbox"/> Regarder différents objets dans une classe occultée, en pleine lumière. Que constatons-nous ?  <input type="checkbox"/> Comment apparaît un objet placé au fond d'une boîte percée d'un trou quand on le fixe ?  <input type="checkbox"/> Le soleil éclaire la lune. Vrai ou faux ?  <input type="checkbox"/> Les étoiles sont-elles des corps lumineux ?         </p> 	<p>S 1, 4, 6, 9, 13</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6, 17</p> <p>S 4, 9, 11, 15, 16</p> <p>S 9</p>	<p><b>Distinction entre corps lumineux et corps éclairés.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister les connaissances sur le sujet et les confronter.</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Mettre en place un dispositif expérimental.</li> <li>• Repérer des relations entre deux variables.</li> <li>• Communiquer les résultats sous forme de dessins, de schémas, de maquettes...</li> <li>• Recueillir des informations par la recherche documentaire.</li> <li>• Infirmer ou confirmer ses hypothèses.</li> <li>• Valider le résultat de ses recherches.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Grâce à la lumière, nous voyons ce qui nous entoure.            Le soleil, une ampoule électrique... sont des corps lumineux : ils produisent la lumière.            Les objets éclairés reçoivent de la lumière et la réfléchissent.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Quelles sont les couleurs qui composent un arc-en-ciel ? Comment faire pour le découvrir ? Comment se produit-il ? <input type="checkbox"/> A l'aide de miroirs et d'eau, j'essaie de décomposer la lumière pour former un arc-en-ciel. <input type="checkbox"/> Pourquoi la neige est-elle blanche ? <input type="checkbox"/> Pourquoi les plantes sont-elles vertes à la lumière ? <input type="checkbox"/> Certains pensent que le ciel est bleu à cause du reflet des océans, d'autres à cause de la vapeur d'eau dans l'air. Quelle en est la raison exacte ?	S 2, 3, 6 A 6 S 5, 6 S 2, 3, 9 S 2, 3, 5, 6, 9 S 13 S 1, 4, 9	<p><b>La couleur : une caractéristique de la lumière.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation d'un phénomène.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation et l'expérimentation (prisme).</li> <li>• Représenter le résultat de ses observations par des croquis, des dessins...</li> <li>• Identifier les divers composants de la lumière.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>La lumière du soleil se compose de différentes couleurs qu'un arc-en-ciel révèle distinctement dans le même ordre à l'intérieur de l'arc : rouge, orange, jaune, vert, bleu, indigo et violet. La couleur des choses est due à la lumière qu'elles réfléchissent. Une plante est verte parce qu'elle absorbe toutes les couleurs de la lumière du soleil sauf le vert. Le charbon absorbe toutes les couleurs, il est noir. En revanche, la neige n'absorbe aucune couleur et les réfléchit toutes.</p>
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Mon ombre me suit-elle toujours partout ? <input type="checkbox"/> Peut-on sauter sur son ombre ? <input type="checkbox"/> Jouons à nous déplacer, à lever un bras, à se baisser, à toucher l'ombre d'un camarade, à se cacher dans l'ombre d'un autre. <input type="checkbox"/> Tous les objets ont-ils une ombre ? <input type="checkbox"/> Les ombres ne sont pas toujours les mêmes. Pourquoi et comment varient-elles ? <input type="checkbox"/> L'ombre suit-elle le ballon quand celui-ci roule ?	S 5, 6, 16 S 1, 5, 6 S 1, 5, 6, 12 S 2, 3, 5, 6, 8, 16 A4 S 5, 6	<p><b>Ombre et pénombre.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir du jeu, formuler des questions, recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Comparer les ombres d'un objet à différents moments de la journée.</li> <li>• Mesurer les grandeurs et exprimer le résultat des mesures.</li> <li>• Rassembler les informations sous forme de dessins, de croquis...</li> <li>• Mettre en place un dispositif expérimental et rassembler les informations dans un tableau.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'ombre est liée à la présence de la lumière (soleil, éclairage).</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p data-bbox="338 261 1055 511"> <input type="checkbox"/> Pourquoi les ombres apparaissent-elles derrière les objets quand la lumière les éclaire ?  <input type="checkbox"/> Notre ombre est-elle tournée vers le soleil ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi l'ombre n'est-elle pas toujours à la même place ?  <input type="checkbox"/> Les ombres se déplacent-elles au cours de la journée ?  <input type="checkbox"/> La grandeur de l'ombre d'un objet peut-elle changer ? </p>  <p data-bbox="338 1019 1032 1128"> <input type="checkbox"/> L'ombre peut-elle permettre de mesurer le temps ?  <input type="checkbox"/> Avec plusieurs lampes électriques, un objet peut-il avoir plusieurs ombres ? </p> 	<p data-bbox="1081 261 1270 289">S 1, 2, 3, 5, 6, 16</p> <p data-bbox="1081 342 1211 370">S 6, 11, 13</p> <p data-bbox="1081 1019 1256 1047">S 2, 3, 5, 6, 11</p> <p data-bbox="1081 1068 1198 1096">S 5, 6, 12</p>	<p data-bbox="1292 220 1559 248"><b>Ombre et pénombre.</b></p> <ul data-bbox="1330 261 2018 672" style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des hypothèses.</li> <li>• Mettre en place un dispositif expérimental en rapport avec les hypothèses.</li> <li>• Recueillir des indices à partir de l'observation, des expériences réalisées.</li> <li>• Agencer ses indices.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Présenter les résultats sous forme de tableau.</li> <li>• Représenter par des dessins.</li> <li>• Confronter les résultats avec des écrits scientifiques.</li> <li>• Formuler un énoncé scientifique simple.</li> </ul> <p data-bbox="1292 1227 1538 1255"><b>Notions abordées :</b></p> <p data-bbox="1292 1268 1738 1295">L'ombre est une absence de lumière.</p> <p data-bbox="1292 1308 2018 1401">Lorsque les rayons lumineux sont arrêtés par un objet, ils forment une ombre. La grandeur de l'ombre d'un objet change selon la distance source / objet et objet / écran.</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Nous sommes allés à la visite médicale. On a testé notre ouïe...!</p> <p><input type="checkbox"/> Comment se fait-il que le bruit du tonnerre vienne toujours après l'éclair ?</p> <p><input type="checkbox"/> La vitesse du son est-elle la même que celle de la lumière ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi la loupe grossit-elle ?</p>  <p><input type="checkbox"/> A quoi peut donc servir un périscope ?</p> <p><input type="checkbox"/> Nous examinons les résultats du test auditif effectué lors de la visite médicale.</p> <p><input type="checkbox"/> Que se passe-t-il lorsqu'on plonge partiellement différents objets dans l'eau ?</p> <p><input type="checkbox"/> Seuls les miroirs réfléchissent la lumière. Est-ce exact<sup>19</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pour bien voir à l'extérieur la nuit, est-il préférable d'allumer toutes les lumières à l'intérieur<sup>20</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment certains animaux perçoivent-ils leur environnement ?</p>	<p>S 1, 6</p> <p>S 9</p> <p>S 9 EPT 5 à 9</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6, 11</p> <p>S 6</p> <p>S 5, 6, 17</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 4, 9</p>	<p><b>Propagation de la lumière et du son.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Mettre en place un dispositif expérimental.</li> <li>• Recueillir des indices à partir de l'observation des expériences et les agencer.</li> <li>• Emettre des hypothèses.</li> <li>• Repérer des informations par la recherche documentaire en rapport avec les hypothèses.</li> <li>• Confirmer ou infirmer ses informations.</li> <li>• Présenter les résultats de ses recherches.</li> <li>• Schématiser, dessiner ses observations.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>La lumière circule plus vite que le son.</p> <p>Par un jeu de miroirs, je peux réfléchir la lumière.</p> <p>Certains sons ont une hauteur de fréquence qu'il est difficile pour un être humain de percevoir... ce qui n'est pas le cas pour certains animaux !</p> <p>La lumière circule plus vite que le son (300 000 km / seconde contre 330m / seconde).</p> <p>La lumière change de direction quand elle traverse des matières transparentes comme le verre ou l'eau, c'est la réfraction.</p>

<sup>19</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.

<sup>20</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Nous fabriquons des bouteilles musicales. <input type="checkbox"/> Nous construisons un instrument à cordes ou à vent. <input type="checkbox"/> Je tiens un ballon de baudruche gonflé à 10 cm d'un poste radio ; je touche la membrane d'un haut-parleur ; je fais vibrer la lame d'une scie près de mon oreille... Quelles sont les constatations ? <input type="checkbox"/> Est-il possible d'entendre une mouche marcher ? Comment faire pour le vérifier ? <input type="checkbox"/> Les sons aigus peuvent-ils s'entendre de plus loin que les sons graves ?	S 5, 12 S 5, 6 S1, 6, 13 S 2, 3, 5 S 5, 6, 12, 13 A 22	<p><b>Production et caractéristiques de divers sons.</b>  <b>Perception des vibrations par l'oreille humaine.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir de jeux, exprimer ses sensations.</li> <li>• Comparer afin d'identifier les sons produits.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Concevoir un dispositif expérimental.</li> <li>• Recueillir des informations à partir des dispositifs.</li> <li>• Se poser des questions sur la manière dont l'oreille perçoit les sons.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Nous sommes entourés de sons. Certains sont perceptibles, d'autres pas.            Un son peut être aigu ou grave, fort ou faible.            Les sons provoquent des vibrations de l'air qui, à son tour fait vibrer le tympan de notre oreille, membrane qui transmet les sons au cerveau. Le son est alors perçu.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Un plongeur nous a raconté que sous l'eau, les bruits lointains semblaient beaucoup plus proches... <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que l'écho ? <input type="checkbox"/> En frappant plus fort sur un objet, on change la hauteur du son émis par cet objet. Est-ce exact ? <input type="checkbox"/> Comment a-t-il été possible pour Beethoven qui était sourd de composer des œuvres musicales ?	S 9 S 2, 3, 9 S 5, 6, 12, 13 A 22 S 2, 3, 4, 9	<p><b>Production et caractéristiques de divers sons.</b>  <b>Perception des vibrations par l'oreille humaine.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparer et classer différents sons en fonction de leur hauteur.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Faire appel à la recherche documentaire pour compléter son information.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Le son est une sensation auditive provoquée par des ondes (vibrations).            Le son se transmet plus vite dans l'air que dans l'eau.            Un son est caractérisé par sa hauteur (fréquence), son intensité (amplitude / puissance) et son timbre (dépend des intensités).            L'écho est un phénomène de réflexion du son.</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 289 1055 354"><input type="checkbox"/> Au moindre bruit, les oreilles du chien se dressent, celles du chat également. Comment expliquer cela ?</p> <p data-bbox="338 370 1055 435"><input type="checkbox"/> Le baladeur sur les oreilles, le volume au maximum... Qu'en pense le médecin ?</p> <p data-bbox="338 451 1055 516"><input type="checkbox"/> Le bruit : un polluant ? Les riverains des aéroports dorment mal...</p>  <p data-bbox="338 1094 1055 1159"><input type="checkbox"/> Dans certaines professions, des ouvriers portent des casques acoustiques. Pour quelle raison ?</p> <p data-bbox="338 1175 1055 1208"><input type="checkbox"/> Comment pourrait-on approcher une mouche ?</p> <p data-bbox="338 1224 1055 1354"><input type="checkbox"/> Les animaux perçoivent-ils les choses de la même façon que nous ? Ont-ils une vue, une ouïe similaires à la nôtre ? Que voient, qu'entendent les animaux ? Quelles différences avec la vision, l'ouïe de l'homme ?</p> <p data-bbox="338 1370 1055 1403"><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un décibel ?</p>	<p data-bbox="1084 289 1261 321">S 1, 2, 3, 6</p> <p data-bbox="1084 370 1126 402">S 9</p> <p data-bbox="1084 451 1189 483">S 2, 3, 9</p> <p data-bbox="1084 1094 1155 1127">S 6, 9</p> <p data-bbox="1084 1175 1155 1208">S 5, 6</p> <p data-bbox="1084 1224 1234 1256">S 2, 3, 9, 12</p> <p data-bbox="1084 1370 1126 1403">S 9</p>	<p data-bbox="1296 217 2016 282"><b>Diversité de la perception de la lumière chez les animaux. Capacité auditive des animaux et de l'homme.</b></p> <ul data-bbox="1332 292 2016 657" style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Emettre des hypothèses et les confronter.</li> <li>• Construire un questionnaire et faire appel à une personne ressource.</li> <li>• Relever des informations apportant des éléments de réponse à la question de départ.</li> <li>• Compléter son information par la recherche documentaire.</li> <li>• A partir de documents photographiques, vidéos, observer pour comparer les différentes visions (couleur, relief).</li> <li>• Représenter sur une échelle différents sons perçus.</li> </ul> <p data-bbox="1296 1052 1541 1084"><b>Notions abordées :</b></p> <p data-bbox="1296 1094 2016 1159">Notre oreille est sensible à certains sons et plus particulièrement à leur force.</p> <p data-bbox="1296 1169 2016 1230">L'homme et les animaux ne perçoivent pas les sons de la même manière.</p> <p data-bbox="1296 1240 2016 1334">L'intensité d'un son se mesure en décibels. Les sons sont répertoriés sur une échelle qui permet de situer ceux qui représentent un danger pour l'oreille humaine.</p> <p data-bbox="1296 1344 2016 1406">La perception de la lumière est différente chez les animaux (rapaces nocturnes et diurnes...).</p>

## 2.4. Les forces.


V.1.1.

*Les caractéristiques d'une force sont exclues des savoirs.*

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Les choses, les objets... peuvent-ils bouger, se déplacer, se transformer tout seuls ? <input type="checkbox"/> Pierre a beaucoup de force. Qu'est-ce qui te permet de l'affirmer ? <input type="checkbox"/> Pousse des petites voitures. Laquelle ira le plus (moins) vite, le plus (moins) loin ? Explique pourquoi ? <input type="checkbox"/> Comment peux-tu t'apercevoir de la présence du vent ? <input type="checkbox"/> Que s'est-il passé pour que ta boule de pâte à modeler soit devenue plate ? <input type="checkbox"/> Lorsque tu tires sur un élastique, que se passe-t-il ? Explique. <input type="checkbox"/> Imagine des moyens qui permettent de déformer un ressort, de briser un morceau de bois. <input type="checkbox"/> Qu'observes-tu lorsque tu marches sur le sable, sur la terre meuble..., lorsque tu t'assieds dans un fauteuil, sur un coussin... ? <input type="checkbox"/> Les objets lourds tombent-ils plus vite que les objets légers ? <input type="checkbox"/> Les objets légers flottent-ils toujours mieux que les objets lourds ?	<p>S 6, 13</p> <p>S 1, 2, 3, 4, 6</p> <p>S 5, 6, 12, 13 S 17</p> <p>S 6</p> <p>S 5, 9</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 5, 6</p> <p>S 1, 5, 6, 12</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 12</p> <p>S 1, 5, 6, 12, 14 S 17</p>	<p><b>Mise en évidence d'une force par ses effets perceptibles.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des pistes explicatives à partir de la confrontation des connaissances antérieures.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations (y compris de phénomènes naturels), des manipulations, des expériences.</li> <li>• Identifier les différents effets des forces exercées.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Valider les résultats d'une recherche en confrontant les constats observés.</li> <li>• Conforter ou infirmer ses hypothèses de départ.</li> <li>• Comparer et classer différentes forces et leurs effets.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Les choses ne bougent pas par elles-mêmes. Elles restent là où elles sont, à moins qu'une force ne les pousse ou ne les tire.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Comment bougent les choses autour de moi (balançoire, vélo, voiture, patins, ballons...) ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment faire pour arrêter ton vélo, pour que ta luge puisse avancer plus rapidement... ?</li> <li><input type="checkbox"/> Au carrefour, le feu passe au vert : la voiture qui était à l'arrêt démarre brutalement. Le passager qui est à bord a l'impression d'être repoussé contre le dossier de son siège. Que se passe-t-il lorsque le feu passe au rouge ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les aimants, une force ?</li> <li><input type="checkbox"/> Paul et Georges sont serveurs dans un restaurant où pour faciliter le passage, la porte de la cuisine peut s'ouvrir dans les deux sens. Ce jour-là, le restaurant est plein et les garçons sont débordés. Juste au moment où Paul sort de la cuisine avec un plat, Georges, de l'autre côté essaie d'y entrer pour rapporter des assiettes sales. Que se passera-t-il si tous deux poussent la porte avec la même force ? Et si Georges donne une secousse plus forte<sup>21</sup> ?</li> <li><input type="checkbox"/> Que se passe-t-il lorsque tu gonfles un ballon au maximum et que, soudain, tu lâches l'embout ?</li> <li><input type="checkbox"/> Tous les avions ont-ils des ailes ? A quoi servent-elles ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quelle force mets-tu en œuvre quand tu fais tourner un manège, quand tu te sers d'une essoreuse à salade... ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les images TV nous montrent des astronautes flotter dans leur cabine. Qui pourrait nous expliquer ce phénomène ?</li> </ul>	<p>S 1, 2, 3, 6</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 13</p> <p>S 1, 2, 3, 13</p> <p>S 5, 6, 16</p> <p>S 2, 3, 6, 13, 15</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 1, 2, 3, 6</p> <p>S 5, 6, 9, 14</p> <p>S 2, 3, 9</p>	<p><b>Mise en évidence d'une force par ses effets perceptibles.</b>  <b>Principe de l'action - réaction.</b>  <b>Approche de la relation masse / poids.</b>  <b>La pression : relation force / surface.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation de phénomènes, à partir de l'observation d'expérimentations.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices observables.</li> <li>• Exprimer ce que l'on perçoit. Utiliser un ou plusieurs de ses sens.</li> <li>• Percevoir les effets des différentes forces.</li> <li>• Relever les principaux effets observables des forces. Les classer dans une synthèse en arbre en fonction des critères définis.</li> <li>• Analyser différentes forces proposées afin de distinguer l'effet produit par la force du responsable de cet effet.</li> <li>• Relever des points communs entre différentes forces en les comparant.</li> <li>• Ecrire une synthèse simple reprenant les types de forces.</li> <li>• Réaliser un tableau comparatif des différentes forces.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi (définition d'une force) en s'inspirant des effets principaux des forces.</li> <li>• Présenter ses constats d'observation et d'expérimentation sous forme de croquis, de schémas.</li> <li>• Observer le fonctionnement d'un appareil.</li> <li>• Confronter les résultats avec des documents adaptés afin de confirmer ou d'infirmer les constats.</li> <li>• Faire appel à des personnes ressources susceptibles de répondre aux questions qui restent en suspens.</li> </ul>


<sup>21</sup> Je découvre " Les clés de la science ", Le livre de Paris – Hachette.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Hergé, dans ses dessins de " On a marché sur la lune " reproduit-il la vérité quand il fait flotter Tintin et ses amis dans la fusée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Imaginons le voyage d'une même pomme (masse 200 g) dans l'univers. Aura-t-elle le même poids sur toutes les planètes ?</p> <p><input type="checkbox"/> Je souhaite ne pas m'enfoncer dans la neige. Que faire ?</p> <p><input type="checkbox"/> J'observe des voitures de course. Qu'est-ce qui leur permet de mieux " fendre l'air " ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Et si l'éléphant n'avait pas d'aussi larges pattes, que se passerait-il ?</p> <p><input type="checkbox"/> Une pierre coule alors qu'un bateau flotte. Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> J'introduis une boîte de conserve dans un récipient rempli d'eau. Est-ce facile de toucher le fond ? Et si je recommence l'expérience avec une boîte plus étroite ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les forces sont-elles visibles ?</p> <p><input type="checkbox"/> A la piscine, lorsque je plonge profondément, je ressens une douleur au niveau des tympans. Comment expliquer ce phénomène ?</p>	<p>S 2, 3, 9</p> <p>S 9, 13, 14</p> <p>S 2, 3, 5</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 11</p> <p>S 2, 3, 9, 13</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6, 9 S 12 à 16</p> <p>S 5, 6, 12, 13 S 15</p> <p>S 1, 6, 12</p> <p>S 2, 3, 9, 13</p>	<p><b>Notions abordées</b></p> <p>Les forces ont des effets observables : elles déforment la matière (temporairement et/ou définitivement), elles modifient les mouvements et le repos (la vitesse, la direction change).</p> <p>La pression est une force qui s'exerce verticalement sur une surface.</p> <p>Tous les objets en équilibre sont soumis à la loi de l'action et de la réaction (un objet résiste en exerçant une force égale et opposée à celle exercée sur lui).</p> <p>La masse (qui ne varie pas) d'un objet est la quantité de matière qui le constitue. Son poids est la force qui varie en fonction de la planète sur laquelle il se trouve.</p>

## 2.5. La chaleur.

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Chaleur et température est-ce la même chose ? <input type="checkbox"/> Tu es malade. Tu as froid, tu prends ta température : 38,5 degrés ! Pourquoi as-tu froid alors que la température de ton corps est élevée ? Mais, qu'est-ce qu'une température ? Comment la lis-tu ? Avec quel instrument ? <input type="checkbox"/> Pour mesurer la température de la classe, de l'eau qui bout, vais-je utiliser le même instrument ? <input type="checkbox"/> Touche un morceau de métal et un tissu de laine. Lequel est le plus froid ? <input type="checkbox"/> Est-ce de la chaleur qui s'élève au-dessus d'une casserole d'eau bouillante ? <input type="checkbox"/> La glace fond-elle plus rapidement dans de l'air à 10° C que dans l'eau à 10° C ? <input type="checkbox"/> Une augmentation ou une diminution de la quantité de chaleur entraîne-t-elle toujours une augmentation ou une diminution de la température ? <input type="checkbox"/> La température du mélange de deux quantités d'eau est-elle égale à la somme des températures des deux quantités ? <input type="checkbox"/> Quelles sont les conditions pour que la température lue sur un thermomètre soit correcte ? <input type="checkbox"/> La température d'un corps évolue en fonction du temps de chauffe, de refroidissement. Est-ce exact ? Vérifie-le. <input type="checkbox"/> Quelle est la température la plus élevée de la journée ? A quelle heure l'as-tu observée ? <input type="checkbox"/> En hiver, on jette du sel sur les routes. Quel est son effet ?	<p>S 9, 16</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 1, 5, 7, 8</p> <p>S 5, 12, 14</p> <p>S 2, 3, 6</p> <p>S 5, 6, 12, 13</p> <p>S 5, 6, 7, 8, 13</p> <p>S 5, 6, 7, 8, 15</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 8</p> <p>S 5, 8, 13, 14 S 16</p> <p>S 5, 6, 7, 8, 14</p> <p>S 6, 17</p>	<p><b>Distinction chaleur / température.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des hypothèses à partir des connaissances antérieures.</li> <li>• Réaliser des mesures avec l'instrument adéquat.</li> <li>• Discuter les apports de l'expérimentation et les comparer.</li> <li>• Mettre en relation les résultats obtenus avec les hypothèses.</li> <li>• Confirmer ou infirmer ses connaissances en recueillant des informations issues d'écrits scientifiques.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir d'un dispositif expérimental simple, identifier les conditions d'une lecture correcte du thermomètre.</li> <li>• Rassembler les données dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique.</li> <li>• Repérer et noter des informations issues d'un graphique.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises à d'autres situations.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>La chaleur est une des formes de l'énergie. La température est une grandeur qui mesure le degré de chaleur.</p> <p>Un apport de chaleur ne se traduit pas toujours par une élévation de la température. Les températures ne s'additionnent pas.</p> <p>Le chaud et le froid marquent la sensation qui résulte de l'augmentation, de la diminution de la chaleur.</p>

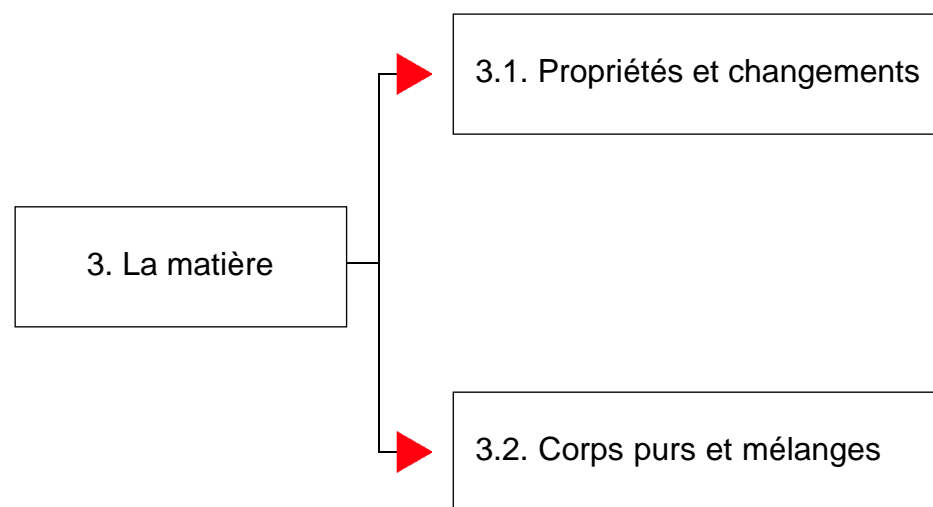
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> Comment fonctionne mon radiateur électrique ?  <input type="checkbox"/> Frotter un stylo à bille sur un pull, le porter à ses lèvres. Que ressens-tu ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi après un freinage, les pneus de la voiture sont-ils chauds ?  <input type="checkbox"/> Un four à micro-ondes chauffe-t-il à l'aide d'une lumière chauffante ?  <input type="checkbox"/> Le corps humain produit de l'énergie, est-ce exact ?  <input type="checkbox"/> Tout chauffage implique une combustion, est-ce exact ?  <input type="checkbox"/> Quand j'ai froid, que puis-je faire pour me réchauffer ?         </p> 	<p>S 1, 2, 6, 16 S 1, 5, 6 S 2, 3, 9, 13 S 6, 9 S 2, 6, 17 S 2, 3, 9 S 2, 3, 17</p>	<p><b>Transformation de différentes formes d'énergie en énergie thermique.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer pour reconnaître, identifier des sources de chaleur.</li> <li>• Comparer différentes sources de chaleur afin d'identifier leurs origines.</li> <li>• Emettre des hypothèses et les argumenter.</li> <li>• Etablir des tableaux comparatifs.</li> <li>• Mettre en relation des variables.</li> <li>• Réaliser des enquêtes auprès de personnes ressources.</li> <li>• Confronter les réponses obtenues avec des documents.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres domaines.</li> <li>• Comparer et examiner différents systèmes de chauffage.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b> La transformation de certaines énergies produit de la chaleur. <u>Quelques moyens de production de chaleur</u> : combustions, frottements, électricité, nucléaire, technologies modernes.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Comment se fait-il que l'eau chaude dans une tasse refroidisse ? Où est donc passée la chaleur ? <input type="checkbox"/> Comment se fait-il que les glaçons fondent dans un verre d'eau ? <input type="checkbox"/> Les solides conduisent-ils tous la chaleur de la même façon ? <input type="checkbox"/> Pourquoi la glace se met-elle à fondre sur une crêpe chaude ? <input type="checkbox"/> La chaleur peut-elle faire voler des objets ? <input type="checkbox"/> Que se passe-t-il quand les oiseaux couvent leurs œufs ? <input type="checkbox"/> Le beurre est difficile à tartiner lorsqu'il sort du réfrigérateur, mais si tu le poses sur un toast chaud, que constates-tu ? Pourrais-tu expliquer ce phénomène ? <input type="checkbox"/> L'été, l'eau reste fraîche dans la gourde isotherme. L'hiver, c'est le chocolat chaud qui ne refroidit pas. Pourrais-tu expliquer ces phénomènes ? <input type="checkbox"/> Un jour de grande chaleur, tu aperçois des mouvements de l'air au-dessus d'une surface chaude, explique ce phénomène. <input type="checkbox"/> Les métaux attirent la chaleur mieux que les autres substances. Comment faire pour le vérifier ? <input type="checkbox"/> Grâce à leur chaleur, certains objets prennent feu uniquement en présence d'oxygène. Est-ce exact ? <input type="checkbox"/> Limiter le passage de la chaleur d'un endroit à un autre permet d'économiser l'énergie. <input type="checkbox"/> Lorsque deux corps à des températures différentes sont en contact, leurs températures s'égalisent. Est-ce exact ? <input type="checkbox"/> Comment rendre plus rapide l'évaporation d'un liquide ?	<p>S 1, 2, 3, 5, 8</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 1, 5, 6, 9, 12 S 14</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6 S 17</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 4, 6</p> <p>S 5, 6, 9, 13, 16</p> <p>S 1, 9</p> <p>S 5, 6, 12, 16</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 5, 7, 8, 15</p> <p>S 5, 6, 12, 13 S 16, 17</p>	<p><b>Transfert de la chaleur dans les différents états de la matière.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister ce que je sais sur le sujet.</li> <li>• Concevoir un dispositif expérimental simple.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations, par des mesures.</li> <li>• Utiliser un instrument de mesure adéquat .</li> <li>• Etablir des constats.</li> <li>• Schématiser les expérimentations et les commenter.</li> <li>• Valider le résultat de ses recherches et les transférer à d'autres situations.</li> <li>• Elaborer une synthèse partielle, un concept.</li> <li>• Exprimer les questions en suspens.</li> <li>• Identifier différents moyens d'économiser la chaleur.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>La chaleur passe d'un corps à l'autre lorsqu'il existe une différence de température entre les deux corps.</p> <p>Il y a transfert de la chaleur de la source chaude à la source froide.</p> <p>La chaleur peut être transférée à certaines matières par : conduction (passer à travers), rayonnement (se diffuser), convection (se déplacer).</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> La bouteille thermos garde-t-elle vraiment le froid, la chaleur, pourquoi ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> La laine chauffe-t-elle ? Quelles expériences permettent de le vérifier ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Le papier aluminium est-il un bon isolant thermique ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Le phoque, l'ours... sont-ils protégés du froid ? Comment est-ce possible ?         </p> <div data-bbox="365 532 1021 987" style="text-align: center;"> </div> <p> <input type="checkbox"/> Et toi, en hiver, pourquoi dois-tu t'habiller chaudement ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Pourquoi une perte de chaleur dans un thermos cassé ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> De quoi est composé un thermos ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Certains coureurs de marathon sont enveloppés dans une couverture plastique argenté. Des plongeurs revêtent des combinaisons de plongée. Pour quelles raisons ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Pourquoi les tomates poussent-elles mieux dans une serre ?         </p> <p> <input type="checkbox"/> Tes parents se renseignent sur le meilleur moyen d'isoler la maison du froid.         </p>	<p>S 5, 8, 11</p> <p>S 5, 6, 16</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 1, 2, 3, 9</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 11</p> <p>S 1, 2, 3, 9</p> <p>S 2, 5, 6, 17</p> <p>S 9</p>	<p><b>Les qualités d'un bon isolant thermique.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des hypothèses.</li> <li>• Discuter et confronter les hypothèses.</li> <li>• Noter les hypothèses vraisemblables.</li> <li>• Vérifier les hypothèses en concevant une procédure expérimentale et recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Mesurer à l'aide d'un instrument.</li> <li>• Exprimer le résultat des mesures et rassembler ses informations dans un graphique, un tableau.</li> <li>• Comparer et constater.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Formuler une synthèse partielle.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations afin de valider d'autres résultats.</li> <li>• Confronter le résultat de ses expériences avec des documents.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>La matière (métal, verre, matière plastique...) joue un rôle dans la conservation de la chaleur.</p> <p>L'enveloppe protectrice atténue les pertes de chaleur.</p> <p>Un isolant thermique est une substance qui ne laisse pas passer la chaleur.</p>




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>(3. La matière).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Si tu n'arrives pas à ouvrir un bocal, laisse le haut du bocal sous le robinet d'eau chaude pendant quelques secondes et dévisse le couvercle. Comment est-ce possible ?</li> <li><input type="checkbox"/> Le plombier chauffe ses tuyaux en plastique pour les emboîter.</li> <li><input type="checkbox"/> Le menuisier conseille d'utiliser du bois bien sec pour la fabrication des meubles. Quelle en est la raison ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les craquements d'une maison sont-ils causés par le vieillissement des matériaux ?</li> <li><input type="checkbox"/> La table en bois, les portes de l'armoire sont déformées. Que s'est-il passé ?</li> </ul>	<p>S 2, 3, 5, 9</p> <p>S 2, 3, 6</p> <p>S 2, 3, 15</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 2, 3, 13</p>	<p><b>Dilatation et contraction.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le problème étant posé, rechercher des indices susceptibles d'influencer la situation.</li> <li>• Formuler des hypothèses et les argumenter.</li> <li>• Réaliser l'expérience et observer en fonction des hypothèses, des critères retenus.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Rédiger un compte rendu simple de l'expérience.</li> <li>• Communiquer son compte rendu sous forme d'un petit exposé.</li> <li>• Confronter les résultats et nuancer les constats.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b> Une variation de température d'un corps entraîne certains changements de ses propriétés physiques.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(3. La matière).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Comment fonctionne un thermomètre à mercure, à alcool ?</li> <li><input type="checkbox"/> Un ballon gonflé à l'intérieur à une température de ... degrés Celsius, conservera-t-il le même volume à l'extérieur, quelle que soit la température ?</li> <li><input type="checkbox"/> A la recherche des phénomènes dans mon environnement familier (à la maison, dans la nature...).</li> <li><input type="checkbox"/> Toutes les substances se contractent ou se dilatent en passant de l'état liquide à l'état solide. Est-ce exact ? Comment faire pour le vérifier ?</li> <li><input type="checkbox"/> Pourquoi dans certaines constructions prévoit-on des joints de dilatation ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quel est le phénomène qui permet à la montgolfière de s'élever ?</li> </ul>	<p>S 6, 11, 12</p> <p>S 5, 6, 8</p> <p>S 2, 6</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 12 S 13</p> <p>S 2, 3, 9, 11</p> <p>S 2, 3, 6, 11</p>	<p><b>C Dilatation et contraction.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations à partir de l'observation d'expérimentations, de l'observation de l'environnement.</li> <li>• Observer en fonction des hypothèses, des critères retenus.</li> <li>• Utiliser des instruments de mesure.</li> <li>• Schématiser ses expérimentations, les légender, les comparer.</li> <li>• Interpréter les résultats de ses expérimentations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Confronter les résultats et nuancer les constats.</li> <li>• Comparer l'état des corps avant et après les changements des propriétés physiques des corps.</li> <li>• Elaborer un concept.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b> Une variation de la température d'un corps entraîne certains changements de ses propriétés physiques. Presque tous les corps se dilatent (ils augmentent de volume lorsqu'ils sont chauffés), se contractent (ils diminuent de volume en se refroidissant). L'eau est un cas particulier.</p>




### 3.1. Propriétés et changements.



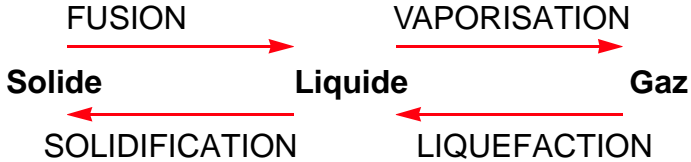
V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Solide ou liquide ?</p>  <p><input type="checkbox"/> C'est dur, ça coule !</p> <p><input type="checkbox"/> Tout ce qui coule est un liquide. Est-ce exact ?</p>	<p>S 6, 12</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 12</p>	<p><b>Les états de la matière.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer différentes matières.</li> <li>• Comparer et classer les matières en fonction de critères personnels.</li> <li>• Mettre en commun et confronter les résultats des classements.</li> <li>• Identifier des critères communs afin d'élaborer le concept.</li> <li>• Introduire la différenciation solide / liquide par un critère opératoire (avoir une surface (libre) toujours plane).</li> <li>• Mettre en place une procédure expérimentale.</li> <li>• Identifier les états de la matière dans son environnement.</li> <li>• Dresser " des fiches d'identité de matière ".</li> <li>• Reconnaître dans son environnement direct des substances solides (glace, sable...) des liquides (eau, huile...).</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b> La matière peut prendre deux états : solide, liquide.</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'une bulle ?</p> <p><input type="checkbox"/> Déposer une goutte de différents liquides (eau, parfum, éther...) sur une feuille de buvard. Que se passe-t-il ?</p> <p><input type="checkbox"/> Que fait-on pour trouver le trou d'une chambre à air de bicyclette percée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Tu sais verser l'eau d'une bouteille dans un verre, mais sais-tu transvaser l'air d'un récipient à un autre ?</p> <p><input type="checkbox"/> Ces bouteilles vides sont-elles vides ?</p> <p><input type="checkbox"/> D'où vient l'air d'un gonfleur ?</p>	<p>S 1, 6</p> <p>S 5, 6, 12, 17</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 5, 6, 15</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 6</p>	<p><b>Les états de la matière.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affiner les concepts solide / liquide.</li> <li>• Appréhender le concept de gaz.</li> <li>• Se poser des questions et émettre des hypothèses.</li> <li>• Réaliser des expériences et recueillir des informations.</li> <li>• Rassembler ses informations sous la forme d'un tableau.</li> <li>• Identifier la présence d'un gaz à partir de l'observation.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b> La matière peut prendre trois formes différentes : solide, liquide, gaz.</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(4. L'air).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> L'air est présent tout autour nous mais on ne le voit pas. Comment peut-on prouver sa présence ?</li> <li><input type="checkbox"/> Peut-on gonfler des ballons autrement qu'avec la bouche ?</li> <li><input type="checkbox"/> Un mur de pierre, l'eau d'une rivière, le vent qui souffle. De ces trois substances, quelle est la plus résistante ?</li> <li><input type="checkbox"/> Pourquoi ne voit-on pas les bulles d'une boisson gazeuse avant l'ouverture de la bouteille ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quel est le gaz contenu dans les boissons gazeuses ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment faire disparaître le gaz des boissons gazeuses ?</li> </ul>	<p>S 2, 3, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 5</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 9</p> <p>S 5, 6</p>	<p><b>C Les états de la matière.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affiner et élaborer les concepts : solide / liquide / gaz.</li> <li>• Proposer des pistes de recherche.</li> <li>• Formuler des suppositions, des explications possibles.</li> <li>• Suggérer des réponses provisoires.</li> <li>• Concevoir un dispositif expérimental.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Observer pour mettre en relation des variables.</li> <li>• Faire varier une seule variable à la fois.</li> <li>• Rassembler ses informations sous forme de dessins, de schémas.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>La matière peut prendre trois formes différentes. Ce sont les <u>états</u> de la matière : solide, liquide, gaz.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Essaie de comprimer de l'eau qui se trouve dans une seringue bouchée. Que constates-tu ?</li> <li><input type="checkbox"/> L'eau et le lait, propriétés communes ?</li> <li><input type="checkbox"/> Si l'on incline un verre qui contient de l'eau, la surface de l'eau va-t-elle s'incliner ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quelle forme va prendre l'eau, le sable, le sel... quand on les transvase dans différents récipients ?</li> <li><input type="checkbox"/> Parmi plusieurs liquides, quel est celui qui disparaîtra le plus vite ?</li> <li><input type="checkbox"/> Gaz de ville, gaz butane, propane... Qu'est-ce que c'est ?</li> <li><input type="checkbox"/> Pourquoi est-il interdit de fumer près d'une pompe à essence ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment identifier un produit dangereux ?</li> </ul>	<p>S 5, 6, 13</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 9, 12</p> <p>S 2, 3, 6</p> <p>S 6, 11, 17 EPT 16</p>	<p><b><u>Identification de quelques propriétés de chacun des états de la matière.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récolter des informations par l'observation, la recherche expérimentale.</li> <li>• Adopter une procédure expérimentale.</li> <li>• Identifier des critères qui permettent de caractériser les états des corps.</li> <li>• Identifier diverses substances qui flottent, qui peuvent absorber, dissoudre une autre substance.</li> <li>• Décrire à partir de ses observations le comportement de divers liquides (eau, huile...).</li> <li>• Comparer les propriétés de deux liquides, de deux solides différents.</li> <li>• Distinguer les solides qui se dissolvent dans l'eau de ceux qui ne se dissolvent pas.</li> <li>• Utiliser comme indices les propriétés des états de la matière.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Les solides demeurent-ils solides quand on les casse ? Les liquides demeurent-ils liquides quand on les verse ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les pneus d'une voiture sont remplis d'air comprimé. Que signifie ce terme ?</p> 	<p>S 5, 6, 13, 16</p> <p>S 2, 3, 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les propriétés de divers matériaux qui les destinent à la fabrication de produits de consommation (verre, plastique, polystyrène, canette...), discuter et confronter des opinions sur l'impact environnemental de l'utilisation de ces matériaux.</li> <li>• Envisager la pertinence du choix de matériaux dans la conception et la construction d'objets (solidité, isolation...).</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><u>SOLIDE</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forme propre.</li> <li>- Il se déforme et se comprime difficilement.</li> <li>- Il peut plier, casser, être modelé, être coupé...</li> <li>- Un volume déterminé.</li> </ul> <p>Certaines propriétés des solides varient en fonction de leur état :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compact (caillou...).</li> <li>- Divisé (sable...).</li> <li>- Pâteux (argile...).</li> </ul> <p><u>LIQUIDE</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une absence de forme propre.</li> <li>- Il se déforme très facilement, il prend la forme du récipient qui le contient.</li> <li>- Il est peu compressible.</li> <li>- Un volume déterminé.</li> </ul> <p><u>GAZ</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une absence de forme propre.</li> <li>- Il est déformable, il occupe tout l'espace.</li> <li>- Très compressible et expansible.</li> <li>- Pas de volume déterminé.</li> </ul> <p>D'autres propriétés telles que dureté, élasticité, viscosité, malléabilité, flottabilité peuvent être abordées.</p> <p>Une propriété est une qualité qu'on utilise pour décrire un corps.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<p>(4.1. L'air et l'eau).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Les objets mous fondent-ils plus facilement que les objets durs ?</li> <li><input type="checkbox"/> Qu'arrive-t-il au sucre mis dans l'eau ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quelles sont les substances qu'il est relativement facile de faire fondre ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment faire pour empêcher le chocolat, le beurre... de fondre rapidement ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment faire de la crème glacée ?</li> <li><input type="checkbox"/> Solide, liquide ou gaz ? La nature peut changer !</li> <li><input type="checkbox"/> Comment peut-on faire fondre de la glace ?</li> <li><input type="checkbox"/> Que devient l'eau lorsqu'on la fait bouillir ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment transformer la vapeur d'eau en gouttelettes ?</li> <li><input type="checkbox"/> Que se passe-t-il quand le linge sèche ?</li> </ul>	<p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6, 13</p> <p>S 5, 6, 11</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 1, 5, 6, 16</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 2, 3, 5</p>	<p><b>Les changements d'état (aspect qualitatif).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récolter des informations par l'observation, des manipulations, des procédures expérimentales.</li> <li>• Remettre des dessins dans l'ordre chronologique.</li> <li>• Dessiner l'aspect du glaçon en train de fondre.</li> <li>• Elargir à d'autres matières (chocolat, beurre...).</li> <li>• Observer pour identifier les changements d'état.</li> <li>• Emettre des suppositions et les confronter.</li> <li>• Comparer les situations précédentes à d'autres situations afin de repérer et d'identifier des points communs.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Un solide peut devenir liquide, un liquide peut devenir solide. Chaque corps peut passer d'un état à un autre en fonction des modifications du milieu extérieur.</p>
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il n'y a pas que la glace qui fond !</li> <li><input type="checkbox"/> Les liquides se solidifient-ils tous à la même température ?</li> <li><input type="checkbox"/> A quelle température la glace se forme-t-elle ?</li> <li><input type="checkbox"/> A quelle température la glace fond-elle ? Relève la température à intervalles réguliers. Que remarques-tu ?</li> <li><input type="checkbox"/> Que se passe-t-il si on dépose quelques gouttes d'éther dans une soucoupe ?</li> <li><input type="checkbox"/> Verser 2 cm<sup>3</sup> d'éther, d'alcool, d'eau dans trois soucoupes différentes. S'évaporent-ils tous à la même vitesse ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quelles sont les transformations de la cire de bougie au cours de la fabrication ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quand la cire s'est solidifiée dans le moule, celui-ci n'est plus plein. Explique.</li> </ul>	<p>S 5, 6, 17</p> <p>S 5, 7, 8, 10, 12</p> <p>S 5, 6, 8, 16</p> <p>S 5, 6, 8, 10, 16 M 45</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 5, 6, 12, 13 M 63</p> <p>S 5, 6, 17</p>	<p><b>C Les changements d'état (aspect qualitatif).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations et des indices par l'observation, l'expérimentation, la recherche documentaire.</li> <li>• Lire des informations issues d'un tableau.</li> <li>• Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat.</li> <li>• Exprimer le résultat de la mesure.</li> <li>• Réaliser un graphique, des schémas, des dessins légendés.</li> <li>• Représenter des observations par des schémas, des dessins et les légenter.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises à d'autres situations.</li> <li>• Comparer les phénomènes pour identifier des points communs.</li> <li>• Utiliser une application d'un changement d'état pour résoudre un problème de la vie courante.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="338 220 1048 277">❑ Que peut-on faire pour empêcher le pain de se dessécher ? Cite d'autres cas où l'on cherche à éviter l'évaporation<sup>22</sup>.</p>  <p data-bbox="338 526 1048 583">❑ Qu'est-ce qui permet aux lames des patins à glace de glisser ?</p> <p data-bbox="338 604 1048 695">❑ Est-il possible de comparer la buée sur les vitres produite par l'évaporation de l'eau de la casserole et la buée sur les vitres produite quand nous expirons ?</p> <p data-bbox="338 716 808 743">❑ Comment faire pour stocker du gaz ?</p> <p data-bbox="338 764 1048 821">❑ Comment faire pour emboîter des tuyaux de plastique de même diamètre... ?</p> <p data-bbox="338 842 792 870">❑ Comment fabrique-t-on des bijoux ?</p> 	<p data-bbox="1084 220 1265 248">S 2, 3, 5, 13, 17</p> <p data-bbox="1084 526 1182 553">S 2, 3, 6</p> <p data-bbox="1084 604 1227 631">S 1, 6, 9, 12</p> <p data-bbox="1084 716 1196 743">S 6, 9, 17</p> <p data-bbox="1084 764 1155 792">S 5, 6</p> <p data-bbox="1084 842 1155 870">S 6, 9</p>	<p data-bbox="1296 1060 1440 1088"><b>C Notions :</b></p>  <pre> graph LR     Solide -- FUSION --&gt; Liquide     Liquide -- VAPORISATION --&gt; Gaz     Gaz -- LIQUEFACTION --&gt; Liquide     Liquide -- SOLIDIFICATION --&gt; Solide   </pre>

<sup>22</sup> Sciences et technologie, Collection Tavernier, Bordas.


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(2.5. La chaleur).</p> <p><input type="checkbox"/> Cherche différentes façons de faire fondre un glaçon le plus vite possible, de conserver un glaçon le plus longtemps possible.</p> <p><input type="checkbox"/> Plus je chauffe, plus c'est chaud. Est-ce vrai<sup>23</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> Lorsqu'on achète des aliments congelés, de quels moyens disposons-nous pour les transporter ?</p> <p><input type="checkbox"/> La glace fond plus rapidement dans de l'air à 10° C (dans le frigo) que dans de l'eau à 10° C. Est-ce exact ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment explique-t-on que la montgolfière puisse prendre de l'altitude ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Certaines personnes prétendent que les légumes cuisent plus vite dans de l'eau qui bout à gros bouillons, et règlent toujours l'élément à une température élevée, alors que d'autres prétendent que les légumes cuisent aussi rapidement dans l'eau qui bout doucement, et règlent l'élément à une température plus basse. Qui a raison ? Comment faire pour le vérifier<sup>24</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'asphalte de nos routes fond en été. Pourquoi ? Que s'est-il passé ?</p>	<p>S 5, 6, 12, 13</p> <p>S 5, 6, 7, 8</p> <p>S 6, 17</p> <p>S 5, 6, 7, 12, 13</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 15</p> <p>S 5, 7, 8, 12 M 45</p> <p>S 2, 3, 9, 17</p>	<p><b>Relation entre apport ou dégagement de chaleur et changement d'état.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par l'observation, l'expérimentation et la recherche documentaire.</li> <li>• Estimer, puis mesurer le délai nécessaire à la fusion de certains aliments lorsqu'on les chauffe.</li> <li>• Observer, constater, émettre des hypothèses.</li> <li>• Comparer la capacité isolante d'objets en polystyrène de différentes épaisseurs.</li> <li>• Concevoir et fabriquer un objet ou un dispositif qui réduit la perte de chaleur.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Un changement d'état dépend de l'apport et ou d'un dégagement de chaleur.</p> <p>La chaleur se propage dans les trois états de la matière.</p> <p>Tous les solides n'ont pas tous la même température de fusion (fusion de la glace : 0°C), tous les liquides n'ont pas la même température d'ébullition (ébullition de l'eau : 100°C).</p>

<sup>23</sup> *Sciences et technologie*, Collection Tavernier, Bordas, 1997.

<sup>24</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Peut-on transvaser exactement un litre d'eau dans 1dm<sup>3</sup> ? Quel est son poids ?</p> <p><input type="checkbox"/> Dans un sac plastique, 10 plumes, dans un autre sac, 10 billes, 10 pommes de terre, 10 grains de riz... Même volume ? Même poids ?</p> <p><input type="checkbox"/> Tous les bois flottent. Est-ce exact ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi la neige en fondant donne-t-elle si peu d'eau ?</p> <p><input type="checkbox"/> Un ballon rempli d'eau et un ballon rempli d'air. Lequel est le plus lourd ?</p> <p><input type="checkbox"/> Equilibrer les plateaux d'une balance avec sur l'un des plateaux un glaçon placé dans un bocal fermé, aux 3/4 plein d'eau. Quand le glaçon sera fondu, la balance sera-t-elle encore en équilibre ?</p> <p><input type="checkbox"/> Un paquet de 1 kg de sucre fin et un paquet de café de 500 g, est-ce la même chose ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment mesurer le volume d'un caillou plongé dans l'eau ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quand on change la forme d'un objet, est-ce qu'il garde toujours la même masse, le même volume ?</p> <p><input type="checkbox"/> Rosalie a pesé une pomme de terre. Sa masse était de 27 g. Ensuite, elle l'a coupée en morceaux. Qu'arrivera-t-il lorsqu'elle la pèsera une deuxième fois ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'air ne pèse rien. Est-ce exact ?</p> <p><input type="checkbox"/> Existe-t-il un lien entre la masse d'un liquide et l'espace qu'il occupe ?</p> <p><input type="checkbox"/> Le volume total du mélange de deux liquides, du mélange d'un liquide et d'un solide, est-il toujours égal à la somme des volumes de chacun des composants ?</p>	<p>S 5, 6, 7, 8 M 45</p> <p>S 5, 6, 7, 8, 12 M 45, 46, 47</p> <p>S 5, 6, 12, 14</p> <p>S 1, 2, 3, 6</p> <p>S 5, 7, 8, 12 M 45</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 6, 7, 8, 12, 17 M 45</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 7, 8 M 45</p> <p>S 1, 5, 6, 7, 8 M 45</p> <p>S 5, 8, 12, 13 M 45</p> <p>S 4, 5, 7, 8, 16</p> <p>S 5, 6, 8, 12</p> <p>S 5, 8, 12</p>	<p><b>Caractéristiques de quelques substances (masse, volume, masse volumique).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des hypothèses et concevoir des procédures expérimentales en relation avec les hypothèses retenues.</li> <li>• Recueillir des informations par des manipulations, par l'observation.</li> <li>• Observer et peser différents volumes de même masse, différentes masses de même volume.</li> <li>• Comparer la masse d'une substance à l'état liquide et à l'état solide.</li> <li>• Comparer, classer des volumes, des masses.</li> <li>• Mettre en relation des variables.</li> <li>• Structurer les résultats dans des tableaux, des graphiques.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Toutes les formes de la matière possèdent deux caractéristiques : elles ont une masse et occupent un espace.</p> <p>Les déformations ne modifient ni la masse, ni le volume d'un objet.</p> <p><u>Masse d'un corps</u> : quantité de matière qui compose ce corps. Elle se mesure avec une balance et s'exprime en g, en kg...</p> <p><u>Volume d'un corps</u> : est l'espace occupé par ce corps. Il se calcule en m<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>...</p> <p><u>Masse volumique</u> : rapport entre la masse et le volume d'un corps. Elle s'exprime par : <math>\frac{\text{Mesure de masse}}{\text{Mesure de volume}}</math></p>

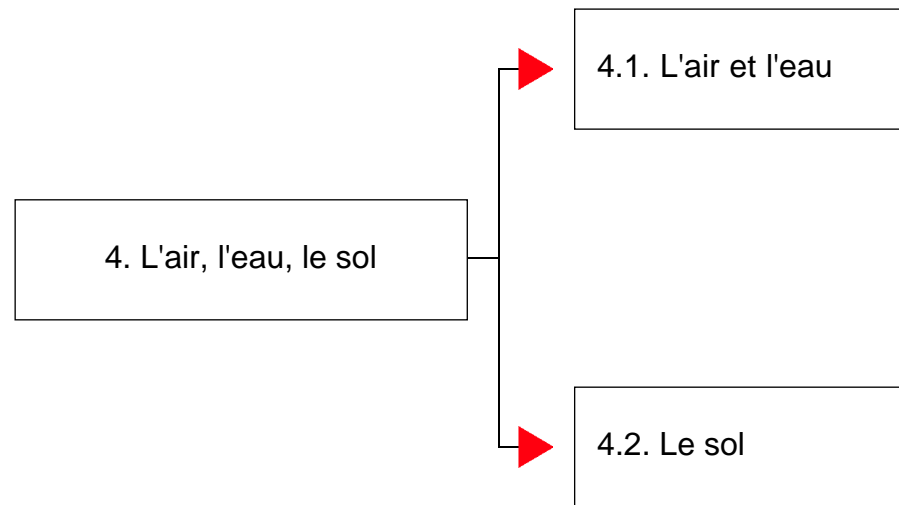
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>(3.1. Propriétés et changements, 3.2. Corps purs et mélanges, 4.1. L'air et l'eau).</p> <p><input type="checkbox"/> Pourrait-on séparer le colorant de l'eau une fois qu'il a été mélangé ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les objets sont-ils tous susceptibles de rouiller ?</p> <p><input type="checkbox"/> Découper, manipuler, faire fondre différents solides. Quelles opérations sont réversibles et irréversibles ?</p> <p><input type="checkbox"/> Peut-on récupérer les ingrédients une fois la mayonnaise, la mousse au chocolat... faites ?</p> <p><input type="checkbox"/> Si je prends un morceau de bois et que je le scie, est-ce encore du bois ? Si je brûle ce morceau de bois, ai-je encore du bois ?</p> 	<p>S 5, 11, 15</p> <p>S 5, 6, 12, 13, 17</p> <p>S 5, 6, 12, 17</p> <p>S 1, 6, 17</p> <p>S 5, 6, 12, 16</p>	<p><b><u>Distinction entre des phénomènes réversibles et irréversibles.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des manipulations, des observations et des expérimentations.</li> <li>• Mettre en place des dispositifs expérimentaux.</li> <li>• Déterminer des critères pertinents de classement des phénomènes.</li> <li>• Planifier et préciser son expérimentation.</li> <li>• Observer de manière ciblée et structurée.</li> <li>• Noter ses observations sous forme de croquis, de schémas.</li> <li>• Communiquer ses résultats.</li> <li>• Emettre des suppositions. Les confirmer ou les infirmer en les confrontant à des documents, des personnes ressources.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p><b><u>Phénomène irréversible :</u></b> lorsqu'un corps change de façon définitive (la combustion).</p> <p><b><u>Phénomène réversible :</u></b> lorsqu'un corps peut retrouver son état initial (fusion, solidification, vaporisation).</p>

### 3.2. Corps purs et mélanges.

V.1.1.


Atomes et molécules sont exclus des savoirs.


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Imagine plusieurs moyens pour séparer le sable mélangé à l'eau, pour clarifier une eau boueuse...</li> <li><input type="checkbox"/> Certains prétendent qu'en faisant bouillir de l'eau salée jusqu'à évaporation on peut récupérer le sel. Est-ce vrai ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment séparer un mélange de trois substances : sable, sel, limaille de fer ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment savoir si l'eau est sucrée sans y goûter ?</li> <li><input type="checkbox"/> Que sont les marais salants ?</li> <li><input type="checkbox"/> Dans l'encre d'un marqueur n'y a-t-il qu'une seule couleur ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment procèdent les chercheurs d'or ?</li> <li><input type="checkbox"/> Anciennement, comment récupérait-on le blé ?</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> En cas d'éventration d'un pétrolier, le pétrole brut reste à la surface de l'eau. Comment s'y prend-on pour l'enlever ?</li> </ul>	<p>S 5, 11, 14</p> <p>S 5, 6, 17</p> <p>S 5, 12</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 9</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 11, 17</p> <p>S 9</p> <p>H 13</p> <p>S 1, 5, 6, 9, 17</p>	<p><b>Identification de quelques techniques de séparation des mélanges.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des suggestions, des propositions et les confronter.</li> <li>• Mettre en place un dispositif expérimental, observer et recueillir des informations.</li> <li>• Rassembler les informations sous la forme d'un tableau.</li> <li>• Schématiser la situation expérimentale et rédiger le compte rendu de la manipulation.</li> <li>• Confronter les résultats avec les propositions de départ.</li> <li>• Evaluer la démarche poursuivie.</li> <li>• Recueillir des informations issues d'écrits scientifiques, de documents d'actualité.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Deux corps sont <u>insolubles</u> s'ils demeurent distincts l'un de l'autre.</p> <p>Ils sont <u>solubles</u> si les deux corps se confondent.</p> <p><u>Quelques techniques de séparation des mélanges</u> : filtration, tamisage, décantation, évaporation, magnétisme...</p>

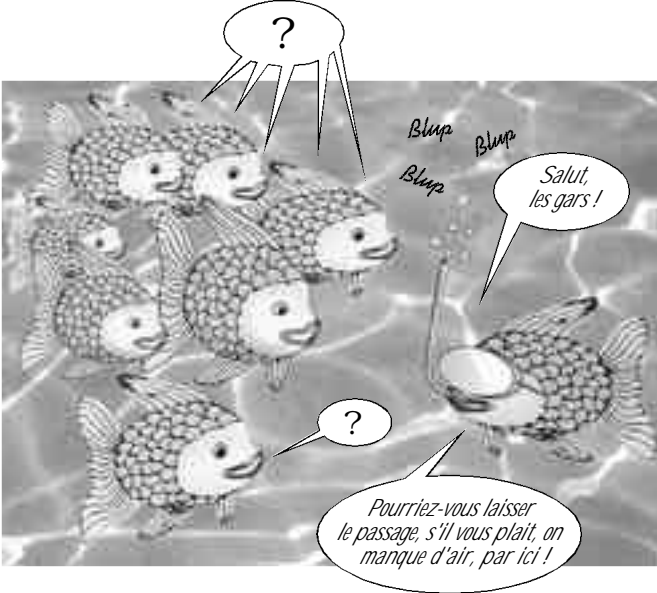




## 4.1. L'air et l'eau.

V.1.1.

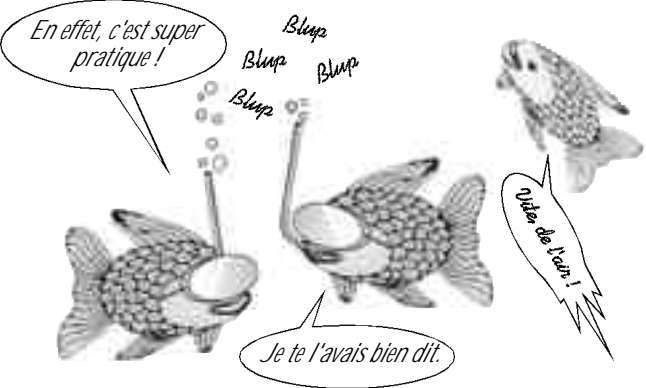
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Comment s'aperçoit-on de la présence de l'air ? Où se trouve-t-il ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quels sont les objets qui utilisent l'air pour fonctionner ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui fait bouger les nuages, les feuilles des arbres, la fumée des cheminées... ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un courant d'air ?</p> <p><input type="checkbox"/> Je construis une girouette, une manche à air.</p> <p><input type="checkbox"/> Que faire pour attiser les braises d'un feu, d'un barbecue ?</p> <p><input type="checkbox"/> La puissance du vent peut être dangereuse. Je me renseigne.</p> <p><input type="checkbox"/> Que fait l'air chaud ?</p>	<p>S 1, 6</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 14</p> <p>S 1, 2, 6</p>  <p>S 1, 2, 3, 6</p> <p>S 6, 7, 11, 13 EPT 13, 14</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 9, 11</p> <p>S 1, 5, 6, 17</p>	<p><b><u>L'air, la substance gazeuse qui nous entoure et dont nous percevons le mouvement (vent).</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observer dans l'environnement naturel la présence de l'air.</li><li>• Découvrir et manipuler des objets qui utilisent l'air pour fonctionner.</li><li>• Décrire le phénomène du vent.</li><li>• Construire et manipuler des objets en vue d'identifier la direction du vent, certaines de ses propriétés...</li><li>• Réaliser des relevés et exprimer ses résultats sous la forme d'un dessin, d'un schéma.</li></ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>L'air est partout autour de nous, mais je ne peux le voir, le goûter ou le toucher.</p> <p>On peut ressentir ses déplacements et voir ses effets sur les choses qui nous entourent. Il transporte les odeurs, il fait bouger les branches des arbres, il balaie les débris dans les rues, il fait se déplacer les nuages...</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Une haie d'arbustes protège du vent. Quelles expériences faire pour le vérifier ?</p> <p><input type="checkbox"/> Se protéger du vent en se plaçant derrière un arbre, est-ce une bonne solution ?</p> <p><input type="checkbox"/> On installe des portes coupe-feu dans les bâtiments, quelle est leur utilité ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment éteindre une friteuse en feu ?</p> <p><input type="checkbox"/> Que se passe-t-il lorsqu'on couvre une bougie d'un verre ?</p> <p><input type="checkbox"/> Dans le lointain passé de la terre, la composition de l'atmosphère était différente de celle d'aujourd'hui. Découvre-le.</p> <p><input type="checkbox"/> T'es-tu déjà demandé ce qui fait souffler le vent ?</p> <p><input type="checkbox"/> Est-ce qu'on peut éteindre une bougie en soufflant dans un entonnoir ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oiseaux, insectes, avions... ont besoin d'ailes pour voler. Fais-en la démonstration.</p> 	<p>S 2, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 9</p> <p>S 5, 6, 17</p> <p>S 9, 11</p> <p>S 2, 3, 9, 16</p> <p>S 5</p> <p>S 5, 6</p>	<p><b><u>L'air, la substance gazeuse qui nous entoure et dont nous percevons le mouvement (vent).</u></b></p> <p><b><u>Composition de l'air.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale simple.</li> <li>• Recueillir des informations à partir de l'observation, auprès de personnes ressources...</li> <li>• Réaliser des enquêtes, des questionnaires.</li> <li>• Confronter le résultat des enquêtes avec des documents.</li> <li>• Valider les résultats.</li> <li>• Identifier la composition de l'air à partir de l'expérimentation, de la recherche documentaire, de graphiques, de tableaux...</li> <li>• Identifier des informations issues d'un graphique.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Le vent est de l'air en mouvement. L'air est partout autour de nous. On ressent ses déplacements, il agit sur les choses. Il met les choses en mouvement.</p> <p>Pour brûler, un corps a besoin d'air. L'air est un gaz composé d'azote, d'oxygène, de vapeur d'eau, de dioxyde de carbone, de gaz rares.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> J'ai besoin d'air pour vivre.  <input type="checkbox"/> D'autres êtres vivants respirent. Lesquels ?  <input type="checkbox"/> Est-ce que les poissons respirent en faisant des bulles ?         </p> 	<p>S 2, 6, 9, 12 S 2, 6, 9, 16 S 6, 16</p>	<p><b>Relation oxygène de l'air et de l'eau – respirations des êtres vivants.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinvestir les connaissances acquises antérieurement.</li> <li>• Exprimer ce que je sais, ce que je pense sur le sujet.</li> <li>• Confronter les idées, les discuter.</li> <li>• Formuler des questions à partir de la discussion.</li> <li>• Choisir dans une liste un facteur susceptible d'influencer la situation.</li> <li>• Choisir une piste de recherche dans une série proposée.</li> <li>• Recueillir des informations à partir de l'observation des poissons dans un aquarium.</li> <li>• Formuler des constats.</li> <li>• Dessiner les constats.</li> </ul>  <p><b>Notions abordées :</b> Tous les êtres vivants pour vivre, absorbent de l'oxygène. L'oxygène est contenu dans l'air et dans l'eau.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>(1.2. L'appareil respiratoire).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> J'ai un rhume, de l'asthme, que se passe-t-il ?</li> <li><input type="checkbox"/> Je respire mal, que se passe-t-il ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les plongeurs, les astronautes utilisent une réserve d'air.</li> <li><input type="checkbox"/> La vie est-elle possible sur la lune ?</li> </ul> 	<p>S 6, 9, 11 S 1, 6, 9, 11 S 1, 2, 9, 16 S 9</p>	<p><b><u>Relation oxygène de l'air et de l'eau – respirations des êtres vivants.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher des facteurs susceptibles d'influencer la situation.</li> <li>• Agencer les indices et formuler au moins une hypothèse.</li> <li>• Récolter des informations par différentes pistes de recherche.</li> <li>• Recherche documentaire (textes, vidéos, personnes ressources...).</li> <li>• Proposer des éléments de réponse en se référant à des données à caractère scientifique.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises à d'autres situations.</li> </ul> <p><b><u>Notions abordées :</u></b></p> <p>Les êtres vivants consomment l'oxygène (contenu dans l'air et/ou dans l'eau) dont ils ont besoin pour vivre.</p> <p>Les êtres vivants absorbent l'oxygène de l'air par les poumons, la peau, les trachées, l'oxygène de l'eau par la peau, les branchies.</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p> <input type="checkbox"/> Respire-t-on mieux au sommet de hautes montagnes ?  <input type="checkbox"/> Comment la plante, le poisson respirent-ils l'oxygène ?  <input type="checkbox"/> Les poissons remontent-ils à la surface de l'eau pour respirer<sup>25</sup> ?         </p>  <p> <input type="checkbox"/> Un insecte tombé à l'eau peut-il respirer s'il a la tête hors de l'eau<sup>26</sup> ?  <input type="checkbox"/> Les grenouilles ont-elles la peau gluante pour échapper à leurs prédateurs<sup>27</sup> ?  <input type="checkbox"/> Les poissons possèdent-ils des poumons<sup>28</sup> ?  <input type="checkbox"/> Les diverses formes de respiration nécessitent-elles toutes de l'oxygène ?         </p>	<p>S 2, 3, 9, 12 S 6, 9, 16 S 6, 9</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 16 S 9, 16, 17 S 6 S 12, 16</p>	<p><b>Relation oxygène de l'air et de l'eau – respirations des êtres vivants.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer le comportement des poissons dans l'aquarium.</li> <li>• Examiner un schéma du système trachéen d'un insecte.</li> <li>• Rechercher des informations issues d'un écrit scientifique portant sur l'appareil respiratoire de la grenouille.</li> <li>• Examiner un système respiratoire.</li> <li>• Noter les observations.</li> <li>• Confronter les observations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Par la respiration, les êtres vivants consomment l'oxygène dont ils ont besoin pour vivre et rejettent le dioxyde de carbone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Dans l'air</u> : par la respiration pulmonaire (poumons), la respiration cutanée (peau), la respiration trachéenne (trachées).</li> <li>• <u>Dans l'eau</u> : par la respiration cutanée (peau), la respiration branchiale (branchies).</li> </ul> <p>Les plantes absorbent l'oxygène dissout dans l'air grâce à de petits orifices situés notamment à la surface des feuilles.</p>

<sup>25</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.

<sup>26</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.

<sup>27</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.


<sup>28</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Tenir deux feuilles de papier devant soi et souffler entre elles pour les séparer, que se passe-t-il ? <input type="checkbox"/> Souffler sur un objet éloigne-t-il toujours cet objet <sup>29</sup> ? <input type="checkbox"/> Peux-tu garder de l'eau dans une bouteille percée <sup>30</sup> ? <input type="checkbox"/> Une ventouse est-elle faite d'un caoutchouc collant ? <input type="checkbox"/> Que se passe-t-il lorsque tu bois avec une paille ? Et si la paille est trouée ? <input type="checkbox"/> Chiffonne un morceau de papier que tu pousses au fond d'un verre de façon qu'il ne puisse pas tomber. Plonge le verre d'un seul coup dans un bol rempli d'eau. Le papier est-il mouillé ? Où se situe le niveau de l'eau dans le verre <sup>31</sup> ? <input type="checkbox"/> Pourquoi faut-il faire deux trous dans une boîte de conserve pour que le lait coule ? <input type="checkbox"/> Peux-tu retourner un verre d'eau sans le renverser ? <input type="checkbox"/> Pourquoi faut-il adapter la pression des pneus de la voiture en fonction du temps, du chargement... ? <input type="checkbox"/> Comment fonctionne un vaporisateur ? <input type="checkbox"/> Comment peut-on écraser une bouteille en plastique sans le faire avec les mains ? <input type="checkbox"/> Quel instrument mesure la pression atmosphérique ?	<p>S 5, 6</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6, 14</p> <p>S 5, 6, 16, 17</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 11, 14</p> <p>S 1, 2, 5, 6</p> <p>S 2, 3, 5, 6</p> <p>S 9, 11</p>	<p><b>La pression atmosphérique (aspect qualitatif).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Récueillir des informations par la recherche expérimentale, l'observation qualitative.</li> <li>• Observer de manière ciblée.</li> <li>• Représenter par des dessins les différentes expériences.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Comparer les différents phénomènes en vue d'identifier des caractéristiques communes et d'élaborer un concept.</li> <li>• Rédiger un rapport expérimental.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>La pression atmosphérique est une force qui s'exerce en permanence, dans toutes les directions, sur nous, comme sur tous les objets qui nous entourent.</p> <p>L'atmosphère est la fine couche de gaz qui entoure la terre. Sans elle, la vie serait impossible.</p>

<sup>29</sup> *Le livre des expériences*, Nathan

<sup>30</sup> *Le petit chercheur, La pesanteur*, Bordas jeunesse.

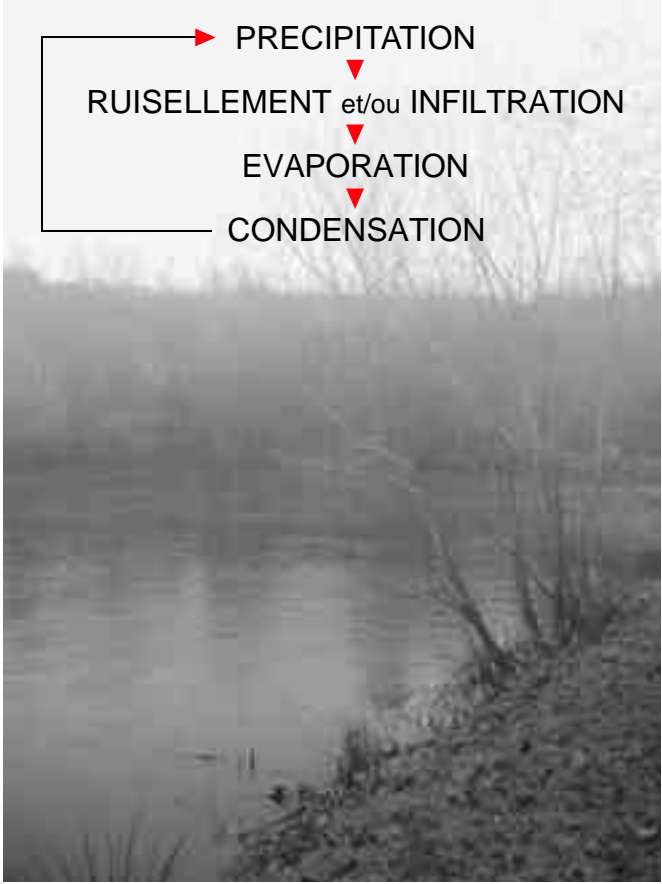
<sup>31</sup> *Le livre des expériences*, Ed. Osborne.


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	 <p><input type="checkbox"/> Est-ce que l'eau qui tombe du ciel est toujours de la pluie ?</p> <p><input type="checkbox"/> On trouve de l'eau partout autour de nous. Où la rencontre-t-on ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment est l'eau ?</p> <p><input type="checkbox"/> Où est partie l'eau qui était dans l'assiette ?</p> <p><input type="checkbox"/> Goutte d'eau d'où viens-tu ?</p> <p><input type="checkbox"/> Le ciel est-il bleu à cause de la vapeur d'eau ?</p> <p><input type="checkbox"/> De quoi la buée et les nuages sont-ils formés ?</p> <p><input type="checkbox"/> Où la rosée se dépose-t-elle ? Quand apparaît-elle et quand disparaît-elle ?</p> <p><input type="checkbox"/> Sais-tu ce qu'est la neige ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment se forme le brouillard ?</p> <p><input type="checkbox"/> Que devient l'eau du bac à glaçons dans le congélateur ?</p> <p><input type="checkbox"/> Notre bonhomme de neige a disparu ! Qu'est-il devenu ?</p>	<p>S 6, 9</p> <p>S 6</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 16</p> <p>S 2, 3, 11</p> <p>S 2, 3, 9</p> <p>S 1, 6, 9</p> <p>S 6, 11</p> <p>S 1, 5, 6</p> <p>S 9</p> <p>S 5, 6</p> <p>S 6, 17</p>	<p><b>Les états de l'eau.</b>  <b>Différentes formes d'eau dans l'environnement : neige, brouillard, givre...</b>  <b>Identification des facteurs qui influent sur l'évaporation de l'eau dans l'atmosphère.</b>  <b>Le cycle de l'eau.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observer et manipuler de l'eau sous différents aspects en vue de décrire ses sensations et ses impressions.</li> <li>• Découvrir à l'aide de ses sens, des propriétés et des caractéristiques de l'eau.</li> <li>• Mettre en place un dispositif expérimental simple afin d'identifier les facteurs influençant l'évaporation de l'eau.</li> <li>• Par la recherche documentaire, relever des informations, des indices permettant d'identifier les différentes formes de l'eau dans l'environnement.</li> <li>• Concevoir un dispositif expérimental simple afin d'effectuer différentes mesures : température, volume...</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>  La neige, la grêle, le brouillard sont de l'eau dans des états différents.  L'eau qui tombe sur la terre rentre dans le sol ou coule sur le sol. Elle forme des sources, des rivières, des mers. La chaleur du soleil la transforme en vapeur qui monte et forme les nuages (plus il fait chaud et plus il y a de vent, plus vite l'eau s'évapore). Celle-ci en se refroidissant tombe sur la terre sous la forme de gouttes d'eau, de neige...</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un iceberg ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quand la rosée disparaît, que devient l'eau ?</p> <p><input type="checkbox"/> La rosée est-elle une fine pluie qui tombe durant la nuit<sup>32</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> En hiver, l'herbe est parfois recouverte de givre, comment l'expliquer ?</p> <p><input type="checkbox"/> La neige et la glace sont-elles deux substances différentes<sup>33</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> La neige vue de près, à quoi ressemble-t-elle ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment se forme une stalactite de glace ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Dans quelles conditions le brouillard, le grésil, la neige se forment-ils ?</p> <p><input type="checkbox"/> Où va l'eau quand il pleut ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les êtres vivants rejettent de la vapeur d'eau. Comment ?</p>	<p>S 9, 11</p> <p>S 6, 9</p> <p>S 2, 3, 6, 9</p> <p>S 1, 6, 13</p> <p>S 5, 6, 12, 17</p> <p>S 6, 11</p> <p>S 1, 2, 3, 9</p> <p>S 2, 3, 9, 11</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6 S 11, 15, 17</p> <p>S 5, 6, 9, 16</p>	<p><b>C Les états de l'eau.</b></p> <p><b>C Différentes formes d'eau dans l'environnement : neige, brouillard, givre...</b></p> <p><b>C Identification des facteurs qui influent sur l'évaporation de l'eau dans l'atmosphère.</b></p> <p><b>C Le cycle de l'eau.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par l'observation directe, l'expérimentation et la recherche documentaire, recueillir des informations et prélever les indices permettant d'apporter des éléments de réponse aux situations proposées.</li> <li>• Rassembler et organiser les informations pour les présenter sous forme d'un petit exposé scientifique, d'un croquis titré et légendé.</li> <li>• Emettre des hypothèses, observer directement le trajet de l'eau de pluie.</li> <li>• Apartir d'un croquis, d'un schéma, de documents visuels, compléter ses informations.</li> <li>• Légender un schéma après avoir repéré des informations issues d'un écrit à caractère scientifique.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>Toutes les précipitations sont de l'eau à l'état solide ou liquide. Ce qui distingue les précipitations à l'état solide, c'est la façon dont elles se forment et la façon dont l'eau se cristallise (neige, grésil, grêlons...).</p> <p>La pluie, la neige... s'infiltrent dans le sol et/ou ruissellent et alimentent les sources.</p> <p>L'eau sort du sol sous forme de sources, elle alimente d'une part les cours d'eau, les océans, et d'autre part est en partie absorbée par les nappes.</p>

<sup>32</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.

<sup>33</sup> THOUIN Marcel, *La didactique des sciences de la nature au primaire*, ISBN 2-921146-40-1, Québec, MultiMondes, 1997.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<p>Sous l'effet du soleil et du vent, l'eau s'évapore et est aussi rejetée par les êtres vivants dans l'atmosphère. Cette vapeur se condense en fines gouttelettes qui forment des nuages, du brouillard.</p> <p>L'eau ne disparaît pas, elle se transforme, mais est toujours présente, elle est absorbée et restituée par les êtres vivants (plantes et animaux).</p> <p><u>Cycle de l'eau :</u></p>  <pre> graph TD     A[PRECIPITATION] --&gt; B[RUISELLEMENT et/ou INFILTRATION]     B --&gt; C[EVAPORATION]     C --&gt; D[CONDENSATION]     D --&gt; A   </pre>




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<p data-bbox="338 256 965 285"><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un nuage ? Sont-ils tous identiques ?</p>  <p data-bbox="338 773 595 802"><input type="checkbox"/> D'où vient le vent ?</p> <p data-bbox="338 821 701 850"><input type="checkbox"/> Quel temps fait-il ce matin ?</p> <p data-bbox="338 870 913 899"><input type="checkbox"/> Quelle température fait-il ce matin, ce midi... ?</p> <p data-bbox="338 919 797 948"><input type="checkbox"/> Fait-il plus froid aujourd'hui qu'hier ?</p> <p data-bbox="338 997 1048 1026"><input type="checkbox"/> A quel endroit de la cour fait-il le plus chaud à 12 heures ?</p> <p data-bbox="338 1045 725 1075"><input type="checkbox"/> Je présente un bulletin météo.</p> <p data-bbox="338 1094 1025 1123"><input type="checkbox"/> La grêle, ce sont des petits blocs de glace qui tombent.</p> <p data-bbox="338 1143 1048 1201"><input type="checkbox"/> Ce sont les météorologistes qui choisissent le temps qu'il fera.</p> <p data-bbox="338 1221 1048 1279"><input type="checkbox"/> Le thermomètre est l'instrument de mesure le plus utile pour prévoir le temps. Est-ce exact ?</p> <p data-bbox="338 1299 987 1328"><input type="checkbox"/> Le vent souffle-t-il toujours dans la même direction ?</p> <p data-bbox="338 1347 1048 1406"><input type="checkbox"/> La neige provient des nuages blancs, la pluie des nuages gris.</p>	<p data-bbox="1084 256 1227 285">S 1, 2, 6, 12</p> <p data-bbox="1084 773 1196 802">S 5, 6, 14</p> <p data-bbox="1084 821 1122 850">S 6</p> <p data-bbox="1084 870 1256 899">S 5, 6, 7, 8, 12</p> <p data-bbox="1084 919 1256 977">S 5, 6, 7, 8, 10 S 12</p> <p data-bbox="1084 1045 1227 1075">S 13, 14, 15</p> <p data-bbox="1084 1094 1167 1123">S 6, 15</p> <p data-bbox="1084 1143 1151 1172">S 4, 9</p> <p data-bbox="1084 1221 1211 1250">S 2, 3, 4, 9</p> <p data-bbox="1084 1299 1196 1328">S 5, 6, 14</p> <p data-bbox="1084 1347 1227 1377">S 4, 6, 9, 11</p>	<p data-bbox="1296 217 1883 246"><b>Caractéristiques d'un bulletin météorologique.</b></p> <ul data-bbox="1335 259 2018 792" style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par l'observation du temps.</li> <li>• Effectuer des mesures, des relevés et les associer à des instruments de mesure adéquats.</li> <li>• Observer les nuages et identifier ceux qui indiquent la pluie, le beau temps...</li> <li>• Représenter ses observations dans un carnet, sur une affiche sous forme de tableau.</li> <li>• Synthétiser les observations de la semaine pour réaliser une communication orale.</li> <li>• A partir de l'observation directe de phénomènes météorologiques, identifier les facteurs à prendre en compte pour prévoir le temps.</li> <li>• Mettre en évidence les relations entre deux variables.</li> <li>• Rédiger un rapport d'observation sous forme de tableau, de schémas.</li> </ul> <p data-bbox="1296 1243 1536 1273"><b>Notions abordées :</b></p> <p data-bbox="1296 1286 2018 1406">Pour prévoir le temps, les renseignements nous sont fournis notamment par les saisons, la direction et la force du vent, le poids de l'air, la forme des nuages et leur couleur, la température et la quantité d'eau tombée. Ce sont des éléments du climat.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Quel temps fera-t-il dans les prochaines 24 heures ? <input type="checkbox"/> Combien d'échelons sur l'échelle de Beaufort ? <input type="checkbox"/> Il pleut plus en novembre qu'en mai. <input type="checkbox"/> Diction météorologique : " Pâques aux tisons, Noël au balcon ". <input type="checkbox"/> Les instruments météorologiques sont tous complexes et coûteux. <input type="checkbox"/> Quel thermomètre utilise-t-on pour mesurer les températures extérieures ? <input type="checkbox"/> Ouragan et tornade sont des synonymes. <input type="checkbox"/> Un front chaud amène du beau temps et un front froid du mauvais temps. <input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un cirrus... ? <input type="checkbox"/> Comment les nuages se forment-ils ? <input type="checkbox"/> Comment affirmer qu'il y aura du brouillard ? <input type="checkbox"/> Le vent est-il causé par la rotation de la terre ? <input type="checkbox"/> Sommes-nous responsables des changements du temps ? <input type="checkbox"/> Peut-on prévoir le temps sans utiliser d'instruments météorologiques ? <input type="checkbox"/> Peut-on prévoir le temps en observant des plantes ou des animaux ? <input type="checkbox"/> Lire, concevoir un bulletin météo : c'est difficile ?	S 6, 11, 13 S 9, 11 S 4, 5, 6, 7, 10 S 13, 14 S 4 S 4, 9 S 5, 6 S 9, 12 S 9, 11, 13 S 9 S 5, 6, 9, 11 S 1, 2, 3, 9 S 9, 11 S 4, 6, 9, 13 S 1, 6, 11, 14 S 1, 2, 3, 6, 9 S 15, 17 S 9, 10, 11, 14 F 2, 3, 7	<p><b>C Caractéristiques d'un bulletin météorologique.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir des observations des bulletins météorologiques dans la presse écrite et de documents satellites, créer un bulletin météorologique.</li> <li>• A partir de l'observation des nuages, représenter et établir des relations entre les phénomènes observés.</li> <li>• Distinguer les faits établis des sources non scientifiques, vérifier la pertinence de certaines affirmations par la consultation de personnes ressources et la recherche documentaire.</li> <li>• Récouter des informations par l'observation et la mesure.</li> <li>• Observer et représenter sous forme de tableaux, de graphiques les données récoltées à partir des instruments de mesure.</li> <li>• Associer prévisions et instruments permettant ces prévisions.</li> <li>• Récouter des informations par la recherche documentaire, l'observation de documents écrits et vidéos.</li> <li>• Identifier l'influence des actions humaines sur le climat.</li> <li>• Identifier les symboles utilisés dans les bulletins météorologiques.</li> </ul> <p><b>C Notions :</b></p> <p>La prévision météorologique repose sur de nombreuses variables : pression atmosphérique, saisons, direction et force du vent.</p> <p>Pour vérifier les prévisions, de nombreuses observations sont effectuées : température, pluviosité, ciel...</p>

## 4.2. Le sol.

V.1.1.

La distinction entre minéraux et roches est exclue des savoirs.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Connais-tu des endroits où tu peux voir des roches dans la nature ?</p> <p><input type="checkbox"/> Jardins, forêts, terriils... Mêmes sols ?</p> <p><input type="checkbox"/> Le sol est la zone la plus peuplée de la forêt, de la prairie, du jardin... Comment faire pour le vérifier ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi en marchant en forêt, ne piétine-t-on pas plusieurs mètres de feuilles, alors que ces dernières tombent en abondance chaque automne <sup>34</sup> ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les roches servent à fabriquer de nombreux matériaux utilisés dans la construction. Lesquels ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comme le potier, crée un objet !</p>   	<p>S 1, 6</p> <p>S 2, 3, 5, 6, 12</p> <p>S 5, 6, 9, 11</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6</p> <p>S 6, 14</p> <p>S 5 A 8, 36</p>	<p><b>Distinction sol / sous-sol.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par l'expérimentation, l'observation, la recherche documentaire, la consultation de personnes ressources.</li> <li>• Recueillir et observer différentes roches en les manipulant.</li> <li>• Représenter par un dessin les deux couches sol et sous-sol.</li> <li>• Recueillir des informations qualitatives en observant, en manipulant divers constituants du sol et du sous-sol.</li> <li>• Observer et noter les éléments observés en vue de les classer (matières animales, végétales, minérales).</li> <li>• Réaliser des collections en vue de trier, classer, comparer.</li> <li>• Identifier les usages que l'homme fait du sol et du sous-sol à partir de l'observation de l'environnement.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p><u>Sol</u> : couche de terre cultivable.</p> <p><u>Sous-sol</u> : les roches qui se trouvent sous le sol.</p>

<sup>34</sup> Dulau L., Marbeau L., *Activités d'éveil pour les enfants de 9 à 11 ans*, Tome 1, Ed. Nathan.




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Quels liens entre un sol et la végétation qui le recouvre ? <input type="checkbox"/> Quelle est l'influence de l'eau sur les sols et sous-sols ? <input type="checkbox"/> Quelle est l'influence du vent, du soleil sur les sols et sous-sols ? <input type="checkbox"/> Quelles actions l'homme exerce-t-il sur les sols ? <input type="checkbox"/> L'eau pénètre-t-elle facilement dans la roche ? <input type="checkbox"/> Peut-on rayer, émietter les roches ? <input type="checkbox"/> Quel est le sol qui laisse passer l'eau, qui en conserve le plus ? <input type="checkbox"/> Quel est le sol qui convient le mieux pour faire pousser les plantes ? <input type="checkbox"/> Quels sont les matériaux utilisés dans la fabrication du verre, de la céramique, de la craie... ? <input type="checkbox"/> Les jardiniers aiment-ils les vers de terre ? Pourquoi ? <input type="checkbox"/> Comment pourrais-tu faire pour récolter les animaux vivants dans le sol ? <input type="checkbox"/> Le grain de sable est-il une roche ? <input type="checkbox"/> Pourquoi la surface des roches du bord de mer, des rivières... est-elle lisse?	<p>S 2, 3, 6, 12, 13</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6, 17</p> <p>S 1, 2, 3, 5, 6, 9 S 13</p> <p>S 6, 17</p> <p>S 5, 6, 11</p> <p>S 5, 6, 12</p> <p>S 1, 5, 6, 8, 12 S 13</p> <p>S 5, 6, 12, 17</p> <p>S 9, 12</p> <p>S 2, 3, 4, 9</p> <p>S 5</p> <p>S 1, 2, 3, 6, 9</p> <p>S 1, 6, 17</p>	<p><b>Distinction sol / sous-sol.</b>  <b>Caractéristiques d'un sol en relation avec sa composition (teneur en eau, perméabilité...).</b>  <b>Le sol, milieu de vie.</b>  <b>Quelques effets du soleil, du vent, de l'eau, de la glace sur les reliefs et les sols.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et noter des informations issues de l'observation de l'environnement.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Rechercher des indices par l'observation et l'analyse de divers documents.</li> <li>• Comparer différents sols en vue d'identifier différentes propriétés, caractéristiques.</li> <li>• Mettre en place une procédure expérimentale, observer la présence de la vie organique dans le sol .</li> <li>• Identifier différents organismes.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Le sol est la couche de terre cultivable. C'est un mélange de roches décomposées (sable, argile...) et de fragments de végétaux, d'animaux. Il contient aussi de l'air et de l'eau.            Les éléments naturels (le vent, l'eau, la glace, le soleil...) exercent une influence sur les reliefs, les sols et les sous-sols (grottes, ruissellement, érosion, glaciers...). Les caractéristiques d'un sol dépendent de sa composition.</p>

## 5. Concepts à construire pour appréhender les HOMMES et l'ENVIRONNEMENT

V.1.1.

*L'éducation relative à l'environnement s'appuie sur un principe simple : " Il ne s'agit pas d'apprendre pour admettre, mais de comprendre pour agir " (A. GIORDAN). L'objectif principal est donc que l'enfant, l'adolescent et l'adulte agissent en connaissance de cause dans un sens favorable à tous et à chacun. L'éducation scientifique contribue non seulement à la compréhension des aspects scientifiques mais aussi au développement de nombreux savoir-être. Ce caractère comportemental et les aspects éthiques, sociaux, politiques... liés à l'éducation relative à l'environnement ne peuvent et ne doivent pas se traduire en évaluation certificative, mais faire l'objet d'une sensibilisation constante.*

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> Dans la maison tu vois l'eau couler, que fait-on avec ? Et à l'école ? <input type="checkbox"/> Où trouve-t-on de l'eau autour de nous ? <input type="checkbox"/> Pourquoi dit-on qu'on ne peut pas boire l'eau de la rivière ? <input type="checkbox"/> Tous les enfants du monde ont-ils l'eau dans leur maison ? <input type="checkbox"/> Maman trie les déchets avant de les mettre à la poubelle. Et puis... ? <input type="checkbox"/> Où les camions-poubelles déversent-ils les déchets ? <input type="checkbox"/> Dans ma commune, il y a des endroits pollués. Pourquoi ? <input type="checkbox"/> Dans le garage, on a laissé tourner le moteur de la voiture. <input type="checkbox"/> Papa entasse certains déchets au fond du jardin. Quels déchets ? <input type="checkbox"/> Combien de litres d'eau utilise-t-on chaque jour dans ma famille ? Que deviennent-ils ? <input type="checkbox"/> Que pouvons-nous faire dans la famille, à l'école, dans notre commune... pour limiter la quantité de nos déchets ? <input type="checkbox"/> Que contiennent les eaux des égouts ? Où se déversent-elles ?	S 1, 6 S 6 S 2, 3, 9, 17 G 15 S 9, 12 S 6, 10, 11, 12 S 17 S 2, 6, 9 S 1, 3, 4, 6 G 15 S 2, 9 S 6 S 6, 7, 8, 14 S 2, 3, 6, 12, 17 S 1, 6, 11	<b>Gestion, conservation et protection des ressources.</b> <b>Utilisation des ressources.</b> <b>Epuisement, destruction, pollution.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire émerger les représentations sur les différentes utilisations de l'eau, sur la pollution des différents milieux et les confronter.</li> <li>• A partir de documents photographiques, de vidéos, observer que l'eau n'est pas à disposition de tous dans le monde.</li> <li>• Comparer les utilisations de l'eau dans le monde.</li> <li>• Rassembler des informations issues de l'observation en vue de trier, de classer des déchets.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation, des enquêtes auprès de personnes ressources.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Evaluer quantitativement l'eau utilisée journalièrement pour les besoins familiaux et les communiquer à l'aide d'un tableau.</li> <li>• A partir d'enquêtes, de la recherche documentaire apporter des éléments de réponses aux questions posées.</li> <li>• A partir de l'observation d'une station d'épuration, d'un schéma d'une station d'épuration, décrire les étapes de l'épuration.</li> <li>• Concevoir une procédure expérimentale.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<p> <input type="checkbox"/> Quel est le rôle d'une station d'épuration ?  <input type="checkbox"/> Que fait-on des bouteilles récoltées dans les bulles à verre ?  <input type="checkbox"/> Peut-on fabriquer du papier à partir de vieux papiers ?  <input type="checkbox"/> Tous les animaux s'adaptent-ils à un milieu pollué ?  <input type="checkbox"/> Que penses-tu de l'affirmation suivante : " Un lac, un ruisseau, une rivière... dont l'eau est claire et limpide n'est pas pollué. " ?         </p> 	<p>S 6, 11            S 6, 9, 11            S 2, 3, 5, 6, 9            S 1, 2, 6, 12            S 1, 4, 6, 9, 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Par des visites, promenades, classes de dépaysement, recueillir des informations sur les animaux et végétaux ainsi que sur leurs relations dans différents milieux.</li> <li>• Mesurer le taux d'acidité, de nitrate de l'eau et noter ses observations.</li> <li>• Formuler des questions à partir des observations.</li> <li>• Repérer des informations issues d'un graphique sur le degré de pollution.</li> <li>• A partir de faits rapportés par les médias, recueillir des informations pour relier les effets de la pollution sur différents milieux.</li> <li>• Rédiger une liste des actions possibles en vue de protéger l'environnement.</li> <li>• Comparer l'état de différents milieux pollués à des degrés divers.</li> <li>• Relier le type de déchets à différents paysages (ville, campagne, forêt...).</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b>            Les êtres vivants ont besoin pour vivre d'un environnement sain : quand l'homme utilise les ressources que lui donne la nature et produit des déchets, il doit toujours penser à l'avenir de tous et de la planète.            Les ressources ne sont pas inépuisables.</p>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De nombreux cas de pollution sont décrits par les médias.</li> <li><input type="checkbox"/> Que contiennent les eaux usées ?</li> <li><input type="checkbox"/> Que rejettent les pots d'échappement des voitures, des cheminées des industries ?</li> <li><input type="checkbox"/> L'effet de serre est un phénomène naturel. Ce qui l'est moins, c'est son accroissement. Quelles en sont les conséquences ?</li> <li><input type="checkbox"/> D'ici 2010, il faudra trouver les moyens de réduire de plus ou moins 5% les émissions de gaz carbonique. Pour quelles raisons ?</li> <li><input type="checkbox"/> La mare, le bois, le champ : des milieux vivants. Pourquoi et comment les protéger ?</li> <li><input type="checkbox"/> Toutes les eaux ne sont pas potables ! Qui peut les analyser ?</li> <li><input type="checkbox"/> L'homme modifie et détruit de nombreux milieux naturels dans le monde. Quelles modifications et quelles solutions ?</li> <li><input type="checkbox"/> Puis-je chauffer l'eau de la piscine grâce à l'énergie solaire ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quels déchets produisons-nous ? Comment s'en débarrasser ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les produits enfouis dans la terre peuvent-ils tous se décomposer ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quelles sont les conséquences d'une déforestation massive ?</li> </ul>	<p>S 6, 9, 17</p> <p>S 2, 3, 6, 9</p> <p>S 1, 2, 3, 9, 12</p> <p>S 9, 11, 13</p> <p>S 2, 3, 4, 9</p> <p>S 1, 2, 3, 4, 6, 9</p> <p>S 5, 6, 9</p> <p>S 1, 4, 6, 17 G 13, 15</p> <p>S 6, 11, 17</p> <p>S 6, 12</p> <p>S 5, 6, 12, 15, 17</p> <p>S 2, 4, 9, 17</p>	<p><b>Gestion, conservation et protection des ressources.</b>  <b>Utilisation des ressources.</b>  <b>Epuisement, destruction, pollution.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablir un schéma d'ensemble du cycle de l'eau.</li> <li>• Confronter les schémas à des schémas scientifiques.</li> <li>• Récouter des documents relatant des faits de pollution.</li> <li>• Sur base d'une enquête, de documents scientifiques écrits, vidéos, rechercher des solutions possibles aux déséquilibres produits par les déchets accumulés.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables (température dans la serre, à l'extérieur, influence sur les plantes, l'évaporation...).</li> <li>• A partir de faits relatés par un média, décrire les conséquences sur l'environnement (faune, flore, êtres vivants) de la destruction d'un milieu naturel.</li> <li>• Identifier les relations entre les êtres vivants et un milieu donné.</li> <li>• Rédiger un compte-rendu avec support graphique, vidéo pour illustrer ses propos.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Les ressources naturelles et les sources d'énergie ne sont pas inépuisables.</p> <p>L'homme détruit, modifie, produit des déchets par : agriculture (engrais...), industrie (fumées, produits chimiques...), déchets de consommation (emballages, verre...).</p> <p>L'augmentation de la consommation d'énergie menace notre environnement.</p> <p><u>Pollution de l'eau</u> : eaux d'égouts, rejets des industries, agriculture...</p> <p><u>Pollution du sol</u> : les déchets (décharges...), agriculture (engrais, herbicides...).</p> <p><u>Pollution de l'air</u> : émanations de gaz (transports, industries...).</p> <p><u>Pollution des milieux naturels</u> : extension de l'habitat, extension du réseau routier.</p>


## 6. Concepts à construire pour appréhender l'HISTOIRE DE LA VIE et DES SCIENCES

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'une espèce ? Quelle définition les scientifiques d'aujourd'hui en donnent-ils ?</li> <li><input type="checkbox"/> Parle-t-on indifféremment de race et d'espèce ?</li> <li><input type="checkbox"/> Les espèces animales et végétales que nous connaissons aujourd'hui ont-elles toujours existé ?</li> <li><input type="checkbox"/> Au fil du temps, des espèces vivantes ont pu s'adapter au monde qui les entoure. Comment cela a-t-il été / est-il possible ?</li> <li><input type="checkbox"/> L'homme a évolué. Quelles différences entre l'homme qui vivait il y a 3.000.000 d'années et l'homme actuel ?</li> <li><input type="checkbox"/> Quelle différence entre " l'homme debout " et " l'homme de Cro-Magnon " ?</li> <li><input type="checkbox"/> L'espèce humaine et les dinosaures ont-ils pu se rencontrer ?</li> <li><input type="checkbox"/> L'homme descend du singe. Est-ce exact ?</li> <li><input type="checkbox"/> Peux-tu dire si les humains forment une seule espèce ou plusieurs espèces distinctes ?</li> <li><input type="checkbox"/> De quels indices disposent les paléontologues pour raconter l'histoire des ancêtres des êtres vivants ?</li> <li><input type="checkbox"/> Comment peut-on prouver que l'archéoptéryx était un des premiers oiseaux bien qu'il possédât des dents et une longue queue osseuse ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S 9, 16</li> <li>S 9, 12</li> <li>S 2, 3, 4, 9, 12 S 14, 17</li> <li>S 4, 6, 9, 12</li> <li>S 4, 9, 11, 12 H 9, 10</li> <li>S 4, 9, 11, 12</li> <li>S 2, 3, 4, 9, 10 S 12, 17 H 10</li> <li>S 4, 9</li> <li>S 11, 12</li> <li>S 9, 11 H 11</li> <li>S 9, 11, 12</li> </ul>	<p><b>Evolution et extinction des espèces.</b> <b>L'homme dans l'évolution.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire émerger les connaissances sur le sujet, les confronter et les argumenter.</li> <li>• Proposer et investiguer des pistes de recherche pertinentes : écrits scientifiques, documents visuels afin d'identifier des facteurs intervenant dans le concept d'extinction, d'évolution.</li> <li>• Dégager les indices de l'existence de la vie sur la Terre, de l'apparition et de la disparition de groupes d'animaux et végétaux.</li> <li>• Structurer et communiquer les résultats sous des formes variées (affiches, images...).</li> <li>• Confirmer ou infirmer les résultats par des arguments vérifiés.</li> <li>• Exprimer les questions en suspens et les transférer à d'autres situations.</li> <li>• Comparer des croquis de squelettes.</li> <li>• Découvrir des moyens, des traces, des méthodes scientifiques utilisés pour reconstituer le passé.</li> <li>• Communiquer les résultats par une ligne du temps.</li> <li>• Représenter des éléments de l'évolution des êtres vivants par un schéma, par des images, des croquis...</li> <li>• Préciser les questions en suspens.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle			<p><b>Notions abordées :</b></p> <p>L'évolution est le processus par lequel les êtres vivants changent au fil des générations.</p> <p>Cette évolution est extrêmement lente. Elle est liée à des changements de conditions de vie, aux capacités à s'adapter au monde, à la transmission de caractères héréditaires.</p> <p>Ce processus évolutif amène certaines espèces à disparaître et de nouvelles à se développer.</p> <p>Pour comprendre cette évolution, nous ne pouvons qu'étudier les traces laissées par ce lointain passé (les fossiles).</p> <p>On connaît l'évolution des êtres vivants grâce aux restes fossilisés de leur squelette, et en ce qui concerne l'homme en particulier, par les traces de ses activités (outils, peintures, statuettes, sépultures...).</p> <p>L'homme ne descend pas des singes mais a avec eux des ancêtres communs.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Deux scientifiques, Lamarck et Darwin expliquent l'évolution des espèces. Sont-ils du même avis ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Christophe Colomb était persuadé de débarquer en Inde. Pourquoi ?</p> <p><input type="checkbox"/> Une loi scientifique peut-elle être contredite ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment voyait-on, expliquait-on le corps humain, le système solaire, les saisons, la terre... à travers l'histoire ?</p>	<p>S 9, 11, 12 H 13, 14</p> <p>S 2, 9 G 15, 18</p> <p>S 2, 4, 17</p> <p>S 4, 6, 11, 12 H 13, 14</p>	<p><b>Aspect temporaire et évolutif des théories scientifiques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apartir des connaissances antérieures, de documents visuels (gravures, sculptures, planches anatomiques...), d'écrits relatant l'histoire des sciences, découvrir que des scientifiques peuvent avoir des opinions différentes sur un même sujet.</li> <li>• Identifier des indices susceptibles d'expliquer les raisons de ces différentes conceptions.</li> <li>• Observer de manière ciblée, structurée, organisée en fonction des critères préalablement définis.</li> <li>• Par la recherche documentaire, relever les informations concernant un concept à différentes époques de l'histoire.</li> <li>• Présenter les résultats de sa recherche sous une forme appropriée : compte rendu, exposé oral avec support graphique...</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Les sciences reposent sur des activités de recherche et d'échanges sans fin.</p> <p>Les théories scientifiques sont fonction de l'état des connaissances à une époque donnée.</p> <p>Des lois scientifiques sont remises en question ou abandonnées.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Pourquoi Galilée fut-il considéré comme un hérétique ?</p> <p><input type="checkbox"/> Qui étaient Fermi, Einstein, Curie, Pasteur... ? Quelles utilisations de leurs découvertes ?</p> <p><input type="checkbox"/> Les lois des états démocratiques stipulent que la santé est un droit pour tous les hommes et que les gouvernements doivent s'engager à mettre en œuvre tous les moyens dont ils disposent afin que la population bénéficie de bonnes conditions de vie. Qu'entends-tu par de bonnes conditions de vie ? Penses-tu que ces lois soient bien respectées ?</p> <p><input type="checkbox"/> La science sera-t-elle un jour capable d'enrayer l'épidémie du sida, de retarder le vieillissement du corps humain, de vaincre le cancer... ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pour ou contre : le GSM... un outil indispensable ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'ordinateur... une belle invention ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Que penses-tu des affirmations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• " Le doute, moteur de la science ! "</li> <li>• " L'erreur est inévitable mais la recherche de sa correction est essentielle dans la démarche scientifique ? "</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> La science est constituée d'un ensemble de vérités absolues.</p> <p><input type="checkbox"/> La science est-elle plus certaine que l'astrologie et la cartomancie ?</p>	<p>S 4, 9</p> <p>S 9</p> <p>S 4, 12, 17</p> <p>S 4, 9</p> <p>S 2, 3, 4, 9, 11</p> <p>S 4, 6, 9</p> <p>S 3, 4</p> <p>S 4, 9</p> <p>S 2, 3, 4, 12</p>	<p><b>Approche critique des conséquences des recherches scientifiques et des applications technologiques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par une enquête, un questionnaire, relever les informations concernant une découverte scientifique et ou technologique et ses conséquences.</li> <li>• Différencier des faits établis des réactions affectives et des jugements de valeur.</li> <li>• Accepter, rejeter ou nuancer un constat provisoire et ou partiel en se référant à des données à caractère scientifique.</li> <li>• Utiliser un média pour présenter les résultats de la recherche (journal écrit ou parlé, vidé, expositions...).</li> <li>• Lors de débats, de discussions, émettre des opinions, les développer, les argumenter.</li> <li>• Confronter ses arguments personnels avec ceux d'articles traitant du même sujet.</li> <li>• Vérifier la pertinence des différents arguments présentés dans les médias.</li> <li>• Apartir des activités scientifiques vécues, exercer son esprit critique par rapport à des croyances non vérifiées.</li> <li>• Remettre en question des convictions.</li> </ul> <p><b>Notions abordées :</b></p> <p>Les découvertes scientifiques et leurs applications scientifiques et technologiques ont une incidence sur les conditions de vie des êtres vivants et sur le milieu.</p> <p>L'homme doit se baser sur les valeurs éthiques dans le but d'améliorer les conditions de vie des êtres vivants, en préservant leur milieu de vie.</p> <p>Le développement de l'esprit critique du futur citoyen devra servir de garde-fou à d'éventuelles dérives des applications des progrès scientifiques et technologiques.</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire

## 9. Pour en savoir plus

---

- ASTOLFI J.-P., DEVELAY M., " *La didactique des sciences* ". PUF, Paris, 1989.
- ASTOLFI J.-P., DAROT E., GINSBURGER-VOGEL Y., TOUSSAINT J., " *Mots-clés de la didactique des sciences* ". De Boeck Université, Paris-Bruxelles, 1997.
- BERTRAND-RENAULD S., MOLS J., " *Je construis mes apprentissages en sciences au premier degré* ". De Boeck, Bruxelles, 1998.
- DE VECCHI G., CARMONA-MAGNALDI N., " *Faire construire des savoirs* ". Hachette Education, Paris, 1996.
- FOUREZ G., " *Alphabétisation scientifique et technique* ". De Boeck Université, Bruxelles, 1994.
- GIORDAN A., " *Apprendre* ". Belin, Paris, 1998.
- GIORDAN A. et DE VECCHI G., " *Les origines du savoir* ". Delachaux et Niestlé, Neuchatel-Paris, 1987.
- GIORDAN A., " *Une didactique pour les sciences expérimentales* ". Belin, Paris, 1999.
- GIOT Bernadette, " *Initiation à une pédagogie active de l'éveil scientifique. Analyse réflexive d'une démarche d'observation en formation continuée d'enseignants* ". Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale N° 5, SPE, Belgique, 2001.
- PARKER C., " *100 expériences faciles à réaliser* ". Editions Nathan, Paris, 1995.
- PORTE OUVERTE, " *Sciences et technologie. CM 1, CM2* ". Editions Hachette Education, 1998.
- SCULIER Denis, WATERLOO Dominique, " *Sciences et compétences au quotidien, Biologie / Physique 1<sup>ère</sup> année* ". ISBN 2-8041-2998-5, De Boeck, Bruxelles, 1998.
- TAVERNIER R., " *Enseigner la biologie et la géologie à l'école élémentaire* ". Larousse-Bordas, France, 1999.
- THOUIN M., " *Introduction aux sciences de la nature* ". Editions MultiMondes, Québec, 1996.
- THOUIN M., " *La didactique des sciences de la nature au primaire* ". Editions MultiMondes, Québec, 1997.
- THOUIN M., " *Problèmes de sciences et technologie pour le préscolaire et le primaire* ". Editions MultiMondes, Québec, 1999.
- WILKERS A., MOSTYN D., " *Le petit savant* ". Editions Usborne, 1983.
- ZARKA Y., " *Enseigner la biologie à l'école primaire* ". Hachette Education, Paris, 1996.

**C**onseil  
de l'  
**E**nseignement  
des  
**C**ommunes  
et  
des  
**P**rovinces



Langues modernes

## Table de matières

	2
1. Objectifs spécifiques.	3
2. Caractéristiques.	4
3. Orientations méthodologiques.	5
4. Cadre d'action :	
<input type="checkbox"/> Les contextes et les champs thématiques.	8
<input type="checkbox"/> Les fonctions langagières.	8
<input type="checkbox"/> Le vocabulaire.	9
<input type="checkbox"/> L'initiation à la grammaire fonctionnelle.	9
<input type="checkbox"/> La lecture.	9
<input type="checkbox"/> L'écrit.	9
5. Tableau des compétences transversales et disciplinaires.	11
6. Entrée dans le programme par les compétences.	13
7. Relevé des compétences abordées.	14
8. Grilles programme.	
<input type="checkbox"/> I. Caractéristiques personnelles : • A. Identification.	15
• B. Vêtements.	15
• C. Famille proche.	17
• D. Animaux domestiques.	18
<input type="checkbox"/> II. Vie quotidienne	20
• A. En classe.	23
• B. A l'école.	24
• C. A la maison.	25
<input type="checkbox"/> III. Relations avec les autres.	26
<input type="checkbox"/> IV. Nourriture et boissons.	29
<input type="checkbox"/> V. Situations mobilisatrices pouvant être utilisées pour divers thèmes, particulièrement les fêtes et autres approches culturelles.	34
<input type="checkbox"/> Grille vierge (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices).	35
9. Pour en savoir plus.	

### Le cours de langues modernes vise à :

- Promouvoir la prise de conscience de sa propre culture et la situer par rapport à celle des autres.
- Promouvoir les langues comme facteur d'intégration européenne <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Document " Socle de compétences ".

## **Le régime linguistique dans l'enseignement**

*Le régime linguistique dans l'enseignement est régi par les lois du 30 juillet et du 2 août 1963 (M.B. 22.08.1963 ) ainsi que par les lois sur l'emploi des langues en matière administrative, coordonnées le 18 juillet 1966 (M.B. 02.08.1966).*

*En vertu du principe de territorialité, la langue de l'enseignement est fonction de la région où est situé l'établissement scolaire, sauf dans les dix-neuf communes de la Région de Bruxelles-Capitale où la langue de l'enseignement est laissée au libre choix du chef de famille, pour autant qu'il réside dans cette région.*

*Par ailleurs, les lois linguistiques organisent l'apprentissage d'une seconde langue dès l'enseignement primaire, cet enseignement étant obligatoire – à raison de trois périodes au degré moyen (3<sup>ème</sup> cycle) et cinq au degré supérieur (4<sup>ème</sup> cycle) – dans les écoles de la Région de Bruxelles-Capitale et les communes à statut linguistique spécial, facultatif dans les autres communes.*

*Le décret du 13 juillet 1998 portant organisation de l'enseignement maternel et primaire et modifiant la réglementation de l'enseignement (M.B.28.08.1998) rend obligatoire – à dater de la rentrée scolaire 1998-1999 – l'enseignement d'une seconde langue (allemand, anglais ou néerlandais). Deux périodes hebdomadaires étant réservées aux élèves de 5<sup>ème</sup> et de 6<sup>ème</sup> années primaires fréquentant les écoles de la Région Wallonne.*

*Ces deux périodes rendues obligatoires par le décret du 13 juillet 1998 sont subventionnées par la Communauté française. A noter que le décret ne modifie en rien les dispositions énoncées dans les lois linguistiques susmentionnées en ce qui concerne l'apprentissage d'une seconde langue en Région Bruxelloise et dans les communes à statut linguistique spécial.*

R.-M. BRAEKEN,  
Secrétaire générale du C.E.C.P.

### **1. Objectifs spécifiques**

L'apprentissage d'une seconde langue poursuit en priorité :

- Un objectif pratique, par son approche communicative.  
Les apprentissages de base s'articulent autour des quatre compétences : écouter, parler, lire, écrire.  
La priorité sera accordée à la composante orale.
- Un objectif culturel, par la découverte d'une autre culture.  
Dans l'approche de certains champs thématiques, l'enfant fera l'expérience d'une autre culture et des éléments de socialisation qui y sont liés.
- Un objectif de citoyenneté, par la prise de conscience de son appartenance à une société démocratique, multiculturelle et plurilingue. La connaissance des langues étrangères le rendra davantage capable de s'intégrer à la société européenne et de contribuer à son développement.
- A plus long terme, un objectif socio-professionnel en amenant les élèves à maîtriser des savoirs et à acquérir des compétences qui leur permettront de s'intégrer avec confiance et succès dans la vie économique, sociale et culturelle.

## 2. Caractéristiques

Les apprentissages liés à une seconde langue s'articuleront autour des quatre compétences langagières essentielles définies dans les " Socles de compétences ", en interaction constante l'une avec l'autre :

### **Ecouter**

Ecouter, c'est avant tout reconnaître la langue cible; c'est identifier ses structures, ses sons, ses fonctions langagières... c'est repérer des mots clefs et en comprendre le sens; c'est enfin comprendre des messages oraux simples exprimés par des mots familiers, des expressions courantes.

Face à ces messages oraux, les élèves adopteront une attitude positive d'écoute et mettront en œuvre leurs stratégies personnelles de compréhension pour construire du sens au départ d'éléments compris.

### **Parler**

Parler, c'est produire un message oral compréhensible. Ce message sera simple, proche des modèles rencontrés lors des apprentissages. Les élèves oseront s'exprimer, adapteront leur message et leur comportement à chaque situation de communication, au but poursuivi, à leur interlocuteur et aux réactions de ce dernier. Ils utiliseront au besoin toute ressource non verbale de façon à faciliter la compréhension.

### **Lire**

Lire, c'est avant tout reconnaître la langue cible et identifier ses structures; c'est repérer des mots clefs et en comprendre le sens; c'est enfin comprendre un message écrit très simple, contenant des éléments connus. En présence d'un message écrit, les élèves adopteront une attitude positive de lecture et appliqueront aux situations de communication leurs stratégies personnelles de lecture pour construire du sens, percevoir l'objectif de cette lecture et réagir en conséquence.

### **Ecrire**

Ecrire, c'est produire un message écrit compréhensible. A la fin de l'enseignement fondamental, aucune production écrite ne sera évaluée.

### **Ce programme est organisé de la manière suivante :**

Les orientations méthodologiques mettent l'accent sur la mise en place des compétences de communication : écouter, parler, lire.

La compétence " écrire ", si elle est envisagée comme support (reproduction écrite), n'est pas un objectif en soi à l'école primaire. Le présent programme ne proposera donc pas de situations mobilisatrices qui mettraient en œuvre la compétence de production écrite.

Le cadre d'action concerne les savoirs : ce document a comme cadre les " Socles de Compétences ".

Rappelons qu'il s'agit bien là d'un niveau seuil, à considérer comme pré-requis au passage dans l'enseignement secondaire.

Dans ce chapitre sont détaillés les savoirs tels que définis dans les Socles.

Les tableaux des compétences sont repris en tête des grilles programme.

En langues modernes, seules 3 compétences disciplinaires principales sont à mettre en œuvre obligatoirement au cours de la deuxième étape :

- Ecouter : comprendre des mots familiers, des expressions courantes (E).
- Parler : s'exprimer oralement pour produire des messages simples (P).
- Lire : pouvoir comprendre des phrases simples (L).

Les niveaux à atteindre, déterminés par les Socles, sont indexés pour faciliter la lecture des grilles présentées ensuite. Cette indexation figure essentiellement à titre facilitateur, il ne s'agit donc pas d'y voir une progression obligée.

Des grilles présentées en seconde partie de ce programme proposent des exemples de situations mobilisatrices. Elles sont classées par thèmes et permettent d'exercer les compétences transversales et disciplinaires prévues.

A chaque situation sont associés :

- Les compétences à installer.
- Les savoir-faire correspondant à ces compétences.
- Des propositions de savoirs.

Etant donné la variété des situations en matière d'apprentissage des langues en Communauté française (voir page 3, " *Le régime linguistique dans l'enseignement* ", R.-M. Braeken), il appartient à l'enseignant d'ajuster connaissances lexicales, fonctions langagières, approches grammaticales... selon la situation de la classe et de la langue enseignée.

Le principe de base est que l'enseignant reste le principal auteur de son programme.

### 3. Orientations méthodologiques

#### **Langue vivante, outil de communication.**

Une langue vivante est un outil de communication dont l'apprentissage doit se faire d'une manière similaire à celle de la langue maternelle. Il est par conséquent impératif de lever en premier lieu tous les blocages possibles qui empêcheraient de franchir le seuil de la communication.

Il importe aussi de susciter le plaisir de l'enfant à s'exprimer dans cette langue.

Dès le début de l'apprentissage, la priorité sera accordée à la composante orale de la langue qui constituera l'essentiel des activités en classe. La composante écrite n'apparaîtra qu'en support et dans le prolongement de l'oral avant d'être envisagée sous l'angle de la production écrite, aspect plus particulièrement réservé à l'enseignement secondaire.

L'apprentissage de la lecture en seconde langue ne peut pas débuter trop tôt. Il faut attendre que la prononciation soit bien fixée. Cependant, dès qu'une certaine maîtrise de l'oral est atteinte sur le plan réceptif, il est nécessaire de mettre l'enfant en contact avec la langue écrite. Certaines activités, comme les jeux de rôles, la distribution de tâches précises, la réalisation de recettes... exigent une consigne écrite si l'on veut que les enfants acquièrent une certaine autonomie.

Les activités ludiques seront à privilégier.

Afin que les enfants adoptent spontanément ce nouveau moyen de communication, c'est dans la langue cible que l'enseignant s'exprimera, sinon en permanence, du moins le plus souvent possible.

Il veillera aussi à mettre l'enfant en contact avec des personnes différentes parlant la langue cible (enregistrements...).

#### **Langue vivante, un moyen et non une fin en soi.**

La langue est un moyen qui permet de faire découvrir à l'enfant des contenus nouveaux. L'apprentissage selon une progression " sémantique " (qui concerne le sens) doit l'emporter sur une progression " morpho-syntaxique " (formation des mots, grammaire).

Comme en langue maternelle, la grammaire et la conjugaison sont considérées comme des outils au service de la communication.

L'enseignement de la grammaire sera donc amené dans des situations où les structures grammaticales seront présentées et devront être manipulées progressivement : elles apparaîtront dans les fonctions langagières, proches de la réalité et du vécu des élèves.

Lorsque l'occasion s'en présentera, l'enseignant les fera utiliser, par analogies, par associations, par substitutions, par variations et transferts dans différentes formes de jeux ou autres situations d'apprentissage. Ainsi par exemple, pronominaliser correctement, en réalisant des variations sur un dialogue, apprendra à l'enfant la maîtrise des notions de singulier, de pluriel, de féminin, de masculin ou de neutre.

L'enseignant veillera à ce que la grammaire soit perçue par les enfants comme un ensemble d'expressions globales; elle ne fera donc jamais l'objet d'une leçon systématique.

Cependant, en étant confrontés à des faits de langue récurrents, les élèves pourront, avec l'aide de l'adulte, induire peu à peu des constantes. Il s'agit essentiellement de classer, de sérier les nombreux exemples rencontrés. Au départ de ces observations, les notions seront progressivement et continuellement organisées dans des tableaux référentiels, véritables outils pour structurer l'apprentissage et aider les élèves à progresser.

Le vocabulaire à apprendre à l'école primaire sera composé de mots courants. Une étude de listes est inadéquate, car les mots sont alors présentés isolément. Or ceux-ci doivent trouver un endroit où s'accrocher dans les structures mentales de l'enfant.

On peut facilement imaginer le stockage des mots dans le cerveau humain comme le tissage d'une toile d'araignée mais cette toile à laquelle s'accrochent les nouveaux mots se compose, outre des éléments linguistiques, de données psychologiques et concrètes.

Un mot ou une structure fonctionnelle trouve donc plus facilement une place dans la mémoire :

- Quand il est associé à un élément visuel ou auditif.
- Quand il est relié à une expérience réelle ou à des éléments affectifs...

L'enseignant veillera à les faire utiliser souvent et à les réintroduire dans des contextes variés.

Une approche " en spirale ", consistant à reprendre régulièrement des éléments connus pour les intégrer dans des connaissances nouvelles, dans des contextes différents, s'imposera particulièrement dans le cadre de cet apprentissage.

La constitution, par l'enfant, d'un référentiel, facilitera le réinvestissement du vocabulaire acquis.

### **Langue vivante : le cadre et les motivations de l'apprentissage.**

Il importe que les activités proposées par l'enseignant s'appuient sur des situations mobilisatrices qui peuvent être :

- La résolution d'un défi, qui sous-tend une recherche active (réalisation d'un bricolage, d'une recette...).
- La réponse à un besoin réel de communication avec d'autres enfants ou adultes s'exprimant en langue cible.
- La participation à un jeu.
- L'apprentissage d'une chanson, d'une poésie, d'une saynète.
- La compréhension et/ou la création d'histoires.

Dans cet ordre d'idées, la narration constitue une approche intéressante car la plus naturelle pour un enfant. Les histoires servent de " système de stockage ", de mise en mémoire de notre savoir, permettent aisément le jeu et s'adressent à l'imagination. Raconter conduit à écouter; écouter conduit à raconter.

Les histoires permettent de vivre une situation, d'en investir peu à peu le contenu et parallèlement, de s'approprier la langue. Elles conduisent à l'action, notamment par la dramatisation.



L'enseignement d'une seconde langue offre des occasions privilégiées de vivre des projets, comme :

- Inviter d'autres élèves à un goûter.
- Organiser la vente de collations pour la récréation.
- Participer à un projet plus vaste au niveau de l'école, comme :
  - L'organisation d'une exposition.
  - La visite d'une ville.
  - L'aménagement d'une partie de l'école...
- Participer à un marché de Noël, à un spectacle, par le biais de sketches, de karaokés...

Les projets de spectacle en langue cible constituent un moyen idéal pour atteindre les objectifs de l'apprentissage.

Les "classes de dépaysement" sont également une source intéressante d'exploitations.

Les échanges linguistiques constituent évidemment une situation idéale pour le développement des diverses compétences : enregistrements audio ou vidéo destinés aux partenaires (il s'agit de comprendre un message exprimé par des interlocuteurs natifs, de parler correctement pour être bien compris), échange de courriers brefs (cartes de vœux, d'invitation...) et si possible rencontres effectives.

**Ces diverses situations proposées nécessitent fréquemment la collaboration des titulaires de classe, et l'intégration du cours de langue dans un plan global d'apprentissage : il s'agit d'un véritable travail d'équipe, dans lequel la concertation représente un élément important.**

#### Remarque

Faisons la distinction entre un projet (situation plus ou moins vaste, comme celles décrites plus haut) et une situation mobilisatrice, qui peut soit représenter une étape d'un projet, soit, plus modestement, susciter une activité linguistique et par là même mettre en œuvre des compétences spécifiques.

L'important est de placer l'élève devant un obstacle qu'il doit franchir pour développer ses apprentissages.

Il s'agit "*d'apprendre en le faisant, à faire ce qu'on ne sait pas faire*", selon la formule de Philippe Meirieux<sup>2</sup>.

#### **Langue vivante : la continuité des apprentissages.**

Tout au long de l'année et d'une année à l'autre, assurer la continuité des apprentissages constitue l'un des rôles essentiels de l'enseignant.

Lorsque les différents champs thématiques seront abordés, il élaborera avec les élèves leur référentiel individuel, constitué des mots nouveaux, avec un éventuel support iconographique et des structures usuelles mises en contexte (chant, comptine, dialogue, récit...).

Il importe que ce référentiel accompagne l'enfant d'une classe à l'autre, qu'il soit complété et enrichi progressivement.

---

<sup>2</sup> PERRENOUD Philippe, "*Implications pour le métier d'enseignant*", in *Construire des compétences dès l'école*.

## 4. Cadre d'action

---

V.1.1.

### 1. Les contextes et les champs thématiques.

Les fonctions langagières à acquérir (soit ce qu'il faut maîtriser pour comprendre l'autre et se faire comprendre dans une situation précise de communication), de même que les termes de vocabulaire, seront réinvestis prioritairement dans les contextes suivants, définis par les " Soc/les " :

#### Les caractéristiques personnelles.

- a) L'identification personnelle : nom, âge, adresse, téléphone.
- b) Les vêtements.
- c) La famille proche.
- d) Les animaux domestiques.

#### La vie quotidienne.

- a) La classe et la vie en classe (consignes, matériel scolaire, calendrier, anniversaires...).
- b) L'école et la vie à l'école.
- c) La maison.
- d) La dimension socio-culturelle à travers les fêtes, les chansons...

**Les relations avec les autres** (ce thème se retrouve dans les divers contextes abordés).

#### La nourriture et les boissons.

- a) Les aliments.
- b) La composition des repas, l'organisation de la table, les relations avec les autres.
- c) Les goûts en matière de mets et de boissons courants.

### 2. Les fonctions langagières.

Les fonctions langagières reprises ci-après constituent le minimum à atteindre à la fin de la deuxième étape (6<sup>ème</sup> primaire). Elles portent aussi bien sur la réception (écouter / lire) que sur la production (parler).

#### • Etablir des contacts sociaux.

Etablir des relations avec les autres en apprenant notamment : comment les saluer, prendre congé, se présenter, remercier, manifester son accord ou son désaccord ?

#### • Demander et donner des informations.

En utilisant la forme interrogative et les mots interrogatifs usuels (Qui ? Qu'est-ce que ? A qui ? Où ? Quand ? Combien ? Comment ? Quel ?...) dans les différents contextes prévus.

### 3. Le vocabulaire.

Le vocabulaire à acquérir à l'école primaire permettra un niveau élémentaire de communication dans les contextes repris précédemment. A l'enseignant de déterminer les connaissances lexicales qu'il juge prioritaires dans la situation particulière de la classe, de l'école...

### 4. L'initiation à la grammaire fonctionnelle.

Pour rappel, le document " Socles de compétences " précise qu'en fin de 6<sup>ème</sup> primaire, l'élève devra, pour comprendre et s'exprimer, pouvoir utiliser les éléments grammaticaux suivants :

- La phrase simple affirmative, négative et interrogative.
- Les formes verbales et indicateurs temporels élémentaires pour pouvoir parler du présent.
- Les pronoms personnels sujets.
- Les mots interrogatifs.
- Les principaux déterminants.

Toutefois, ces éléments grammaticaux ne constituent pas une compétence en soi, et ne feront donc pas l'objet d'une évaluation spécifique.

### 5. La lecture.

L'enfant s'habitue peu à peu à rencontrer et à lire les représentations symboliques des structures sonores qu'il manipule déjà. Il est indispensable qu'à l'issue du 4<sup>ème</sup> cycle, les enfants reconnaissent les sons spécifiques de la langue et puissent les prononcer correctement.

Il est bon aussi d'habituer l'enfant à un contexte linguistique riche que l'on ne décode pas systématiquement et entièrement : s'il sait repérer des mots clefs et les comprendre, identifier des structures syntaxiques, il sera capable de donner du sens à un court texte écrit.

### 6. L'écrit.

Rappelons que la production écrite personnelle ne fait pas partie du programme de l'école primaire.

Les enseignants se limiteront à exiger une retranscription correcte dans un contexte fonctionnel (par exemple, la légende d'un dessin formée de quelques mots ou d'une courte phrase).

Il peut y avoir également des activités d'écriture pour le plaisir en associant mots et dessins, ou des activités à caractère culturel comme la réalisation d'une carte à l'occasion de fêtes.

Si le présent programme détermine, en fonction des Socles, ce qui doit être abordé, rien n'empêche, selon le contexte régional ou scolaire, d'aller au-delà. Ces ajouts ne pourront toutefois faire l'objet d'une évaluation certificative.

La seconde partie de ce programme propose :

- ❑ **Le tableau des compétences transversales** : Celles-ci interviennent de façon plus ou moins explicite au travers de toutes les activités proposées dans les grilles.
- ❑ **Le tableau des compétences disciplinaires** : Les différents niveaux à atteindre pour maîtriser ces compétences sont indexés.
- ❑ **L'entrée dans le programme par les compétences** : Ce tableau renvoie aux situations mobilisatrices, pour ajuster éventuellement son planning d'activités en cours d'année.
- ❑ **Le relevé des compétences abordées**, permettant à l'enseignant d'indiquer la fréquence de mise en application de ces compétences. Il pourra ainsi faire le point régulièrement et planifier plus facilement son travail.
- ❑ **Les grilles de situations mobilisatrices**, en relation avec les diverses compétences à exercer.

Les savoirs relatifs au vocabulaire, aux fonctions langagières, aux structures syntaxiques apparaîtront dans toutes ces situations.

Il est utile que l'enseignant dispose de nombreuses suggestions. Il ne s'agit cependant pas ici de situations relevant du " prêt à enseigner " : elles demandent à être personnalisées par celui qui souhaite se les approprier.

Les situations mobilisatrices sont à choisir selon l'âge et le niveau des enfants, le temps dont on dispose, les compétences que l'on veut développer.

Il s'agit clairement d'idées, d'esquisses, non d'activités livrées " clefs en main ".

Un exemplaire de grille vierge permettra aux enseignants de compléter eux-mêmes leur programme.

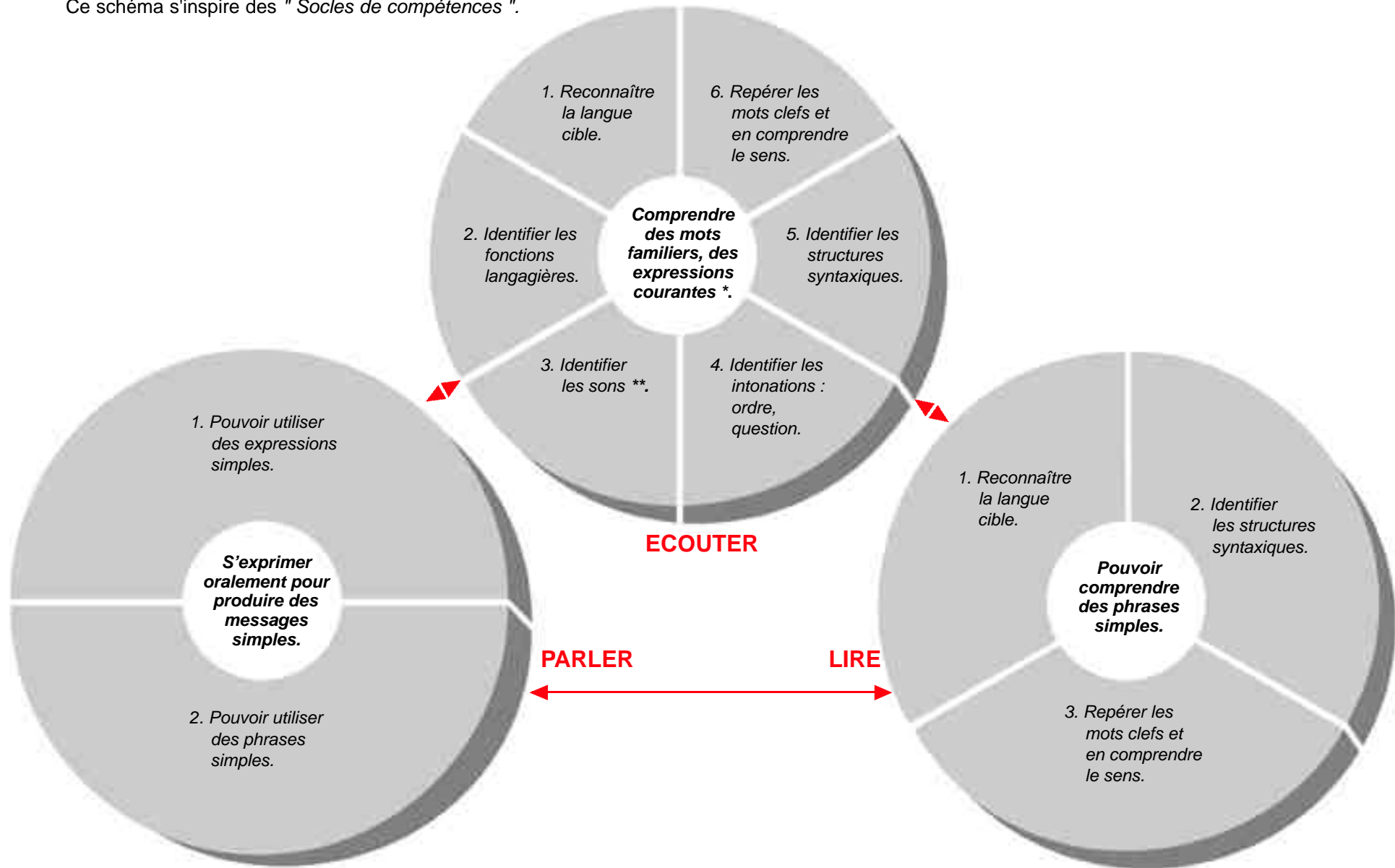
## 5. Tableaux des compétences transversales et disciplinaires

V.1.1.

<b>Transversales</b>	<b>ECOUTER (TE)</b>	<b>PARLER (TP)</b>	<b>LIRE (TL)</b>
	Adopter une attitude positive d'écoute.	Oser s'exprimer.	Adopter une attitude positive de lecture.
	Mettre en œuvre des stratégies de compréhension.	Adapter son message et son comportement à la situation de communication, au but poursuivi, à l'interlocuteur et à ses réactions.	Appliquer ses stratégies de lecture aux situations de communication.
		Utiliser des ressources non linguistiques de façon à faciliter la compréhension.	
	Construire du sens au départ d'éléments compris.		Construire du sens au départ d'éléments compris.
		Percevoir et réagir à l'objectif de lecture.	

<b>Disciplinaires</b>	<b>ECOUTER (E)</b>	
	<b>Compétences attendues :</b> Comprendre des mots familiers, des expressions courantes.	<b>Niveaux à atteindre :</b> 1. Reconnaître la langue cible. 2. Identifier des fonctions langagières. 3. Identifier des sons. 4. Identifier des intonations (ordre, question...). 5. Identifier des structures syntaxiques. 6. Repérer des mots clefs et en comprendre le sens.
	<b>PARLER (P)</b>	
	<b>Compétences attendues :</b> S'exprimer oralement pour produire des messages simples.	<b>Niveaux à atteindre :</b> 1. Pouvoir utiliser des expressions simples. 2. Pouvoir utiliser des phrases simples.
	<b>LIRE (L)</b>	
	<b>Compétences attendues :</b> Pouvoir comprendre des phrases simples.	<b>Niveaux à atteindre :</b> 1. Reconnaître la langue cible. 2. Identifier des structures syntaxiques. 3. Repérer des mots clefs et en comprendre le sens.

Ce schéma s'inspire des " Socles de compétences ".



\* Celles-ci étant incluses dans des phrases simples.

\*\* Ceux-ci étant inclus dans des mots.

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en langues modernes	Pagination des situations mobilisatrices
<b>E 1</b> : Reconnaître la langue cible.	Pages 25, 28, 29, 32, 33.
<b>E 2</b> : Identifier les fonctions langagières.	Pages 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>E 3</b> : Identifier les sons (mots).	Pages 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>E 4</b> : Identifier les intonations (ordre, question).	Pages 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>E 5</b> : Identifier les structures syntaxiques.	Pages 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>E 6</b> : Repérer des mots clefs et en comprendre le sens.	Pages 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>P 1</b> : Pouvoir utiliser des expressions simples.	Pages 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>P 2</b> : Pouvoir utiliser des phrases simples.	Pages 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>L 1</b> : Reconnaître la langue cible.	Pages 22, 25, 28, 29, 33.
<b>L 2</b> : Identifier les structures syntaxiques.	Pages 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33.
<b>L 3</b> : Repérer des mots clefs et en comprendre le sens.	Pages 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33.

## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

### Compétences en langues modernes

#### ECOUTER : Comprendre des mots familiers, des expressions courantes.

**E 1** : Reconnaître la langue cible.

**E 2** : Identifier les fonctions langagières.

**E 3** : Identifier les sons (mots).

**E 4** : Identifier les intonations (ordre, question).

**E 5** : Identifier les structures syntaxiques.

**E 6** : Repérer des mots clefs et en comprendre le sens.

#### PARLER : S'exprimer oralement pour produire des messages simples.

**P 1** : Pouvoir utiliser des expressions simples.

**P 2** : Pouvoir utiliser des phrases simples.

#### LIRE : Pouvoir comprendre des phrases simples.

**L 1** : Reconnaître la langue cible.

**L 2** : Identifier les structures syntaxiques.

**L 3** : Repérer des mots clefs et en comprendre le sens.



## 8. Grilles programme

V.1.1.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<b>I. Caractéristiques personnelles</b>  <b>I.A. Identification</b>	<input type="checkbox"/> Compléter une fiche d'identité pour envoyer à un correspondant, ou en vue d'un jeu de devinette.	L 3  F 7, 12	<input type="checkbox"/> Observer des fiches d'identité complètes concernant plusieurs personnes. Observer une fiche d'identité incomplète. <input type="checkbox"/> Déduire par analogie la signification de ces informations et remplir la fiche incomplète. <input type="checkbox"/> Compléter sa propre fiche d'identité.
	<input type="checkbox"/> Réaliser un enregistrement (K7 audio ou vidéo) pour se présenter à des correspondants ou à une classe voisine.	P 1, 2  F 90	<input type="checkbox"/> Savoir se présenter oralement (avec ou sans l'aide de sa fiche) et clairement devant un micro ou une caméra.
	<input type="checkbox"/> Jeu : Remplir la fiche d'identité d'une autre personne (ou ajuster des informations).	E 6  F 71	<input type="checkbox"/> Ecouter (K7 audio) une personne qui se présente. Remplir ou corriger la fiche présentée d'après les informations entendues. <input type="checkbox"/> (Variante) Reconnaître parmi plusieurs fiches, celle qui correspond aux informations entendues.
	<input type="checkbox"/> Créer un carnet d'adresses de la classe, avec répertoire téléphonique.	E 5, 6 P 1, 2  F 71	<input type="checkbox"/> Identifier sa propre adresse et son numéro de téléphone lorsqu'elle est donnée par un autre élève (chacun possède une fiche reprenant ces renseignements, mais sans nom). <input type="checkbox"/> Exprimer " c'est moi " lorsqu'on s'est reconnu et reformuler les renseignements (J'habite... Mon numéro est...). Celui qui est identifié prend ensuite la parole pour lire la fiche qu'il possède.
<b>I.B. Vêtements</b>	<input type="checkbox"/> Identifier un personnage d'après la description de son déguisement (Halloween, carnaval...).	E 6 L 3  F 7, 71, 92	<input type="checkbox"/> Ecouter des descriptions pour identifier divers personnages présentés (affiche, dessins ou enfants déguisés). <input type="checkbox"/> Lire des descriptions pour identifier une personne décrite. Les personnages sont numérotés.

Fonctions langagières et structures :

Les verbes être, s'appeler, habiter... au singulier de l'indicatif présent.

- Les éléments figurant sur une carte d'identité : nom, prénom, adresse, téléphone...
- Les chiffres et les nombres.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
	<input type="checkbox"/> Identifier un personnage parmi plusieurs autres (affiches, photos, dessins...) d'après la description de ses accessoires, d'un animal qui l'accompagne...	E 6 L 3  A 6 F 7, 71	<input type="checkbox"/> Ecouter des descriptions pour identifier divers personnages présentés (affiches, dessins ou enfants déguisés). <input type="checkbox"/> Lire des descriptions pour identifier une personne décrite. Les personnages sont numérotés.	<u>Fonctions langagières :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner et demander des informations.</li> <li>• Présenter</li> <li>• Saluer, remercier.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Préparer son déguisement pour fêter Halloween (ou le carnaval).	E 6 P 1, 2  A6 F 92	<input type="checkbox"/> Apporter toutes sortes de vêtements pour se déguiser, les suspendre à une tringle. <input type="checkbox"/> Ecouter (K7 audio, enseignant ou un élève plus avancé) le nom des vêtements cités, les identifier en les désignant (parfois, la couleur seule permet de les identifier). <input type="checkbox"/> Dire comment on veut se déguiser et les vêtements qu'on choisit pour cela. <input type="checkbox"/> Décrire le déguisement choisi par un autre.	<u>Structures syntaxiques :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les pluriels.</li> <li>• Les adjectifs possessifs.</li> <li>• Pronoms personnels sujets : elle(s), il(s).</li> <li>• Conjugaison au présent de quelques verbes.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Organiser un défilé de mode pour présenter aux autres classes (ou lors d'un spectacle, ou pour réaliser une vidéo...).	E 5, 6 P 1, 2  F 90, 92	<input type="checkbox"/> Repérer sur une K7 vidéo (défilé réalisé une année précédente...) les divers éléments de la présentation. <input type="checkbox"/> Revêtir les vêtements à présenter lors du défilé; l'enseignante décrit les tenues portées. Les élèves doivent découvrir qui on décrit. <input type="checkbox"/> Décrire les diverses tenues des " mannequins " pour commenter le défilé.	<u>Vocabulaire :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les noms des vêtements, des accessoires, des couleurs.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Produire un dialogue d'achat de vêtements (en imitant un modèle).	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  A 6 F 7, 67, 90, 91	<input type="checkbox"/> Repérer des mots clefs et construire du sens au départ d'éléments compris en écoutant le dialogue. <input type="checkbox"/> Lire le dialogue. <input type="checkbox"/> Reproduire le dialogue (jeu de rôles). <input type="checkbox"/> Produire un dialogue sur le même modèle, en réutilisant structures et fonctions langagières, mais en effectuant des variations de vocabulaire (noms, couleurs, tailles, prix, adjectifs, pronoms sujets...).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noms d'animaux (accompagnant les personnages).</li> <li>• Des qualificatifs : long, court, étroit, grand, petit, chaud, élégant, sportif...</li> <li>• Des verbes : porter, mettre, présenter...</li> <li>• Les nombres.</li> </ul>

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<input type="checkbox"/> Préparer son sac pour le cours d'éducation physique, de natation...	E 3, 4, 5 P 2	
	<input type="checkbox"/> Habiller une poupée ou un mannequin suivant des instructions données sur des fiches.	L 2, 3 F 7	
	<input type="checkbox"/> Retrouver un vêtement précisément décrit dans une caisse d'objets perdus...	E 3, 6 L 3 A 6	
<b>I.C. Famille proche</b>	<input type="checkbox"/> Reconstituer l'arbre généalogique d'une famille fictive, composée de gens célèbres ou de personnages humoristiques.	E 2, 3, 5, 6 P 1, 2 H 9, 10 F 71	<input type="checkbox"/> Ecouter la présentation orale faite par l'enseignant, à l'aide de photos découpées dans des magazines. <input type="checkbox"/> Identifier les personnages décrits et leurs liens de parenté et reconstituer l'arbre généalogique. <input type="checkbox"/> Répondre aux questions de l'enseignant concernant ces personnages et leurs liens de parenté.
	<input type="checkbox"/> Jeu " Qui est qui ? "	L 2, 3 F 7	<input type="checkbox"/> Identifier les membres d'une famille et établir les liens de parenté à partir d'un court texte. <input type="checkbox"/> Associer un nom et un personnage décrit.
	<input type="checkbox"/> Réaliser un mini-album pour présenter sa propre famille à des correspondants.	P 1, 2	<input type="checkbox"/> Apporter des photos des membres de sa famille et les présenter. <input type="checkbox"/> Variante : par un jeu de questions-réponses de la part des autres élèves, présenter les personnes et les décrire.
	<input type="checkbox"/> Faire connaissance avec une autre famille, à partir d'une photo.	E 2, 3, 5, 6 F 71	<input type="checkbox"/> En écoutant la description d'une photo de famille, identifier chacun des personnages d'après leurs caractéristiques et la place qu'ils occupent dans le groupe.
			<u>Fonctions langagières :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les questions : demander et donner des informations.</li> <li>• Savoir présenter quelqu'un.</li> </ul> <u>Structures syntaxiques :</u> <p>Les adjectifs possessifs. L'affirmation et la négation.</p> <u>Vocabulaire :</u> <p>Relatif à la famille, aux caractéristiques des personnes. Divers qualificatifs. Les prépositions de lieu.</p>

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
<b>I.D. Animaux domestiques</b>	<input type="checkbox"/> Découvrir le sens d'un mot en l'associant à un bruit.	E 3 P 1, 2 L 3  A 1 F 7, 71	<input type="checkbox"/> Ecouter des séquences de bruits d'animaux et les associer à des images (le nombre d'animaux représentés varie), puis aux noms. <input type="checkbox"/> Répéter de manière " cumulative " tous les noms d'animaux découverts. <input type="checkbox"/> Repérer sur une grille les noms des animaux reconnus et les associer aux dessins présentés.	<u>Fonctions langagières et structures syntaxiques :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Savoir poser des questions et y répondre par l'affirmative ou la négative.</li> <li>• Utiliser les adjectifs possessifs au singulier.</li> <li>• Structure " j'ai "... Utilisation de quelques verbes au présent (1<sup>ème</sup> ou 2<sup>ème</sup> personne singulier).</li> </ul> <u>Vocabulaire :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noms d'animaux.</li> <li>• Milieux de vie des animaux (mer, forêt, jardin, maison...).</li> <li>• Verbes (nager, sauter, voler...).</li> <li>• Alimentation (herbe, graines, viande...).</li> <li>• Prépositions de lieu.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Faire découvrir son animal familier.	P 1, 2	<input type="checkbox"/> Un enfant apporte une photo de son animal familier et la garde cachée. <input type="checkbox"/> En posant des questions, les autres doivent deviner duquel il s'agit.	
	<input type="checkbox"/> Découvrir les animaux présents sur le dessin de " l'Arche de Noé ".	E 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  A 6, 12 F 71	<input type="checkbox"/> Soit écouter, soit lire la description du bateau transportant les animaux. <input type="checkbox"/> Répondre à des questions concernant l'identification des animaux, leur situation les uns par rapport aux autres et leur place dans le bateau.	
	<input type="checkbox"/> Réaliser un dessin de " l'Arche de Noé ".	E 2, 3, 4, 5, 6 L 2, 3  A 6, 12, 34 F 71	<input type="checkbox"/> Réaliser un dessin conformément à une description écoutée ou lue.	
	<input type="checkbox"/> Découvrir des noms d'animaux, en visionnant un film.	E 6 P 2  F 71	<input type="checkbox"/> Repérer dans une liste ou une série de dessins, les noms d'animaux cités. <input type="checkbox"/> Cocher le nombre de fois qu'ils sont prononcés. <input type="checkbox"/> Répéter ce qu'on a vu, et le nombre de fois.	
	<input type="checkbox"/> Jeu : Classer les animaux selon l'endroit où ils vivent. Variantes : Selon leur mode de déplacement, leur alimentation....	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2  S 12	<input type="checkbox"/> Identifier les divers milieux de vie des animaux (photos, vocabulaire amené par l'enseignant). Ces photos sont posées dans des cercles tracés au sol.	

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
			<input type="checkbox"/> Tirer au sort un nom ou dessin d'animal, se placer dans le cercle qui convient et dire dans quel milieu il vit (ou comment il se déplace, ce qu'il mange...).
	<input type="checkbox"/> Réaliser des affiches (par exemple dans le cadre d'un sujet d'actualité).	P 1, 2 L 2, 3  S 12 A 25, 34, 36 F 92	<input type="checkbox"/> Rechercher et classer des photos d'animaux (ou de différents chiens ou chats) selon des critères donnés (taille, environnement...). <input type="checkbox"/> Dire leurs caractéristiques. <input type="checkbox"/> Réaliser des affiches pour illustrer la classe, le couloir... en associant photos, noms, éventuellement caractéristiques, à l'aide d'un référentiel ou dictionnaire...
	<input type="checkbox"/> Réaliser un album, collectif ou individuel, où apparaissent des classements selon des critères déterminés.	TOUTES	
	<input type="checkbox"/> Réaliser un carnet où figurera un court récit (ou un poème, une chanson) concernant divers animaux.	E 2, 3, 4, 5, 6 L 2, 3  A 25, 34, 36 F 92	<input type="checkbox"/> Ecouter le récit (le poème, la chanson). <input type="checkbox"/> Cocher (dessins photocopiés) les animaux qui y sont cités. <input type="checkbox"/> Reproduire (ou coller) ceux-ci pour composer la couverture du livret. <input type="checkbox"/> Lire et illustrer le texte, par étapes.
	<input type="checkbox"/> <u>Participation à des ateliers de jeux.</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les animaux monstrueux. (jeu par paire ou en plus grand groupe).</li> </ul>	E 2, 6 P 1, 2 L 3  A 34, 36 F 7	<input type="checkbox"/> Préparation du bricolage : chaque enfant dispose d'une feuille où sont dessinés (en station debout) quelques animaux, dans une grille en 3 parties : les têtes, les corps, les pattes. Il découpe les parties pour recomposer des animaux fantaisistes. <input type="checkbox"/> Description par l'enfant, à son partenaire, du "monstre" ainsi composé (J'ai une tête de lion, un corps d'ours, des pattes de cheval...). Le partenaire doit le recomposer.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
	<input type="checkbox"/> Dresser la carte d'identité d'un animal pour jouer ensuite aux devinettes.	P 1, 2 L 3  A 6	<input type="checkbox"/> Chaque enfant dispose d'une série de cartes où un animal est représenté. Quelques questions y figurent (Taille ? Couleur ? Description ? Ce qu'il mange ? Où il vit ?). Il s'agira de compléter ces données en se servant d'un référentiel où les diverses réponses sont proposées. <input type="checkbox"/> Ces cartes serviront à un jeu de devinettes (par paires) : Un enfant pose des questions (Manges-tu de l'herbe ? Vis-tu dans la forêt ? Sais-tu nager ?...) auxquelles l'autre répondra (Oui, je... / Non, je ne...), le but étant évidemment d'identifier l'animal en question. <input type="checkbox"/> Variante : Un enfant lit la " carte d'identité " et l'autre devine le nom de l'animal.	
	<input type="checkbox"/> Jeu de l'oie.	A 6	<input type="checkbox"/> L'enfant lance le dé et avance ainsi son pion sur une case où est représenté un animal. Selon le degré de connaissance, il doit être capable de dire son nom, sa couleur, une caractéristique, ce qu'il mange, etc..., pour pouvoir avancer sur le jeu.	
	<input type="checkbox"/> Résoudre des mots croisés.	L 2, 3 F 7	<input type="checkbox"/> Lire et comprendre les définitions pour résoudre un petit mot croisé.	
	<input type="checkbox"/> Créer des grilles de mots cachés.			
<b>II. Vie quotidienne</b>  <b>II.A. En classe</b>	<input type="checkbox"/> Jeu des consignes.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  F 7, 67, 71 M 28	<input type="checkbox"/> Comprendre et réaliser une consigne lorsque l'enseignant la dit et la mime. <input type="checkbox"/> Comprendre et réaliser une consigne lorsque l'enseignant la dit mais ne mime pas. <input type="checkbox"/> Réaliser ces consignes de plus en plus rapidement : L'élève qui se trompe est éliminé. <input type="checkbox"/> Repérer la consigne dite parmi une série de dessins donnés. <input type="checkbox"/> Lire une consigne et l'associer à une image.	<b>Fonctions langagières :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre et donner des consignes.</li> <li>• Demander et donner des informations.</li> </ul>

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
			<input type="checkbox"/> Dire une consigne dont on montre l'image. <input type="checkbox"/> Donner des consignes aux autres élèves.
	<input type="checkbox"/> Organiser la classe pour travailler en ateliers.	E 2, 3, 4, 5, 6 L 2, 3  F 71 M 28	<input type="checkbox"/> Ecouter (lire) les consignes pour disposer les tables, chaises... en vue du travail en ateliers.
	<input type="checkbox"/> Se familiariser avec le matériel scolaire, en début d'année.	E 2, 3, 4, 5, 6  F 71	<input type="checkbox"/> Identifier parmi une série d'objets, ceux cités par l'enseignant. <input type="checkbox"/> Repérer l'intrus dans une série. <input type="checkbox"/> Repérer les mots clefs dans un court récit. <input type="checkbox"/> Obéir à des consignes pour remplir son cartable.
	<input type="checkbox"/> Jeu : Suivre un chemin indiqué pour retrouver un objet (ou une personne) dans la classe.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2  F 71 G 15 M 26, 27, 28	<input type="checkbox"/> Indiquer l'objet à rechercher (ou la personne cachée) et guider l'enfant qui cherche, en lui donnant des directions à suivre (2 pas vers la gauche, avance de 3 pas tout droit... ouvre la porte droite de l'armoire...). Le jeu peut se faire aussi les yeux bandés. <input type="checkbox"/> Les ordres sont donnés par l'enseignant, ensuite par un autre élève. <input type="checkbox"/> Retracer le chemin suivi sur un plan de la classe.
	<input type="checkbox"/> Jeu : " Cherchez les différences ".	P 1, 2  F 71	<input type="checkbox"/> Identifier les différences entre un panneau collectif représentant une classe garnie de meubles et d'objets scolaires, et le dessin photocopié présenté sur feuilles individuelles. <input type="checkbox"/> Exprimer ces différences. <input type="checkbox"/> Donner des consignes au meneur de jeu pour rectifier le panneau collectif (images détachables). <input type="checkbox"/> Variante : On peut y ajouter des personnages et les situer les uns par rapport aux autres. Il faut alors aussi les décrire.

Structures syntaxiques :

- Les possessifs, l'affirmation, la négation, l'interrogation.
- Les pronoms personnels sujets et l'utilisation de quelques verbes au présent...

Vocabulaire :

- L'environnement de la classe, le mobilier et le petit matériel scolaire...
- Les prépositions de lieu.
- Le vocabulaire spatial (gauche, droite, tout droit...).
- Le vocabulaire du calendrier.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<input type="checkbox"/> Réaliser un plan de la classe avec ses principaux meubles.	E 2, 3, 4, 5, 6 L 2, 3  G 16, F 7 M 26	<input type="checkbox"/> Identifier les mots clefs dans une description (écoutée sur K7 ou lue). <input type="checkbox"/> Compléter un plan donné d'après ces informations.
	<input type="checkbox"/> Réaliser le plan de " ma classe de rêve ".	P 1, 2  M 26 A 34 G 16	<input type="checkbox"/> Réaliser le plan d'une classe fictive et savoir le décrire pour qu'un autre le réalise. <input type="checkbox"/> Variante : Celui qui reproduit le projet de l'autre doit y parvenir en posant des questions. <input type="checkbox"/> Comparer les plans des 2 élèves.
	<input type="checkbox"/> Réaliser une affiche pour illustrer la classe ou le couloir.	L 1, 2, 3  F 7 A 25, 36	<input type="checkbox"/> Reconnaître, dans un tas de publicités, celles qui sont en langue cible. <input type="checkbox"/> Sélectionner et découper les objets scolaires principaux. <input type="checkbox"/> Identifier les mots qui correspondent. <input type="checkbox"/> Composer des affiches en associant photos et mots.
	<input type="checkbox"/> Réaliser un calendrier de classe.	P 1, 2  A 34, 37 H 9, 10 M 49 F 92	<input type="checkbox"/> Construire un calendrier et le compléter progressivement par des événements marquants (fêtes, congés anniversaires, observations sur le temps qu'il fait...) <input type="checkbox"/> Illustrer les événements évoqués par des dessins, des photos... <input type="checkbox"/> Décrire les photos choisies. <input type="checkbox"/> Composer une courte phrase de commentaire.
	<input type="checkbox"/> Réaliser son planning de la semaine.	E 3, 4, 5 P 1, 2  H 9, 10, M 49	<input type="checkbox"/> Noter ses activités de la semaine sur un planning. <input type="checkbox"/> Répondre à des questions à ce sujet.



Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
	<input type="checkbox"/> Reconstituer l'horaire hebdomadaire de l'autre élève.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 H 9, 10, M 49	<input type="checkbox"/> Découvrir (par paire) l'horaire des activités de loisir du partenaire en lui posant des questions.	
	<input type="checkbox"/> Reconstituer l'horaire hebdomadaire d'un personnage de dessin animé (ou autre film).	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 3  F 92 H 9, 10 M 49	<input type="checkbox"/> Visionner la séquence choisie (" Muzzy in Gondoland ") où 2 personnages citent les jours de la semaine et les activités qu'ils pratiquent.. <input type="checkbox"/> Repérer (lors d'une seconde vision) les mots clefs indiquant les types d'activités et les jours, en complétant une feuille prévue à cet effet (travail par paire ou en groupe éventuellement). <input type="checkbox"/> Exprimer ce qu'on a compris. <input type="checkbox"/> Transférer ses propres activités sur une grille horaire de ce type . <input type="checkbox"/> Exprimer ce qu'on aime ou n'aime pas faire.	
	<input type="checkbox"/> Compléter son agenda mensuel.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  M 49 H 9, 10 F 71	<input type="checkbox"/> Identifier (lecture de feuilles photocopiées) dans un " agenda " les activités déjà prévues, et les moments où elles ont lieu. <input type="checkbox"/> Répondre à des questions en consultant " l'agenda " (Quand ? A quelle heure ? Que fais-tu... ?). <input type="checkbox"/> Exprimer son acceptation ou son refus pour une activité proposée, en tenant compte de cet agenda. Compléter ainsi cet agenda. (Cette activité peut se dérouler collectivement ou par paires).	
<b>II.B. A l'école</b>	<input type="checkbox"/> Etablir le plan de son école pour l'envoyer aux correspondants, ou la faire visiter lors de la visite de " native speakers ".	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  M 26 G 18 F 71, 92	<input type="checkbox"/> Effectuer la visite de l'école avec l'enseignant, qui désignera en langue cible les différentes parties de l'école. Lors de cette visite, des petites pancartes peuvent être apposées aux endroits désignés. <input type="checkbox"/> Indiquer (étiquettes) ces différentes parties sur un plan donné.	

Vocabulaire :

- Les parties d'une école : cour de récréation, réfectoire, salle de gymnastique, école maternelle ou primaire, bureau du directeur, salle des professeurs...

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
			<input type="checkbox"/> Répondre à des questions qui ont pour but de situer les parties de l'école les unes par rapport aux autres en observant le plan. <input type="checkbox"/> Décrire la situation des diverses parties de l'école.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prépositions de lieu, vocabulaire spatial.</li> </ul> Fonctions langagières : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demander et donner des informations.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Etablir le plan de " Mon école de rêve ".		(Voir " Ma classe de rêve ").	
<b>II.C. A la maison</b>	<input type="checkbox"/> Reconstituer le plan d'une chambre et sa décoration.	E 2, 3, 6 A 6, 34 F 71, 92	<input type="checkbox"/> Ecouter la description du plan et choisir (choix multiple) le dessin qui correspond. <input type="checkbox"/> Compléter le dessin choisi en y ajoutant les objets désignés, à la place qui convient. <input type="checkbox"/> Colorier les divers objets suivant la description.	Fonctions langagières : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poser des questions et savoir y répondre par l'affirmative ou la négative.</li> </ul> Vocabulaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les noms des meubles et de quelques objets usuels de décoration (ou de jouets).</li> <li>• Les prépositions de lieu.</li> <li>• Les couleurs.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Décrire sa chambre pour la faire dessiner à ses condisciples.	P 1, 2 A 12, 34 F 71, 92	<input type="checkbox"/> A partir des modèles présentés précédemment, décrire les éléments du plan et de la décoration de sa chambre pour que les condisciples puissent la reproduire. <input type="checkbox"/> Les élèves posent des questions pour préciser leur croquis. <input type="checkbox"/> Une photo ou un dessin exact sera présenté ensuite pour corriger les dessins réalisés.	
	<input type="checkbox"/> Identifier les diverses pièces de la maison par les bruits qu'on y entend, ou par des phrases qu'on y prononce.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 A 1 F 71	<input type="checkbox"/> Ecouter (K7 ) des séquences de " bruitages " enregistrées dans diverses pièces de la maison. <input type="checkbox"/> Désigner la pièce ainsi identifiée. <input type="checkbox"/> Idem, en écoutant des phrases prononcées par des personnages, et qui sont spécifiques à une pièce de la maison.	
	<input type="checkbox"/> Identifier les pièces de la maison par un jeu de questions-réponses (type " Qui est qui ? ").	P 1, 2	<input type="checkbox"/> Un enfant représente une pièce, en posant des questions sur ce qui s'y trouve, ce qu'on y fait. Les autres doivent deviner laquelle il représente.	

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
	<input type="checkbox"/> Jeu (par paire) : Reconstituer une carte cachée.	P 1, 2	<input type="checkbox"/> L'enfant 1 place sur une grille numérotée (cachée) des dessins représentant diverses pièces de la maison. Il annonce : " Un, c'est la cuisine... ". <input type="checkbox"/> L'enfant 2 possède les mêmes images et doit les placer sur sa grille à l'endroit désigné. En fin de jeu, il doit obtenir une grille semblable à la première. <input type="checkbox"/> Variations possibles en ajoutant des objets ou des verbes...	
	<input type="checkbox"/> Comprendre puis reconstituer oralement un court récit à partir d'illustrations (il s'agit de retrouver un objet égaré dans la maison).	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2  F 71	<input type="checkbox"/> Ecouter : L'enseignant montre les illustrations en même temps (images d'un enfant qui cherche son jouet dans diverses pièces de la maison). <input type="checkbox"/> Ecouter : Les élèves lèvent les images correspondant à chaque séquence. <input type="checkbox"/> Reconstituer l'histoire par quelques phrases simples. Des variations sont possibles.	
<b>III. Relations avec les autres</b>	<input type="checkbox"/> Savoir saluer à différents moments de la journée. Savoir prendre congé, remercier.	E 1, 2, 3, 6 P 1 L 1  A 1, 3	<input type="checkbox"/> Identifier, parmi d'autres langues, les formules de salutation ou de remerciement exprimées en langue cible. <input type="checkbox"/> Identifier à l'audition (K7 enregistrées) les différentes fonctions langagières de salutation, de remerciement... <input type="checkbox"/> Associer mots et dessins. <input type="checkbox"/> D'après un bruitage entendu (enregistrement), situer le moment de la journée et exprimer la manière de saluer.	<u>Fonctions langagières :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saluer, prendre congé, remercier.</li> </ul> <u>Vocabulaire :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le calendrier.</li> <li>• Les nombres.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Inviter par téléphone un ami à son anniversaire (à une fête, une réunion, à une activité...).	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  F 71, 72, 90	<input type="checkbox"/> Ecouter plusieurs exemples de dialogues téléphoniques concernant une invitation. <input type="checkbox"/> Repérer (dans le texte de ces dialogues) les mots clefs utilisés.	<u>Fonctions langagières :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demander et donner des informations.</li> </ul>

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
			<input type="checkbox"/> Restituer ces dialogues. <input type="checkbox"/> Transférer un des dialogues, à sa situation personnelle (date d'anniversaire, jour et heure de l'invitation, projets...). <input type="checkbox"/> Jouer en duo la scène ainsi adaptée.	<u>Fonctions langagières :</u> Demander des informations, poser des questions.  <u>Vocabulaire :</u> Selon le thème envisagé.
	<input type="checkbox"/> Mener une mini-enquête (dans le cadre de l'un ou l'autre projet de classe). Ex. : Quelle collation préférez-vous à 10 heures ? Que mangez-vous au petit déjeuner ?... Quel animal domestique avez-vous ?... Comment se compose votre famille ?	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2  F 71	<input type="checkbox"/> Repérer des mots clefs en écoutant des enregistrements de différentes enquêtes. <input type="checkbox"/> Préparer ses questions (en se servant de modèles et de référentiels de vocabulaire). Prévoir les différentes réponses possibles (type choix multiples). <input type="checkbox"/> Poser les questions; une grille est prévue pour indiquer les réponses.	
<b>IV. <u>Nourriture et boissons</u></b>	<input type="checkbox"/> Etablir une liste d'achats pour préparer un repas (petit déjeuner, lunch, goûter...).	E 2, 6 P 2 L 3  F 7, 71, 92	<input type="checkbox"/> Repérer sur une K7 enregistrée une liste d'achats à effectuer (cocher sur une feuille les produits cités, avec des intrus...) pour effectuer une préparation. <input type="checkbox"/> Associer images et noms pour établir une liste d'achats dans une situation déterminée. <input type="checkbox"/> Dire à un autre élève les produits qu'il doit acheter pour réaliser telle préparation, en quelles quantités...	<u>Fonctions langagières :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner un ordre</li> <li>• Exprimer ce qu'on aime, ce qu'on n'aime pas.</li> <li>• S'informer des désirs de quelqu'un, saluer, remercier.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Aller au marché voisin (au magasin) faire les achats pour réaliser un repas.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 F 67	<input type="checkbox"/> Ecouter et reproduire divers dialogues d'achat. <input type="checkbox"/> Effectuer des transferts de vocabulaire pour réaliser de vrais achats au marché ou au magasin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demander, remercier, exprimer ses goûts.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Etablir une liste d'ustensiles ménagers (de vaisselle) nécessaires pour réaliser une préparation.	E 2, 6 P 2 L 3  F 71, 92	<input type="checkbox"/> Idem liste d'achats.	<u>Structures syntaxiques :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les pronoms personnels sujets et quelques verbes au présent.</li> </ul>

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
	<input type="checkbox"/> Réaliser une recette. Exemple : Pudding au chocolat garni de bananes, d'amandes et de crème.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  F 7, 71, 92	<input type="checkbox"/> Comprendre le vocabulaire (ustensiles, ingrédients, verbes) de la recette, qui est donné oralement, à l'aide de dessins et des objets désignés. <input type="checkbox"/> Comprendre la recette écrite. <input type="checkbox"/> Exprimer oralement les besoins (ustensiles, ingrédients). <input type="checkbox"/> Réaliser la recette (travail de groupe). <input type="checkbox"/> Restituer oralement les étapes de la préparation, en s'aidant de gestes et en désignant les objets utilisés.	<u>Vocabulaire :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De l'alimentation.</li> <li>• Des ustensiles de cuisine.</li> <li>• Des récipients (boîte, bouteille...).</li> <li>• De la table.</li> <li>• Des quantités (nombre de litres, de kilos...).</li> <li>• Des goûts (sucré, salé).</li> <li>• Les prépositions de lieu.</li> </ul>
	<input type="checkbox"/> Dresser la table pour prendre un repas ensemble .	P 1, 2  F 92	<input type="checkbox"/> Etablir la liste des objets qu'il faudra rassembler. <input type="checkbox"/> Dresser la table en nommant les divers objets et l'endroit où on les dispose, les uns par rapport aux autres.	
	<input type="checkbox"/> Prendre un repas ensemble (petit déjeuner, goûter d'anniversaire, de Noël..)	P 1, 2  F 72	<input type="checkbox"/> Partager un repas en respectant les usages de courtoisie à table.	
	<input type="checkbox"/> Jeu " Lingo ".	P 1, 2 L 3	<input type="checkbox"/> Chaque enfant reçoit une grille à double entrée (vide), reprenant d'une part les noms des autres élèves, d'autre part des noms d'aliments. Il pronostique : A aime le fromage; B n'aime pas le café... <input type="checkbox"/> On tire au sort un prénom. On pose des questions à l'intéressé pour vérifier les pronostics : " Aimes-tu ?... ". L'interlocuteur confirme ou nie.	
	<input type="checkbox"/> Vendre des collations à la cantine de la récréation.	P 1, 2  F 67, 92	<input type="checkbox"/> Préparer des panneaux illustrés indiquant les marchandises disponibles et leurs prix. <input type="checkbox"/> Effectuer les ventes, rendre la monnaie.	

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<input type="checkbox"/> Réaliser des panneaux pour la classe, le réfectoire, la cantine...	L 1, 3 E 1 P 1  A 25, 36 F 71, 92	<input type="checkbox"/> Identifier, parmi une série de publicités concernant l'alimentation, ou une collection de boîtes diverses, d'emballages... ceux qui sont désignés en langue cible. <input type="checkbox"/> Ecouter l'enseignant qui désigne ces produits. <input type="checkbox"/> Répéter le nouveau vocabulaire et l'utiliser dans une petite structure. <input type="checkbox"/> Réaliser des panneaux en associant emballages (ou photos...) et noms.
	<input type="checkbox"/> Réaliser un petit " album " qui servira de référentiel et sera complété petit à petit.	TOUTES S 12 A 25	<input type="checkbox"/> Elaborer des classements (fruits, légumes, boissons...). <input type="checkbox"/> Associer photos (dessins) et mots.
	<input type="checkbox"/> Jeu des odeurs.	S 2            P 1	<input type="checkbox"/> Identifier l'odeur de plusieurs aliments dissimulés dans de petites boîtes numérotées et posées devant l'enseignant (à chacun est présentée une boîte différente). <input type="checkbox"/> Préciser s'il aime ou n'aime pas (sans dire le nom de l'aliment). <input type="checkbox"/> Associer sur une grille l'image de l'aliment et le numéro de la boîte (chacun note au fur et à mesure dans la grille). <input type="checkbox"/> Exprimer les résultats supposés puis vérifier avec le contenu de la boîte.
	<input type="checkbox"/> Jeu des goûts.	S 2            P 1, 2	<input type="checkbox"/> Identifier des aliments ou des boissons en les goûtant, les yeux bandés. <input type="checkbox"/> Exprimer le goût de ces aliments.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<input type="checkbox"/> Réaliser un bricolage.	E 2, 3, 4, 5, 6 L 2, 3  A 34, 36 F 7, 71	<input type="checkbox"/> Comprendre les consignes du bricolage, données oralement, avec objets réels à l'appui. Le modèle du bricolage réalisé est présenté. <input type="checkbox"/> Comprendre les consignes écrites : une partie du vocabulaire est inconnu (quelques prépositions, des noms de vêtements...) et peut être découvert en établissant des relations avec les mots connus, ou par déduction.
	<input type="checkbox"/> Réaliser une carte (anniversaire, fêtes...).	E 1, 2, 5, 6 P 1, 2 L 1, 2, 3  A 36 F 71	<input type="checkbox"/> Identifier parmi une collection de cartes de vœux présentée, celles qui sont rédigées en langue cible. <input type="checkbox"/> Choisir une formule de vœux, parmi les modèles proposés; effectuer éventuellement des variations à l'aide de mots clefs donnés par l'enseignant. <input type="checkbox"/> Réaliser la carte, en écoutant et en lisant les consignes du bricolage. <input type="checkbox"/> Savoir dire la formule choisie et la recopier sur la carte réalisée.
	<input type="checkbox"/> Apprendre une chanson.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3  A 1, 17, 18 F 37, 71, 91	<input type="checkbox"/> Ecouter une première fois; l'enseignant mime. <input type="checkbox"/> Ecouter couplet par couplet; les élèves miment en même temps que l'enseignant. <input type="checkbox"/> Répéter, couplet par couplet, en mimant. <input type="checkbox"/> Découvrir le texte écrit : le lire tout haut, en marquant le rythme. <input type="checkbox"/> Travailler la compréhension du texte : à partir de mots clefs compris, relier des dessins aux phrases qui y correspondent. <input type="checkbox"/> Répéter la chanson, avec gestes à l'appui.

Fonctions langagières :

- Comprendre des consignes.

Vocabulaire :

- Selon le thème.
- Le petit matériel utilisé.
- Quelques prépositions de lieu.

Fonctions langagières :

- Exprimer des souhaits, des vœux dans diverses circonstances.

Vocabulaire :

- Les noms des fêtes (Noël, Nouvel an, Pâques...).
- Vocabulaire des petits bricolages.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<input type="checkbox"/> Comprendre une histoire déjà connue en langue maternelle.	E 3, E 4 F 75	<input type="checkbox"/> Identifier, grâce à des mots clefs connus, une histoire connue, sans le support d'illustrations.
	<input type="checkbox"/> Déchiffrer un récit, conte, poème...	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, P 2 L 2, L 3  F 10, 71, 92	<input type="checkbox"/> Identifier le contexte et certains mots clefs à l'aide d'illustrations. <input type="checkbox"/> Repérer les différentes parties du récit, ou certaines scènes, par l'affichage d'illustrations. <input type="checkbox"/> Répondre à des questions prouvant sa compréhension. <input type="checkbox"/> Remettre dans l'ordre les illustrations mélangées. <input type="checkbox"/> Reconstituer oralement l'histoire à l'aide de phrases clefs. <input type="checkbox"/> Reformuler l'histoire sans support visuel.
	<input type="checkbox"/> Réaliser les illustrations d'un conte.	L 3  A 34, 37 F 7	<input type="checkbox"/> Repérer les mots clefs dans un conte bien découpé en paragraphes (qui peut être déjà connu en langue maternelle) et illustrer par un dessin précis chacun de ces paragraphes.
	<input type="checkbox"/> Réaliser un livret (images et textes) à partir d'un récit écouté.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, P 2 L 2, L 3  F 37, 71, 92	<input type="checkbox"/> Ecouter le récit (K7 ou enseignant) tandis que l'enseignant montre les illustrations qui correspondent aux diverses séquences. <input type="checkbox"/> Ecouter le récit une seconde fois : Les élèves montrent les illustrations correspondantes. <input type="checkbox"/> Illustrations mélangées : Sans écoute, reclasser les illustrations dans l'ordre chronologique. <input type="checkbox"/> Nouvelle écoute, avec des arrêts : Les élèves doivent terminer une phrase, repérer des mots clefs. <input type="checkbox"/> Dire un mot clef ou une courte phrase correspondant à chaque illustration. <input type="checkbox"/> Lire de courts paragraphes (ou phrases) et les associer à chacune des illustrations. <input type="checkbox"/> Réaliser un livret, soit en collant les petits textes lus, soit en les recopiant en regard des illustrations.



Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	❑ Inventer une histoire d'après un modèle.	P 1, 2	❑ Raconter l'histoire en changeant certains mots clefs qui sont soit imposés, soit librement choisis.
	❑ Réaliser la dramatisation d'une histoire (d'une bande dessinée).	P 1, 2 F 91, 67	❑ L'histoire écoutée est dramatisée par des groupes qui miment (les personnages, les objets, le paysage...) et des acteurs qui disent certaines répliques.
	❑ Réaliser un " dictionnaire ".	L 2, 3 A 25, 36 F 7, 37	❑ Découper des photos dans des revues, catalogues... et les classer selon le thème. Les coller sur des feuilles. ❑ Rechercher le vocabulaire et le retranscrire au dos de la feuille. ❑ Retranscrire les différents contextes où ce mot a été utilisé.
	❑ Créer des panneaux d'information ou des affiches.	L 2, L 3 A 25, 37 F 37	❑ Composer des panneaux ou affiches avec des mots ou de courts messages clairement illustrés : Ils sont destinés à être placés dans la classe (pour désigner les meubles...), sur les portes des locaux, dans les couloirs... et peuvent indiquer le nom d'un local, un ordre, une défense, les aliments disponibles à la cantine...
	❑ Mettre en scène des saynètes pour un spectacle scolaire...	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3 F 90, 91, 67	❑ A partir d'un récit, d'une bande dessinée, d'une petite pièce de théâtre dramatisée... reproduire ou produire des dialogues avec appui important du non verbal (gestes, accessoires, décors...).
	❑ Produire un spectacle de marionnettes pour les petits.	P 1, 2 L 2, 3 F 67, 68, 90, 91	
	❑ Réaliser un petit tour de magie.	P 1, 2 L 2, 3 F 7	❑ Identifier structures et mots clefs dans un texte illustré, expliquant un tour de magie. ❑ Le réaliser en expliquant ce qu'on fait.

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
	<input type="checkbox"/> Participer à un atelier de jeux de société : dominos, bingo, Pictionary, Pyramide, jeu de l'oie, chevalet, Kim, Trivial Poursuite...	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3 F 67, 71, 72	<input type="checkbox"/> Comprendre les règles des jeux pour pouvoir y jouer. <input type="checkbox"/> Utiliser le vocabulaire utile pour communiquer.	<u>Vocabulaire :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les nombres.</li> <li>• Vocabulaire du thème envisagé.</li> </ul> <u>Fonctions langagières :</u> Saluer, remercier, s'informer (d'un prix, d'une taille, d'une quantité...), poser des questions (combien, que... ?).
	<input type="checkbox"/> Participer à un atelier de compréhension à l'audition	E 1 A 3, 34 F 71	<input type="checkbox"/> Identifier parmi plusieurs séquences enregistrées, les phrases refrains de chansons, fonctions langagières... prononcées en langue cible. <input type="checkbox"/> Compléter un dessin, une grille... d'après les informations entendues.	
	<input type="checkbox"/> Participer à un atelier créatif.	L 2, 3 A 34, 36 F 7	<input type="checkbox"/> Réaliser en atelier une maquette, un décor, un déguisement, une recette, un bricolage... selon des directives données par écrit.	
	<input type="checkbox"/> Participer à une leçon de gymnastique ou autres jeux de psychomotricité.	E 3, 4, 5, 6 M 28 F 71, 91		
	<input type="checkbox"/> Etablir l'itinéraire pour la visite d'une ville.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3 M 26, 28, 29		
	<input type="checkbox"/> Produire une saynète : dialogue d'achat dans un magasin.	E 2, 3, 4, 5, 6 P 1, 2 L 2, 3 F 67, 90, 91, 92	<input type="checkbox"/> Identifier, dans un dialogue enregistré, les phrases prononcées par chacun des personnages. <input type="checkbox"/> Associer phrases et images (type bande dessinée) : Les phrases peuvent être exprimées dans l'ordre des dessins, ou mélangées. <input type="checkbox"/> Mimer le dialogue de façon très expressive en écoutant l'enregistrement. <input type="checkbox"/> Reproduire ce dialogue en utilisant abondamment des supports non linguistiques (gestes, accessoires...).	

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	
			<input type="checkbox"/> Effectuer des transferts de vocabulaire afin de produire un autre dialogue de même structure. <input type="checkbox"/> Présenter ce nouveau dialogue devant un public ou la caméra.	
	<input type="checkbox"/> Participer en fin d'année à un " rallye " dans son quartier, son village...	TOUTES G 15 à 18 F 7 F 67 à 72 F 90		

Thèmes	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire	

## 9. Pour en savoir plus

V.1.1.



Circulaire n° 30 de la COMMUNAUTÉ FRANÇAISE, " *Apprentissage d'une seconde langue dans l'enseignement fondamental ordinaire* ", (12 février 2001).

PERRENOUD Philippe, " *Construire des compétences dès l'école* ", Paris, ESF, 2<sup>ème</sup> édition, 1998.

HAGEGE Claude, " *L'enfant aux deux langues* ", France, Edition Odile Jacob, 1996.



**C**onseil  
de l'  
**E**nseignement  
des  
**C**ommunes  
et  
des  
**P**rovinces



Education physique

PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE



## Table de matières

	2
1. Objectifs spécifiques.	3
2. Caractéristiques.	4
3. Orientations méthodologiques.	10
4. Cadre d'action.	11
5. Tableau des compétences disciplinaires.	12
6. Entrée dans le programme par les compétences.	14
7. Relevé des compétences abordées.	16
8. Grilles programmes	18
<input type="checkbox"/> <u>Les habiletés gestuelles et motrices</u> • <u>La condition physique</u> • <u>La coopération sociomotrice</u> :	
• Au 2 <sup>ème</sup> cycle.	20
• Au 3 <sup>ème</sup> cycle.	25
• Au 4 <sup>ème</sup> cycle.	28
<input type="checkbox"/> <u>Activités aquatiques</u> • <u>Natation</u> :	32
<input type="checkbox"/> <u>Activités en interdisciplinarité.</u>	36
<input type="checkbox"/> Grille vierge (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices).	48
9. Glossaire.	49
10. Pour en savoir plus.	52



Dans l'optique d'une approche par compétences, le cours d'éducation physique vise tant le développement de compétences spécifiques et transversales que l'émergence et la consolidation des apprentissages dans d'autres domaines.

Dans un idéal d'éducation globale, l'éducation physique doit être envisagée tout à la fois comme :

**L'éducation du corps • L'éducation par le corps.**

## **Les dispositions décrétales**

Le décret du 13 juillet 1998 relatif à l'organisation de l'enseignement maternel et primaire ordinaire et modifiant la réglementation de l'enseignement, stipule en son Art. 9 que : " *Le cours d'éducation physique comprend au moins deux périodes hebdomadaires dans l'enseignement primaire. Le cours d'éducation physique est assuré par un maître d'éducation physique ou par le titulaire, s'il est porteur du certificat de capacité aux fonctions de maître d'éducation physique dans les écoles primaires. Le maître d'éducation physique doit être porteur du titre d'agrégé de l'enseignement secondaire inférieur, Section éducation physique* ".

## **1. Objectifs spécifiques**

Suite à l'évolution constante des conditions de vie familiale, sociale, culturelle, professionnelle... et de l'évolution des conditions de la vie scolaire, l'éducation physique doit accorder une place privilégiée à la **MOTRICITE**.

Cette place privilégiée se justifie par la nécessité actuelle :

- De promouvoir la santé et la sécurité des enfants.
- De développer leur aptitude à acquérir des connaissances et des compétences.
- De favoriser leur équilibre affectif et social par le vécu d'expériences de groupe, fondements des qualités citoyennes.
- De donner du sens aux différents apprentissages.

Dans cet esprit, le **MOUVEMENT** doit devenir un élément fédérateur de nombreux apprentissages scolaires. La prise en charge du développement du corps et du développement par le corps ne peut être marginalisée dans la minuscule tranche de vie que l'enfant passe en compagnie d'un spécialiste de l'éducation physique.

Dans le cadre des plages horaires réservées à la concertation, les titulaires des classes de l'enseignement fondamental et les maîtres d'éducation physique ont le devoir de collaborer, dans une démarche interdisciplinaire, à l'éducation du corps et par le corps.

Les orientations méthodologiques et les démarches pédagogiques proposées permettront d'atteindre les finalités et les objectifs particuliers alloués à l'enseignement fondamental.

## 2. Caractéristiques

### 2.1. Les grilles programme sont divisées en plusieurs parties :

- Les cycles concernés.
- Les situations mobilisatrices.
- Les savoirs et savoir-faire.
- Les compétences montrant l'articulation entre les savoir-faire et les savoirs en situations contextualisées.

Les niveaux à atteindre sont des références permettant une évaluation formative et formatrice de l'enfant. Ce sont des étapes situant le point où se trouve l'enfant sur le chemin qui le conduit au maximum de ses potentialités.

L'évaluation des compétences en **condition physique** s'effectuera par rapport aux tests Euro-Fit<sup>1&2</sup>.

### 2.2 Les compétences à charge de l'éducation physique.

Il faut distinguer deux types de compétences :

- Les compétences disciplinaires (voir en page 12 : 5. Tableau des compétences disciplinaires).
- Les compétences transversales (démarches mentales, manières d'apprendre, attitudes relationnelles) développées en interdisciplinarité.

#### 2.2.1. Les compétences disciplinaires.

Celles-ci sont mobilisées dans des situations issues des champs suivants :

- Les habiletés gestuelles et motrices.
- La condition physique.
- La coopération sociomotrice.

Elles visent l'amélioration de la santé, de la sécurité, de l'expression et de la culture motrice et sportive, finalités premières de l'éducation sportive<sup>3</sup>.

Il convient donc d'amener l'élève à :

#### Développer un organisme en bonne santé<sup>4</sup>.

Le cours d'éducation physique est un lieu où l'on prend goût à l'activité corporelle mais où l'on apprend le souci de son corps: souci de l'entretenir, de le ménager, de doser ses efforts...

L'éducation à la santé est indissociable de la pratique régulière d'une activité corporelle suffisante en quantité et en qualité.

La robustesse de l'appareil moteur et des grandes fonctions organiques, l'endurance (filière aérobie), la tonicité, le maintien correct, la souplesse et la vélocité sont les qualités physiques qui doivent bénéficier de la pratique corporelle quotidienne dispensée dans l'ensemble de l'enseignement fondamental. La force et la résistance (filières en anaérobie) peuvent être développées, avec prudence, au degré supérieur.

<sup>1</sup> Tests européens d'aptitude physique. Conseil de l'Europe, Comité pour le développement du sport, Strasbourg, 1993.

<sup>2</sup> " Socles de compétences ", p. 59.

<sup>3</sup> " Socles de compétences ", p. 57, 58, 59.

<sup>4</sup> Tests européens d'aptitude physique. Conseil de l'Europe, Comité pour le développement du sport, Strasbourg, 1993.

L'éducation physique y contribue :

- En aidant à la croissance, à la régulation des processus de développement.
- En luttant contre les tensions de la vie quotidienne.
- En contribuant au maintien de la santé en développant de saines habitudes de vie telles que :
  - hygiène corporelle et vestimentaire,
  - robustesse, endurance...
  - alimentation saine et équilibrée,
  - prévention des agressions de nature pathologique (maladies infantiles),
  - sensibilisation aux risques d'assuétudes (alcool, tabac, drogue, médicaments...),
  - respect des rythmes biologiques et des alternances travail / repos...

Tous les aspects de la santé doivent inspirer en permanence le contenu du cours d'éducation physique ainsi que l'ensemble des activités scolaires et parascolaires. Le maître d'éducation physique et l'équipe pédagogique mettront en œuvre ces finalités dans de nombreuses situations mobilisatrices interdisciplinaires.

#### □ **Acquérir des habiletés perceptivo-motrices.**

Cette éducation perceptivo-motrice couvre un champ très étendu d'apprentissages : de l'écriture au maniement d'un outil, de la conduite d'un véhicule aux activités de loisirs, des tâches domestiques aux pratiques professionnelles...

Le développement de l'adresse apporte des bénéfices sur des plans divers tels que :

- Le rendement dans toute activité où l'appareil neuro-musculaire est sollicité.
- La qualité du travail fourni.
- La sécurité de l'exécutant...

Les habiletés perceptivo-motrices reposent sur un ensemble de structures fondamentales, opératoires des actes d'abord, des pensées abstraites ensuite.

##### a) **Le schéma corporel.**

Le schéma corporel peut être considéré comme le centre d'organisation, de coordination et d'exécution de toutes les attitudes et de tous les mouvements. Fondée sur des données sensorielles multiples, la connaissance du schéma corporel est la représentation que chacun se fait de son propre corps ainsi que du répertoire de schèmes moteurs dont il dispose pour répondre aux situations concrètes de la vie.

Cette connaissance est anticipatrice de toute action. Ainsi importe-t-il que l'enfant possède une conscience précise de son corps et une représentation mentale correcte des gestes à accomplir.

##### b) **La capacité d'organisation du temps et de l'espace.**

Cette capacité doit être développée en priorité par l'enseignement préscolaire, car elle est indispensable aux apprentissages spécifiques de l'école primaire d'abord, de l'exercice de toutes les compétences dans la vie quotidienne ensuite.

La latéralisation, la conscience des distances, des durées, des structures périodiques, des vitesses se construisent sur la base des souvenirs proprioceptifs engrangés lors des actions accomplies.

*" Se représenter un point, c'est imaginer le mouvement qu'il faut faire pour l'atteindre ". Poincaré.*

### □ **Acquérir des conduites sécuratives.**

Le monde qui nous entoure fourmille de dangers qui peuvent menacer l'intégrité physique de tout individu.

Amener l'élève à trouver un juste équilibre entre les risques et les conduites à tenir constitue un des objectifs que l'école doit considérer comme essentiel.

Il faut accorder une attention sans faille à l'ensemble des mesures de sécurité dont on entoure l'élève dans une situation de risque (tapis de la salle de gymnastique...) et à l'ensemble des compétences d'ordre physique, perceptivo-moteur, cognitif, affectif et social que l'élève intègre dans ses conduites par la pratique d'activités motrices.

La formation de l'élève à des conduites sécuratives en éducation physique en particulier couvre de nombreux aspects :

- Pour lui-même :
  - sécurité en milieu aquatique,
  - prévention des accidents dans les activités de loisirs (sportives...),
  - prévention des accidents à l'école...
- Pour autrui :
  - conduites à tenir en cas d'accident (secourisme...),
  - techniques de sauvetage et de réanimation,
  - prévention et assistance à des enfants plus faibles ou moins habiles...

### □ **Utiliser son corps comme moyen d'expression.**

L'expression corporelle et le pouvoir de communication du corps sont des aspects importants du développement moteur, cognitif, socio-affectif et artistique de l'enfant. Ce développement global favorise la confiance en soi, l'aisance et la bienséance dans les relations sociales.

En collaboration avec l'éducation artistique, l'éducation physique doit contribuer à l'apprentissage des techniques d'expression corporelle, de mime, de théâtre, de cirque, de danse, de déclamation, de chant... Dans ces domaines, l'expression non verbale, la communication par le regard, par l'attitude, par le geste, en un mot par le corps, d'un message artistique ou émotionnel, jouent un rôle majeur.

**N B** : Les activités motrices s'ouvrent à une observation de l'enfant dans la globalité de sa personnalité, et non pas uniquement sur les aspects d'ordre visuel et verbal de celle-ci, privilégiés en classe.

### □ **Développer sa culture corporelle.**

Celle-ci doit être présentée aux enfants au même titre que la culture littéraire, artistique, scientifique, technique... Elle doit être intégrée dans le projet éducatif et contribuer à l'objectif d'émancipation sociale.

La pratique raisonnée du loisir culturel actif procure de nombreux avantages psycho-physiologiques et sociaux. Il est dès lors souhaitable que l'enfant ait pu s'en convaincre et s'y initier dans le cadre sécurisant de l'école et sous la tutelle de l'équipe pédagogique.

Dans le même ordre d'idées, et afin que l'enfant puisse s'en protéger, il importe de dénoncer certaines dérives qui entachent le sport-spectacle professionnel et commercial, où la recherche de la performance prime sur l'éthique, sur la santé et sur l'intégrité physique des pratiquants.

### **2.2.2. Les compétences transversales<sup>5</sup>.**

A partir d'activités, de situations qui mobilisent les compétences disciplinaires, il s'agit de mettre en évidence les compétences communes aux différentes disciplines en dégagant leur caractère général.

<sup>5</sup>CECP. Programme d'études pour l'enseignement primaire • Repères pédagogiques • 3. Le développement des compétences transversales, p. 17.

En relation avec le document " *Socles de compétences* " et les repères pédagogiques définis dans notre programme d'études, ces compétences transversales ont été classées selon trois critères :

- Interagir avec son environnement social : communiquer.
- Résoudre des problèmes.
- Gérer son fonctionnement et ses apprentissages.

En cohérence avec cette classification, les compétences transversales à charge de l'éducation physique sont les suivantes :

- Le développement des structures opératoires de la pensée abstraite.
- La perception de la réalité.
- L'illustration de faits et de lois.
- Les démarches mentales et les processus d'apprentissage.
- Les attitudes relationnelles et les valeurs.

#### □ **Le développement des structures opératoires de la pensée abstraite.**

Le préalable de l'acte est indispensable au développement de la pensée et des opérations mentales.

A l'écoute de la recherche scientifique, il faut élargir la liste des sens qui ouvrent les portes aux différents savoirs: aux cinq sens traditionnels vient s'ajouter la proprioception qui permet à chaque être vivant de conceptualiser les relations qui l'unissent à lui-même, à autrui et au milieu, dans toutes les dimensions de grandeur, d'espace et de temps. C'est également sur la proprioception que s'appuient l'expression et la communication auxquelles l'école souhaite accorder davantage d'intérêt.

Pour donner du sens à l'école et aux apprentissages, il faut développer tous les sens, dont la proprioception.

*" La pensée commence dans le corps. Au 18<sup>ème</sup> siècle, on disait que la pensée venait des sens. Les cinq sens forment l'esthète, l'artiste, l'homme de bonne compagnie, mais pas le géomètre, l'algébriste ou le physicien. Ceux qui m'ont réellement appris à penser, ce sont mes profs de gym. L'origine de la connaissance est dans le corps... "*

Michel Serres, *philosophe.*

#### □ **La perception de la réalité.**

Le développement d'un individu se fonde sur les relations qui l'unissent à lui-même, à autrui et au monde qui l'entoure. Les voies d'entrée sont les organes sensoriels dans leur ensemble. La motricité est une voie privilégiée à la perception du réel.

Cette première étape dans l'apprentissage des schèmes s'exprime le mieux dans les activités d'exploration, de découverte.

Il s'agira donc :

- D'offrir à l'élève une diversité de stimuli qui favorisera une future conceptualisation essentielle au progrès.
- De développer le pouvoir de conceptualiser et celui de l'utiliser dans toutes les circonstances où celui-ci peut contribuer à l'analyse et à la résolution des situations proposées.

#### □ **L'illustration de faits et de lois.**

Parce qu'elles sont vécues dans la réalité concrète et dans l'action, les situations d'éducation physique doivent être exploitées en tant que moyens d'illustration pratique des notions théoriques qui figurent aux programmes des autres disciplines scolaires.

Archimède a eu dans sa baignoire l'intuition du principe qui porte son nom. il ne faut donc pas limiter au tableau noir le siège de la représentation de cette notion théorique : la piscine est un autre lieu privilégié où elle sera comprise, assimilée, retenue.

De même, un parcours d'orientation ou une situation de sport collectif contient une foule d'éléments susceptibles d'illustrer les notions mathématiques et scientifiques enseignées en classe.

De la même façon encore, la verbalisation de tous les actes moteurs qu'il accomplit, dans un langage correct et précis, développera chez l'enfant la richesse du vocabulaire, la compréhension de la grammaire et de la syntaxe, la qualité de l'expression orale. Les spécialistes de l'éducation physique doivent y être attentifs.

L'intuition peut amener certains enfants à percevoir spontanément les ponts entre les disciplines; l'expérience démontre toutefois que l'intervention pédagogique reste requise dans la majorité des cas.

#### □ **Les démarches mentales et les manières d'apprendre.**

A l'instar du schéma corporel, les attitudes, les conduites mentales dont dispose chaque individu appelé à résoudre une situation complexe, influent tant sur les apprentissages que sur l'exercice des compétences; elles doivent être éduquées dans une démarche interdisciplinaire.

La répétition, ou reproduction, est un moyen fréquemment utilisé dans l'enseignement; elle fixe les attitudes, ce qui peut se justifier dans certains cas.

Mais pour développer et enrichir les attitudes mentales, pour apprendre et pour apprendre à apprendre, il faut proposer des situations problèmes.

*Dans de telles situations, " Il y a un objectif à atteindre, une tâche à réaliser et la démarche à entreprendre n'est pas immédiatement accessible ou connue ".*

Denis Bédard.

Pour progresser, évoluer, il faut que soient proposées des situations mettant l'élève devant une réalité déstabilisant sa vision des faits ou l'analyse qu'il en donne : des défis, des situations problématiques, des phénomènes qui intriguent...

Mais il est un fait que l'obstacle à franchir par l'élève devra rester proche de sa zone de développement (psychologique, cognitive...) sous peine d'entraîner le découragement, le désintérêt, le décrochage...

La compétence de l'élève réside dans sa capacité à mobiliser les ressources cognitives, affectives et contextuelles pertinentes pour traiter avec succès une situation<sup>6</sup>.

Le traitement de telles situations requiert :

- La perception globale de la situation, de son sens général, du but à atteindre.
- La perception des éléments constitutifs de la situation (analyse).
- La discrimination des éléments signifiants.
- La représentation du futur plausible.
- L'inventaire des solutions possibles (planification).
- Le choix d'une solution (option).
- L'effectuation (décision).
- La perception en feedback des résultats de l'action (évaluation).
- Les résolutions pour une stratégie de progrès.

<sup>6</sup>Ph. Jonnaert, C. Vander Borgt, " Créer des conditions d'apprentissage ". De Boeck Université, Paris - Bruxelles, 1999.

Il est un fait que ces différentes phases dans le traitement de situations problématiques sont transférables à l'ensemble des domaines de l'apprentissage.

□ **Les attitudes relationnelles et les valeurs**<sup>7</sup>.

Pour tous les domaines d'apprentissage en général et pour le cours d'éducation physique en particulier, l'ensemble des attitudes et des valeurs comporte les aspects essentiels suivants :

<b>Confiance</b>	Perception objective de ses moyens, gestion de situations nouvelles, calcul correct du degré de risque, conduites sécuratives, connaissance de soi...
<b>Auto-discipline</b>	Respect des règles et des consignes dans l'intérêt du groupe et en fonction du but à atteindre, prévoir les dangers potentiels, travailler calmement...
<b>Persévérance</b>	Dépassement de soi, goût de l'effort, poursuite active des buts fixés...
<b>Considération envers les autres</b>	Tolérance, fair-play, coopération, solidarité (soutenir son équipe, les membres du groupe, aider ses coéquipiers...)...
<b>Précision</b>	Recherche de qualité dans le travail, mesurer avec justesse, agir avec exactitude, soin...
<b>Respect</b>	Respect de soi, des autres, de son environnement et agir en conséquence...
<b>Ouverture d'esprit</b>	Relativiser les succès et les échecs, découvrir la valeur de certaines opinions différentes, esprit critique...

<sup>7</sup> " Socles de compétences ". Coopération sociomotrice, p. 59.

### 3. Orientations méthodologiques

En fonction des valeurs défendues et des objectifs définis au chapitre précédent, la démarche didactique implique les notions suivantes :

- L'enfant se forme lui-même au travers des situations qu'il vit. Il est acteur et auteur de ses apprentissages.
- La mission du pédagogue consisterait donc moins à transmettre des savoirs qu'à plonger l'enfant dans des situations génératrices de compétences.

En éducation physique comme dans d'autres domaines de l'apprentissage, la situation problème est privilégiée en tant que moteur du développement. Pour autant que la dite situation ait un sens aux yeux de l'enfant et qu'elle dynamise sa fonction énergétique, des ajustements seront opérés au terme des actions et en fonction du résultat obtenu. Cette démarche pédagogique implique :

- Que l'initiative de l'enfant soit suscitée et toujours respectée.
- Que l'erreur soit considérée comme source de progrès (pour autant qu'elle ne menace pas la sécurité de l'individu ou du groupe).
- Que l'intervention de l'adulte ne canalise pas les conduites de l'enfant dans la voie étroite de consignes directives : en montrant " *ce qu'il faut faire et comment on le fait* ", l'enseignant coupe toute possibilité de " *faire autre chose et autrement* ".
- Que l'action sous-tende les apprentissages.

Il est indispensable de respecter les différents stades du développement psycho-moteur de l'enfant :

#### ❑ **Stade sensori-moteur.**

Placé dans une situation nouvelle pour lui, l'enfant réagit en fonction d'un but qu'il se fixe lui-même, soit que sa conduite satisfasse un besoin psycho-moteur personnel, soit en réponse à un souvenir engrangé dans des expériences.

Au départ, les réponses aux stimulations de la situation sont généralement ludiques et intuitives.

Dans le langage du docteur Le Boulch, l'enfant procède à des apprentissages pratiques primitifs. Les neuro-physiologistes ajouteront que chacune des conduites de l'enfant s'imprime dans des structures neuronales perceptives et motrices et que la richesse, l'abondance et la variété de ces structures conditionnent la disponibilité future de l'individu à réagir efficacement dans les situations concrètes de la vie.

#### ❑ **Stade perceptivo-moteur.**

Ce stade se caractérise par la conscientisation des perceptions et des actions, sur la représentation de soi-même dans le déroulement de ses conduites.

Cette conscientisation repose sur trois capacités, presque toujours reliées entre elles : le schéma corporel, la perception de l'espace et la perception du temps. Toutes trois sont majoritairement tributaires du fonctionnement du sens de la proprioception, qui nous renseigne sur nos positions, nos mouvements, nos déplacements, notre équilibre, l'état de contraction ou de relâchement de nos muscles...

On a longtemps admis que le schéma corporel correspondait à l'ensemble des structures neuronales imprimées par les expériences proprioceptives.

Dans un ouvrage récent intitulé " *Le sens du mouvement* ", Alain Berthoz va plus loin : il propose de définir le schéma corporel comme le répertoire des conduites perceptivo-motrices fondamentales dont nous disposons pour résoudre les situations complexes de notre vie. Influencée par ce bagage de structures neuronales, la proprioception serait anticipatrice, génératrice de simulations pro-actives de nos actes. De statique au départ, la notion de schéma corporel devient dynamique.

C'est la conscientisation du corps en action qui caractérise le stade perceptivo-moteur. C'est sur elle que se fondent les ajustements, les progrès.



L'enfant doit maintenant percevoir la position adéquate du bassin dans une figure de la danse, la flexion des chevilles dans la propulsion en brasse, le fouetté du poignet dans le tir en suspension du basket-ball, le retard du bras dans un lancer de disque, la " griffe " dans une course de vitesse... Toutes les activités où le corps est utilisé comme moyen d'expression se fondent également sur le stade perceptivo-moteur des apprentissages.

#### □ **Le stade cognitif.**

Le troisième stade est celui de la conceptualisation. Il introduit la cognition, la réflexion et la communication dans la production des actes moteurs. Motricité et langage s'interpénètrent.

Les activités motrices se caractérisent par une diversité et une complexité extrêmes. Les règlements, les techniques, les données de la biomécanique régissent la performance; leur connaissance est indispensable et/ou exerce une influence notable sur les compétences.

A cela s'ajoute, dans les activités collectives, un large éventail de moyens de communication, pas uniquement langagiers, assurant les relations interpersonnelles.

*Le principe méthodologique essentiel que doit observer l'enseignant est le respect des trois stades, dans l'ordre de leur succession. Chaque stade antérieur conditionne la possibilité de passer au stade ultérieur, avec des perspectives raisonnables et succès.*

Trop souvent l'école a tendance à brûler les étapes pour en venir prématurément au stade cognitif.

*" On ne peut conscientiser que ce qui a été préalablement vécu".*

Thomas d'Aquin.

Il faut donc amener l'élève à engranger une copieuse moisson de sensations ludiques et intuitives, avant de l'inviter à intérioriser celles-ci et de les canaliser vers des conceptions stéréotypées.

## 4. Cadre d'action

---


En fonction des contraintes imposées, il est utile de rappeler les points suivants :

- Les situations mobilisatrices proposées sont exemplatives et non prescriptives. Elles sont présentées au travers des multiples activités physiques successivement :
  - pour le 2<sup>ème</sup> cycle (1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années primaires),
  - pour le 3<sup>ème</sup> cycle (3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années),
  - pour le 4<sup>ème</sup> cycle (5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> années).
- Les compétences et les savoirs autres que ceux déterminés par les Socles et le programme ne pourront en aucun cas faire l'objet d'une évaluation certificative.
- Les compétences à développer s'insèrent dans les trois champs de l'éducation physique déterminés par les " *Socles de compétences* " et seront mobilisées dans les différentes activités physiques proposées.:
  - les habiletés gestuelles et motrices,
  - la condition physique,
  - la coopération sociomotrice.
- La maîtrise des compétences s'opère progressivement et chaque niveau de maîtrise intègre le précédent.

## 5. Tableau des compétences disciplinaires

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>Habiletés gestuelles et motrices</b>				
<b>EP 1</b>	Maîtriser les grands mouvements fondamentaux de déplacement (courir, grimper, glisser, sauter, se suspendre, s'arrêter, s'appuyer, se réceptionner, tourner selon les trois axes corporels...).		C	C
<b>EP 2</b>	Coordonner ses mouvements : tirer, pousser, manipuler, lancer des objets en fonction de leurs caractéristiques (nature, forme, poids, fragilité, encombrement...).		C	C
				↗
<b>EP 3</b>	Se repérer dans l'espace.		C	C
<b>EP 4</b>	Maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels.		C	C
<b>EP 5</b>	Adapter ses mouvements à une action en fonction : - de sa morphologie, - des buts poursuivis, - des caractéristiques physiques.		C	C
			C	C
				C
<b>EP 6</b>	Exprimer des émotions à l'aide de son corps.		C	C
<b>EP 7</b>	Adopter une attitude de sécurité en milieu aquatique.		C	C

<b>Condition physique</b>			
<b>EP 8</b>	<b>Endurance</b> : fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne.	 <p>L'exercice des compétences en condition physique se fera dans le but de développer et d'entretenir le capital santé et sécurité de l'élève en lui permettant de s'évaluer par rapport aux tests Euro-Fit. <b>Euro-Fit</b> : tests européens d'aptitude physique, <i>Conseil de l'Europe, Comité pour le développement du sport</i>, Strasbourg, 1993.</p> <p>Force et puissance alactique ne peuvent être travaillées de manière systématique avant III.</p>	
<b>EP 9</b>	<b>Souplesse</b> : étirer les muscles des grandes articulations.		
<b>EP 10</b>	<b>Vélocité</b> : exécuter des mouvements et des déplacements simples à grande vitesse.		
<b>EP 11</b>	<b>Force</b> : déplacer des charges adaptées.		
<b>EP 12</b>	<b>Puissance alactique</b> : exécuter des mouvements explosifs.		
<b>Coopération sociomotrice</b>			
<b>EP 13</b>	Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et en fonction du but à atteindre.	↗	↗
		C	C
<b>EP 14</b>	Agir collectivement dans une réalisation commune.	↗	C
			C
<b>EP 15</b>	Agir avec fair-play, dans la défaite et la victoire, dans le respect de soi et de ses partenaires (coéquipiers et adversaires).	↗	↗

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en éducation phy- sique	Maternel		Primaire	
	1 <sup>ère</sup> étape		2 <sup>ème</sup> étape	
	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>Habiletés gestuelles et motrices</b>				
Maîtriser les grands mouve- ments fondamentaux... <b>EP 1</b>		Pages 20, 21, 22, 23, 32, 33	Pages 25, 26, 32, 33	Pages 28, 29, 30, 34, 35
Coordonner ses mouve- ments : tirer, pousser... <b>EP 2</b>		Pages 20, 21, 22, 23, 32, 33	Pages 25, 26, 27, 32, 33	Pages 28, 29, 30, 34, 35
Se repérer dans l'espace. <b>EP 3</b>		Pages 20, 21, 32, 33	Pages 25, 26, 27, 32, 33	Pages 28, 29, 34, 35
Maintenir son équilibre et gé- rer les déséquilibres... <b>EP 4</b>		Pages 20, 21, 22, 32	Pages 25, 26, 32	Pages 28, 29, 30, 34, 35
Adapter ses mouvements à une action en fonction... <b>EP 5</b>		Pages 20, 21, 22, 32, 33	Pages 25, 26, 27, 32, 33	Pages 28, 29, 34, 35
Exprimer des émotions à l'aide de son corps. <b>EP 6</b>		Pages 20, 21, 22, 23	Pages 25, 26, 27	Pages 28, 29
Adopter une attitude de sé- curité en milieu aquatique. <b>EP 7</b>		Pages 32, 33	Pages 32, 33	Pages 34, 35

<b>Condition physique</b>				
<b>Endurance</b> : fournir des efforts de longue durée... <b>EP 8</b>		Pages 20, 22, 23	Pages 25, 26, 27	Pages 29, 30, 34
<b>Souplesse</b> : étirer les muscles des grandes articulations. <b>EP 9</b>		Pages 20, 22	Pages 26, 27	Pages 28, 29, 30
<b>Vélocité</b> : exécuter des mouvements et des... <b>EP 10</b>		Pages 20, 21, 22	Page 25	Pages 29, 30, 34
<b>Force</b> : déplacer des charges adaptées. <b>EP 11</b>		Page 21	Pages 25, 26	Pages 28, 29
<b>Puissance alactique</b> : exécuter des mouvements... <b>EP 12</b>		Page 33	Page 33	
<b>Coopération sociomotrice</b>				
Respecter des règles convenues dans l'intérêt... <b>EP 13</b>		Pages 20, 22	Pages 25, 26, 27	Pages 28, 29, 30, 34
Agir collectivement dans une réalisation commune. <b>EP 14</b>		Pages 21, 22	Page 25	Pages 28, 29, 30, 34
Agir avec fair-play, dans la défaite et la victoire... <b>EP 15</b>		Page 22		Pages 28, 34

## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

<b>Compétences en éducation physique</b>				
<b>Habilités gestuelles et motrices</b>				
Maîtriser les grands mouvements fondamentaux de déplacement (courir, grimper, glisser, sauter, ...). <b>EP 1</b>				
Coordonner ses mouvements : tirer, pousser, manipuler, lancer des objets en fonction de leurs... <b>EP 2</b>				
Se repérer dans l'espace. <b>EP 3</b>				
Maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels. <b>EP 4</b>				
Adapter ses mouvements à une action en fonction : <input type="checkbox"/> De sa morphologie. <input type="checkbox"/> Des buts poursuivis. <input type="checkbox"/> Des caractéristiques physiques. <b>EP 5</b>				
Exprimer des émotions à l'aide de son corps. <b>EP 6</b>				
Adopter une attitude de sécurité en milieu aquatique. <b>EP 7</b>				

<b>Condition physique</b>				
<b>Endurance</b> : fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne. <b>EP 8</b>				
<b>Souplesse</b> : étirer les muscles des grandes articulations. <b>EP 9</b>				
<b>Vélocité</b> : exécuter des mouvements et des déplacements simples à grande vitesse. <b>EP 10</b>				
<b>Force</b> : déplacer des charges adaptées. <b>EP 11</b>				
<b>Puissance alactique</b> : exécuter des mouvements explosifs. <b>EP 12</b>				
<b>Coopération sociomotrice</b>				
Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et en fonction du but à atteindre. <b>EP 13</b>				
Agir collectivement dans une réalisation commune. <b>EP 14</b>				
Agir avec fair-play, dans la défaite et la victoire, dans le respect de soi et de ses partenaires... <b>EP 15</b>				

## 8. Grilles programme

V.1.1.

### 1. Les différentes catégories d'activités physiques :

- ❑ **Les jeux** : • Comptines, mimes, jongleries, jeux de raquettes, de courses, de prise de territoire, de souffle, de manipulation d'objets...
- ❑ **La gymnastique** : • Activités au sol, aux engins... favorisant l'adaptation, la maîtrise, la coordination des mouvements fondamentaux.
  - Activités " Vers la gymnastique sportive " : chandelle, arabesque...
- ❑ **L'athlétisme** : • Course : relais, obstacles, jogging, cross...
  - Saut : hauteur, longueur...
  - Lancer : disque, poids, javelot...
- ❑ **Les activités aquatiques • La natation** : • Jeux de découverte, d'accoutumance...
  - Apprentissage des différents styles de nage...
  - Ateliers : déplacement, entrée dans l'eau, immersion...
- ❑ **Les sports collectifs** : • Basket-ball, football, handball, unihoc, volley-ball, water-polo...
- ❑ **L'expression corporelle et la danse** : • Mimes, jeux de rôles, jeux musicaux, rondes, jeux d'ombres, danses traditionnelles, modernes, folkloriques...
- ❑ **Les activités de plein air** : • Sports collectifs, athlétisme, cyclisme, parcours d'orientation...
  - Spécifiques au milieu : classes de mer, de forêt, de neige, de montagne...

### 2. Les trois champs de l'éducation physique :

#### 2.1. Les habiletés gestuelles et motrices :

Les habiletés motrices fondamentales de mouvement sont génériques en ce sens qu'elles interviennent dans la plupart des activités physiques.

#### Schémas et praxies :

- ❑ **MARCHER et/ou COURIR** : Selon des directions, des pas, des aires d'évolution, des rythmes, des natures de surface, des trajets, des plans, des signaux... différents, librement et/ou en partenariat, en alternant des directions, des rythmes, en combinant différents mouvements, en utilisant des obstacles, en développant les élans et les sauts... dans des contextes diversifiés.
- ❑ **SAUTER** : Selon des amplitudes, des rythmes, des impulsions, des réceptions, des directions, des surfaces... variés, avec ou sans obstacles et engins, sur des segments corporels différents, en combinant différents types de sauts, avec équilibration à l'arrivée, en combinaison avec d'autres tâches, selon des sauts spécifiques / libres... dans des contextes diversifiés.
- ❑ **GRIMPER** : Selon des positions, des plans, des hauteurs, des plans de consistance... différents, seul et/ou en partenariat, avec ou sans obstacles et engins, avec ou sans appui, en combinaison avec d'autres tâches, en site naturel... dans des contextes diversifiés.
- ❑ **ROULER** : Roulades libres / spécifiques selon des positions de départ / d'arrivée, des plans... différents, avec ou sans appui, sur des segments corporels variés, avec franchissement d'obstacles, avec des enchaînements, selon des sorties d'engins spécifiques... dans des contextes diversifiés.



- ❑ **PRENDRE, TENIR, TRANSPORTER, ATTRAPER** : (Porter, déplacer, déposer, ranger, capter, rattraper, intercepter, traîner, pousser, tirer...) des objets de forme, de taille, de masse... différents, avec ou sans arrêt après différents lancers, à l'arrêt / en mouvement, avec passes / rebonds, en alternance, en variant la distance, selon des techniques spécifiques, dans différentes directions, avec changement de main, seul ou à deux, à l'aide d'outils... dans des contextes diversifiés.
- ❑ **SE SUSPENDRE / SE BALANCER** : Selon des positions, des déplacements différents, avec sorties et démarrages variés, avec ou sans obstacles et engins, avec accrochage total / complémentaire, selon différents types de points d'appui, avec passage d'une position à une autre, selon des techniques libres / spécifiques, des rotations variées... dans des contextes diversifiés.
- ❑ **GLISSER** : Contact corps / surface d'appui direct (toboggan...), indirect via un engin à surface plane (patins, skis...), monté sur roues (skateboard...), selon des positions différentes, avec ou sans propulsion, sur des aires d'évolution, des natures de surfaces variées, avec changements de direction, au départ de différents plans, seul ou avec partenaire, en site naturel, en s'initiant à des techniques spécifiques (arrêt...), à quelques figures élémentaires... dans des contextes diversifiés.
- ❑ **PROPULSER / LANCER** : Selon des directions, des vitesses, des distances, des natures de surface, des plans différents, avec précision, zone d'arrêt délimitée, contournement d'obstacles, selon différents modes de propulsion, en se déplaçant, en changeant la position du corps, dans différents milieux, en faisant rouler des mobiles variés sur le sol, sur des engins, sur des parties du corps, seul ou avec un partenaire, en s'initiant à des frappes spécifiques (smash, manchette...) dans des contextes diversifiés.

## 2.2. La condition physique :

La condition physique peut être développée dans des activités qui lui sont spécifiques; mais toutes les activités proposées doivent dans la mesure du possible, concourir à l'amélioration de la santé et de la condition physique générale des élèves.

- L'endurance.
- La souplesse.
- La vitesse.
- La force et la puissance alactique ne peuvent être travaillées de manière systématique avant la troisième étape (les deux premières années de l'enseignement secondaire).

## 2.2. La coopération sociomotrice :

Le respect des règles et des consignes, l'intégration de chacun dans une réalisation collective et le fair-play doivent inspirer toutes les activités proposées au cours d'éducation physique en interdisciplinarité avec les autres disciplines scolaires.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p>● " Pierre a dit... debout, assis.. ". Touche telle partie du corps. Es-tu capable de faire les gestes qu'on te commande ?</p> <p>● Découvre et explore des aires de jeu possibles, à l'école et dans les environs immédiats de l'école.</p> <p>● Comment peux-tu lacer tes chaussures, tes patins... ?</p> <p>● Comment peux-tu faire la file et attendre ton tour ?</p> <p>● Es-tu capable de reconnaître ta main gauche, la droite, ta jambe gauche, la droite... ?</p> <p>● Peux-tu rendre ton corps tout dur, tout raide, puis le relâcher comme une poupée de chiffon ?</p> <p>● Peux-tu durcir tes jambes et relâcher tes bras, durcir une main et relâcher l'autre ?</p> <p>● Comment peux-tu te servir avec précaution du matériel de terrain de jeu ?</p> <p>● Frappe avec la main, le pied, fais rouler... un outil, un ballon, une balle de ping-pong... vers une cible.</p> <p>● Trouve trois moyens de déplacer un objet dans l'espace et de le partager avec d'autres.</p> <p>● Utilise un cerceau, une balle... pour proposer un jeu à deux.</p> <p>● Utilise trois instruments pour proposer un jeu et fais-en la démonstration.</p> <p>● Lance un, deux objets à la fois d'une main à l'autre (jonglage).</p> <p>● Tu dois parvenir à lancer trois balles (trois anneaux...) sur cinq sur des piquets, des bâtons, des balles...</p>	<p>EP 2</p> <p>EP 3</p> <p>EP 4</p> <p>EP 2 EP 1, 2</p> <p>EP 3</p> <p>EP 2</p> <p>EP 6 EP 6, 13 A 16</p> <p>EP 5</p> <p>EP 2</p> <p>EP 2 EP 3</p> <p>EP 2 EP 2</p> <p>EP 3 EP 2 EP 8</p> <p>EP 1, 2</p> <p>EP 2 EP 2</p> <p>EP 8, 9, 10</p> <p>EP 2 EP 3</p> <p>EP 2, 5</p>	<p>● <b>Les habiletés gestuelles et motrices.</b></p> <p>○ <b>La condition physique.</b></p> <p>▲ <b>La coopération sociomotrice.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'engager dans l'action.</li> <li>• Découvrir et percevoir son corps et les fonctions de celui-ci.</li> <li>• Comparer les effets recherchés et les effets obtenus.</li> </ul> <p>● Prendre conscience de la fragilité de certains équilibres.</p> <p>● Utiliser, à son initiative ou en réponse à différentes sollicitations, un ensemble aussi large que possible d'habiletés gestuelles et motrices.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oser réaliser, en sécurité, des actions dans un environnement proche et aménagé.</li> </ul> <p>● ▲ Participer, seul ou avec les autres, à des activités corporelles d'expression, à des jeux en respectant des règles simples dont on comprend l'utilité.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percevoir et décoder des informations visuelles, auditives et proprioceptives.</li> </ul> <p>● Se situer et s'orienter dans l'espace.</p> <p>● S'adapter à des situations variées, contraignantes.</p> <p>● S'observer et corriger ses mouvements.</p> <p>○ Optimiser certains mouvements.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emettre des idées, des opinions et les vérifier par la pratique.</li> </ul> <p>● Coordonner des mouvements.</p> <p>○ Améliorer ses capacités physiques.</p> <p>● Travailler les indices de performance liés au corps et à l'espace : prendre conscience de la position de son corps et de ce qu'il fait quand il exécute un mouvement, se repérer sur différents territoires dans lesquels le corps évolue.</p>

- HGM  
○ CP  
▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lance avec précision un objet par en-dessous et par au-dessus de la tête pour atteindre une cible.</li> <li>● Cours en évitant des obstacles.</li> <li>● Cours et contrôle ton arrêt.</li> <li>● Exécute plusieurs façons de garder un objet en ta possession.</li> <li>● Au signal, change de direction !</li> <li>● Par deux, échangez vos cerceaux en les faisant rouler.</li> <li>● Peux-tu te déplacer et t'arrêter assis et à genou(x) sur un skateboard ?</li> <li>● En sautant du banc, du plint... imagine une forme avec ton corps pendant " l'envol " et contrôle ta réception au sol.</li> <li>● Combien de temps peux-tu tenir en équilibre sur la pointe des pieds, sur une seule jambe, sur les talons avec les pointes de pieds relevées (idem sur surface élevée, un banc, une chaise...) ?</li> <li>● Equilibre-toi sur une planchette mobile.</li> <li>● Montrez-moi une position où trois parties de votre corps touchent le sol et gardez la position pendant 5 secondes.</li> <li>● Peux-tu imiter des acrobates, des gymnastes... ?</li> <li>● Lance un défi à tes amis ! (une position en trois points de bas niveau...).</li> <li>● Projette un objet à l'aide de diverses parties de ton corps et divers instruments. Recherche la distance, la précision.</li> <li>● Recherche plusieurs façons de recevoir et de contrôler un objet à l'aide de diverses parties de ton corps et de divers instruments.</li> <li>● Trouve différentes façons de lancer un objet sur une cible, explore différentes façons de courir et découvre la technique la plus appropriée à ce que tu dois faire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EP 2    EP 1</li> <li>          EP 4</li> <li>EP 1    EP 10, 11</li> <li>EP 1</li> <li>EP 2    EP 1</li> <li>          A 16, 20</li> <li>EP 3</li> <li>EP 2, 3</li> <li>EP 1, 2, 5</li> <li>EP 1, 2, 4, 5, 6</li> <li>EP 4</li> <li>EP 4</li> <li>EP 4</li> <li>EP 4</li> <li>EP 4</li> <li>EP 5</li> <li>EP 5</li> <li>EP 2</li> <li>EP 1, 2</li> <li>EP 5</li> <li>EP 5</li> <li>EP 14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amorcer rapidement un mouvement (mobilité).</li> <li>● Rechercher des stratégies pour accroître la stabilité.</li> <li>○ Donner forme à diverses qualités (force, vitesse...) et en faire la démonstration.</li> <li>● Utiliser des schèmes fondamentaux de mouvement en vue de créer des enchaînements et de les apprendre à d'autres. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percevoir intuitivement la persistance du corps dans des situations diverses.</li> <li>• Percevoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'existence d'organes pairs,</li> <li>- l'existence de côtés opposés dans l'espace,</li> <li>- la persistance des organes pairs.</li> </ul> </li> <li>• Développer la conscientisation d'une dominance latérale.</li> <li>• Développer la discrimination des deux mains.</li> <li>• Distinguer la gauche et la droite dans l'organisation spatiale.</li> <li>• Distinguer la main gauche de la main droite.</li> <li>• Répartir des tâches entre les organes pairs.</li> </ul> </li> <li>● Jouer dans un espace défini par des limites concrètes.</li> <li>● Se situer par rapport aux autres, par rapport à un élément matériel dans des milieux diversifiés.</li> <li>● Moduler son déplacement en fonction de repères fixes et mobiles, de consignes pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- éviter des obstacles,</li> <li>- occuper un espace défini,</li> <li>- intercepter un objet mobile.</li> </ul> </li> <li>● Intégrer ses actions dans des structures périodiques données par un métronome...</li> <li>▲ Collaborer pour construire sa propre réussite et celle des autres.</li> </ul>

● HGM  
○ CP  
▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Au départ d'un jeu de poursuite, esquive ton poursuivant.</li> <li>● Peux-tu poser un objet au sol, marcher, fermer une porte... sans qu'on t'entende ?</li> <li>● Fais rebondir un ballon... à deux mains, à une main.</li> <li>● Lance et réceptionne différents objets seul(e), contre un mur... (deux par deux).</li> <li>● Recherche différentes façons de conduire un ballon devant toi à l'aide de différentes parties du pied en te montrant capable de t'arrêter à un signal donné.</li> <li>● Montrez-moi comment vous marcheriez avec des raquettes, des chaussures à hauts talons...</li> <li>● Montrez-moi plusieurs façons de bouger sur ce morceau de musique ?</li> <li>● Exécute des mouvements rythmiques sur cette musique.</li> <li>● Compose un enchaînement rythmique en utilisant différentes parties de ton corps.</li> <li>● Avec un ami, crée une séquence de danse comportant une marche et une course.</li> <li>● Exécute une série d'expressions rythmiques non locomotrices selon un motif donné et demande aux autres de copier ce motif.</li> <li>● Sur la cadence de la musique et avec ce cerceau réalise une figure.</li> <li>● Avec l'aide d'un ami, joue une pantomime représentant une règle de sécurité à suivre dans différentes activités, différents milieux...</li> <li>● Donne une posture originale à ta statue (jouée par un ami) en la manipulant.</li> <li>● Comment peux-tu faire un rond, une lettre, un chiffre... avec ton corps ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EP 15</li> <li>EP 13, 14</li> <li>EP 2</li> <li>EP 6</li> <li>EP 8, 9, 10</li> <li>EP 2</li> <li>EP 1, 2, 5</li> <li>EP 5, 6</li> <li>EP 6 A 20, 16</li> <li>EP 1, 5, 6</li> <li>EP 5</li> <li>EP 5, 6 A 20, 16</li> <li>EP 1, 5</li> <li>EP 5, 6</li> <li>EP 4</li> <li>EP 2, 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Agir avec fair-play.</li> <li>▲ Gagner la confiance des autres et leur faire confiance.</li> <li>● Respecter les règles de sécurité, les consignes...</li> <li>● Dominer certaines de ses émotions.</li> <li>○ Comprendre que l'activité physique est source de défis, d'affirmation de soi, d'interaction sociale, de travail et de loisirs.</li> </ul> <p><b>Notions et concepts abordés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Locomotion, manipulation, équilibre.</li> <li><input type="checkbox"/> Termes associés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>aux directions</u> : vers l'avant, l'arrière, le haut, le bas, de côté, vers la droite, la gauche, dans le sens des aiguilles d'une montre...</li> <li>- <u>aux hauteurs dans les déplacements</u> : haut, moyen, bas,</li> <li>- <u>aux diverses formes que peut prendre le corps</u> : se mettre en boule, s'étirer, se faire mince...</li> <li>- <u>aux déplacements par rapport aux autres</u> : mener, suivre, poursuivre...</li> <li>- <u>aux parcours</u> : en ligne droite, en courbe, en zigzag...</li> <li>- <u>aux plans</u> : frontal, horizontal...</li> <li>- <u>à la durée</u> : rapide, lent...</li> <li>- <u>à la force</u> : fort, léger...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Facteurs intervenant dans les activités de précision : distance et taille de la cible, poids ou forme du projectile...</li> <li><input type="checkbox"/> Noms, topographie et fonctions des éléments anatomiques (composantes corporelles).</li> <li><input type="checkbox"/> Latéralité : dominance d'une des composantes paires du corps.</li> <li><input type="checkbox"/> Perceptions interoceptives (chaud, froid, faim, soif...).</li> </ul>

- HGM
- CP
- ▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Propose une position ou un mouvement que tes condisciples seront capables d'identifier (agent de police, volant de voiture, balayer...).</li> <li>● Comment grimper sur un plan oblique ascendant, descendant (des marches, un objet élevé, des échelons, un site naturel...) ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projette une randonnée dans la nature en différentes saisons.</li> </ul> </li> <li>● Comment peux-tu rouler, t'arrêter, accélérer, ralentir ou tourner à bicyclette... ?</li> <li>● Sur un circuit aménagé, es-tu capable de rouler (tricycle, draisienne...) en respectant les règles de sécurité ?</li> <li>○ Projeter une promenade à pied de 20 à 30 min. comportant une étape pour se reposer ou se rafraîchir. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envisage et réalise des activités de plein air auxquelles tu peux t'adonner sans danger.</li> </ul> </li> </ul>	<p>EP 6</p> <p>EP 1</p> <p>EP 1</p> <p>EP 2</p> <p>EP 8</p> <p>EP 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Perceptions proprioceptives et tactilo-proprioceptives (corps, espace, temps, objets...).</li> <li><input type="checkbox"/> Statesthésie (organisation des positions et des attitudes) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtrise perceptivo-motrice de la situation des segments corporels dans l'espace,</li> <li>- équilibration statique,</li> <li>- contraction de la musculature,</li> <li>- isolations segmentaires.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Kinésthésie (organisation de mouvements) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- équilibration statique,</li> <li>- coordination de différents mouvements,</li> <li>- isolations d'actions et élimination de synergies parasitaires.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Structures spatio-temporelles.</li> <li><input type="checkbox"/> Expression verbale du temps (avant, pendant, après...).</li> <li><input type="checkbox"/> Unités de temps.</li> <li><input type="checkbox"/> Notions de succession, d'antériorité, de simultanéité, de postériorité, de périodicité.</li> <li><input type="checkbox"/> Les organes internes qui bénéficient de l'activité physique : cœur, poumons, os, muscles.</li> <li><input type="checkbox"/> Les changements physiques : accélération des rythmes cardiaques et respiratoires, transpiration...</li> <li><input type="checkbox"/> Influence des conditions météorologiques sur les risques liés à la pratique de certaines activités : surface glissante...</li> <li><input type="checkbox"/> Les tenues adéquates et sécuritaires (chaussures...).</li> <li><input type="checkbox"/> Règles et consignes de sécurité concernant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation du matériel, des installations...,</li> <li>- assurance de sa protection,</li> <li>- substances dangereuses,</li> <li>- code de la route.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Aide en cas de danger : personnes ressources, téléphone...</li> </ul>

● HGM  
○ CP  
▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle               <p>● HGM ○ CP ▲ CS</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Attitudes relatives aux relations harmonieuses.</li> <li>☐ Règles d'hygiène corporelle.</li> <li>☐ Causes de conflit : choix des partenaires, des jeux, du matériel...</li> <li>☐ Règles fondamentales de jeux.</li> <li>☐ Sentiments et émotions associés à l'anxiété, au stress...</li> <li>☐ Bienfaits de l'activité physique sur la santé.</li> <li>☐ Changements qui caractérisent la croissance.</li> <li>☐ Fonction des divers groupes alimentaires dans la croissance et le développement.</li> </ul> <p><b>C <u>Maîtriser les grands mouvements fondamentaux de déplacement de façon isolée.</u></b></p> <p><b>C <u>Coordonner ses mouvements en les adaptant à la manipulation d'objets et de personnes.</u></b></p> <p><b>C <u>Percevoir globalement l'espace et ses limites, y évoluer, le représenter.</u></b></p> <p><b>C <u>Equilibrer son corps dans les fonctions de locomotion et dans les différents milieux.</u></b></p> <p><b>C <u>Ajuster un mouvement dans une situation simple.</u></b></p> <p><b>C <u>Percevoir un rythme simple et l'exprimer par une action motrice.</u></b></p> <p><b>C <u>imiter une attitude expressive simple et contrôler ses mouvements pour faire comprendre une action simple.</u></b></p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>● Parcours un circuit dans la salle, dans un parc... comportant plusieurs postes de jeux d'adresse, de jonglerie, d'équilibriste... Ensuite organise ce circuit.</p> <p>● Peux-tu lancer un objet sur une cible mobile ? Passe la balle à un partenaire en mouvement.</p> <p>● Recherche des jeux appartenant à d'autres cultures et organise un festival.</p> <p>● ▲ Utilise un parachute, un grand drap... pour créer des formes, des mouvements, des jeux de coopération.</p> <p>● ▲ En vous servant de cibles (piquets, quilles...) et de bancs pour délimiter les couloirs, utilisez différents objets (balles molles, dures, petites, grandes..., anneaux) pour jouer à des jeux de tir.</p> <p>● Lance une balle vers un but, un panier tout en te déplaçant. Lance un engin de gymnastique rythmique et rattrape-le après un déplacement.</p> <p>● A chaque fois qu'un foulard atteint son apogée, lance l'autre et rattrape celui qui retombe.</p> <p>● Jongle avec un bâton long, une ou deux massues, un ruban, un cerceau. Que peux-tu nous présenter comme mouvement ?</p> <p>● Apartir de petits et de gros engins, mets sur pied un circuit explorant différents mouvements à chaque poste.</p> <p>● Deux par deux, créez cinq figures d'acrogym où l'un des deux supporte tout ou en partie le poids de son partenaire !</p> <p>● Peux-tu sauter à la corde en avançant, en reculant, par deux... selon différentes techniques ?</p>	<p>EP 1, 2, 3, 4, 5</p> <p>EP 5 EP 2 EP 1</p> <p>EP 2 EP 8</p> <p>EP 8, 10 EP 8</p> <p>EP 2, 13 EP 5 EP 13, 14</p> <p>EP 2, 5 EP 6 EP 14</p> <p>EP 3</p> <p>A 16, 20 EP 5 EP 2 A 35</p> <p>EP 5 EP 2, 13 EP 1, 2, 3</p> <p>EP 2, 4 EP 10 EP 11</p> <p>EP 4 EP 3</p> <p>EP 1, 2, 5 EP 2</p>	<p>● <b>Les habiletés gestuelles et motrices.</b></p> <p>○ <b>La condition physique.</b></p> <p>▲ <b>La coopération sociomotrice.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablir des relations entre ses manières de faire et le résultat de son action.</li> <li>• Organiser un projet d'action.</li> </ul> <p>● Réaliser des actions plus complexes.</p> <p>● Combiner des actions élémentaires.</p> <p>○ Appréhender, dans ses actions, les notions de déplacement, de durée, de vitesse.</p> <p>○ Apprécier l'intensité des efforts à fournir et leurs effets sur l'organisme, en prenant conscience de ses limites.</p> <p>● Agir en fonction d'un risque reconnu et de la difficulté de la tâche.</p> <p>▲ Agir en fonction des autres, selon des règles, et tenir différents rôles dans un groupe, une équipe.</p> <p>● ▲ S'engager dans une action individuelle ou collective visant à communiquer aux autres un sentiment, une émotion.</p> <p>● S'orienter par rapport à l'autre, à l'objet, à l'engin...</p> <p>● Respecter une cadence, un rythme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire preuve d'imagination et de créativité.</li> <li>• Prendre des initiatives.</li> </ul> <p>● ▲ Respecter les règles et les consignes de sécurité.</p> <p>● Concevoir une suite de mouvements qui comprend des changements de direction, de niveau, de parcours et de plan.</p> <p>○ Illustrer la vitesse, la force dans l'exécution de différents mouvements.</p> <p>● Reconnaître les qualités relatives à l'orientation spatiale dans diverses activités physiques.</p> <p>● Montrer diverses manières de propulser ou de déplacer un objet.</p>

- HGM  
○ CP  
▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle  ● HGM ○ CP ▲ CS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Deux par deux, faites créer, exécuter par l'un des partenaires un, des mouvement(s). L'autre observe et réalise le(s) mouvement(s) aussi opposé(s) que possible au(x) premier(s).</li> <li>● Créez des figures d'acrogym par groupes de deux, trois ou quatre (en position statique) tout en étant en compression ou en tension sur diverses parties du corps.</li> <li>● Au son d'une musique, crée un enchaînement de sauts à la corde.</li> <li>● ○ Aménage un parcours (espaliers, cerceaux, banc, tapis...) et propose un choix de mouvements.</li> <li>● Mettez-vous à plusieurs pour exécuter une pyramide la plus haute, la plus difficile... possible.</li> <li>● Es-tu capable de faire du saut en longueur, en hauteur ?</li> <li>● Trouve la meilleure position pour lancer un poids (léger, un peu plus lourd...).</li> <li>● Comment pouvez-vous faire pour vous exercer deux par deux au passage du témoin dans un relais?</li> <li>● Fixe-toi des objectifs de distance pour les lancers et les sauts. Note tes progrès sur une période donnée.</li> <li>● Cherche les différents moyens de faire rebondir le ballon plus bas, plus haut, lentement, le plus vite tout en en gardant la maîtrise. Recherche la technique la plus appropriée à la tâche.</li> <li>● ▲ Exerce-toi à dribbler, à passer, à frapper, à tirer au but dans des situations de sports collectifs et avec " outil " tout en jouant à un jeu de poursuite.</li> <li>● En petit groupe, créez un enchaînement de mouvements qui illustre votre conception de la vie active.</li> <li>● Imite, copie, suis, reflète en miroir des pas de danse, des mouvements.</li> </ul>	EP 1, 3    EP 13 EP 4 EP 2 EP 4 EP 3, 8, 11 EP 5 A 20 EP 1, 2, 3, 4, 5 EP 9, 11 EP 4 EP 8 EP 1            EP 8 EP 2 EP 2 EP 1, 5 EP 2, 5 EP 2, 13 EP 1, 2, 6 EP 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Expliquer des règles simples.</li> <li>● Réaliser des tâches faisant appel à l'équilibre statique et dynamique sur des appareils bas.</li> <li>● Exécuter des habiletés déterminées de manipulation dans diverses tâches individuelles.</li> <li>● ○ Travailler les indices de performance liés à l'espace et à l'effort : appliquer de la puissance pour déplacer le corps (démarrage et arrêt) ou pour déplacer un objet.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser à la façon dont le corps accomplit le mouvement.</li> <li>• Réfléchir aux procédures d'action utilisées.</li> <li>• Stabiliser et investir la latéralité dans des contextes variés et des activités diversifiées.</li> </ul> </li> <li>○ Gérer ses efforts en fonction du temps (de récupération...).</li> <li>○ Rechercher une allure personnelle dans une course d'endurance.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percevoir des durées spécifiques propres à certains sports (trois secondes en basket-ball...).</li> <li>• Utiliser des outils appropriés : trotteuse, chronomètre...</li> <li>• Adopter un rythme favorable au rendement.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Notions et concepts abordés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Principes liés aux forces (alignement des parties du corps, effet cumulatif des forces...).</li> <li><input type="checkbox"/> Vocabulaire du mouvement (sauter à cloche-pied, sautiller...).</li> <li><input type="checkbox"/> Termes associés à la vitesse, à la force...</li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p>▲ Mets au point un relais ou un jeu faisant appel à des articles de vêtements appropriés à différentes régions, différentes saisons, différents sports, différents métiers...</p> <p>● Crée une danse sur de la musique traditionnelle (polka, valse...).</p> <p>● Par deux ou en petits groupes, réalisez des pas de danse en carré, en cercle, en ligne...</p> <p>● A partir d'un morceau de musique, interprète ce que tu ressens par différents mouvements.</p> <p>● Crée des mimes, des danses... à partir de différents thèmes (l'océan, les monstres...).</p> <p>● Repère les postes de contrôle d'une activité d'orientation en suivant les indications et les symboles sur le plan d'un circuit d'activités autour de l'école.</p> <p>● Réalisez un jeu de rôle où, seul ou en groupes, vous vous transformez en secouristes venant en aide à des victimes.</p> <p>○ Comment réaliser des activités d'escalade ?</p>	<p>EP 13</p> <p>EP 5 A 20</p> <p>EP 5</p> <p>EP 5, 6</p> <p>EP 6</p> <p>EP 3</p> <p>EP 2, 6</p> <p>EP 8, 9</p>	<p><input type="checkbox"/> Stratégies fondamentales de jeux.</p> <p><input type="checkbox"/> Principes du franc-jeu.</p> <p><input type="checkbox"/> Variations et extensions des habiletés de locomotion (pas croisés...).</p> <p><input type="checkbox"/> Pas de danse fondamentaux.</p> <p><input type="checkbox"/> Réceptions, appels...</p> <p><input type="checkbox"/> Contrôle des forces directionnelles.</p> <p><input type="checkbox"/> Trajectoires, repérage visuel...</p> <p><input type="checkbox"/> Amplitude, vitesse d'approche,</p> <p><input type="checkbox"/> Qualités relatives à l'orientation spatiale dans diverses formes d'activités physiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Les formes d'activité physique stimulantes (déterminants de la condition physique, qualités physiques associées à la performance...).</p> <p><input type="checkbox"/> Les manières efficaces de prendre son pouls.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualités de l'effort dans des suites de mouvements.</p> <p><input type="checkbox"/> Caractéristiques susceptibles d'améliorer les suites de mouvements (rythmes identiques, contrastants).</p> <p><input type="checkbox"/> Durée et construction du temps.</p> <p><input type="checkbox"/> Périodicité.</p> <p><input type="checkbox"/> Effets de l'activité physique sur le corps, sur la santé...</p> <p><input type="checkbox"/> Fonctions de certains organes, de certaines articulations...</p> <p><input type="checkbox"/> Facteurs de risques et règles de sécurité.</p> <p><input type="checkbox"/> Substances utiles et nocives et leurs effets sur un corps en bonne santé.</p> <p><input type="checkbox"/> Blessures courantes et marche à suivre.</p> <p><input type="checkbox"/> Facteurs qui influent sur l'estime de soi, la confiance en soi, sur la motivation, la réalisation de ses objectifs...</p> <p><input type="checkbox"/> Caractéristiques de diverses émotions.</p> <p><input type="checkbox"/> Responsabilité en matière d'hygiène corporelle.</p>

- HGM  
○ CP  
▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sur toi-même et sur les autres, dans différentes activités sportives, porte un jugement sur la qualité des déplacements, des changements de direction, des arrêts, de l'équilibration.</li> <li>● Compose un mini-enchaînement avec changement de vitesse, de direction, de position, de mouvement.</li> <li>● Constitue une activité de jonglage en équipe faisant appel à différents objets et techniques de maniement.</li> <li>● Utilise les " trucks " de ton skate pour faire des petits slaloms librement, autour de cerceaux, de plots...</li> <li>● Qui peut nous apprendre des figures avec son skate ?</li> <li>● Propose et réalise diverses praxies de jonglerie, avec tous les objets qui s'y prêtent, seul ou avec partenaire(s).</li> <li>● Quelle(s) différence(s) y a-t-il entre un appui et un équilibre ? Propose des illustrations concrètes.</li> <li>● Propose et réalise diverses figures d'acrogym, par deux, par trois, par quatre ou en groupe peu nombreux (pyramides).</li> <li>● Recherche les techniques les plus appropriées de suspension...</li> <li>● Expérimente les techniques les plus appropriées d'impulsion et de réception dans les sauts libres et avec engins. Comment assurer le maximum de sécurité ?</li> <li>● Découvre les différentes façons de sauter à la corde, en relation avec la gymnastique rythmique et le rope skipping.</li> </ul> <p>● HGM ○ CP ▲ CS</p>	<p>EP 2, 4</p> <p>EP 2</p> <p>EP 1</p> <p>EP 1, 2</p> <p>EP 4    EP 13 EP 14, 15</p> <p>EP 13, 14, 15</p> <p>EP 2</p> <p>EP 4</p> <p>EP 4</p> <p>EP 1    EP 6 A 1, 3    EP 5</p> <p>EP 2    EP 9</p> <p>EP 1, 2    EP11 EP 13</p>	<p>● <b>Les habiletés gestuelles et motrices.</b></p> <p>○ <b>La condition physique.</b></p> <p>▲ <b>La coopération sociomotrice.</b></p> <p>● Ajuster, affiner et développer ses conduites motrices en vue de l'efficacité et de la précision du geste.</p> <p>● Ajuster ses actions en fonction des trajectoires d'objets en mouvement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Anticiper sur les actions à réaliser.</li> <li>● Choisir, concevoir des stratégies d'action plus efficaces.</li> <li>● Manifester une plus grande aisance dans ses actions.</li> <li>● Utiliser ses savoirs dans la pratique de diverses activités.</li> </ul> <p>▲ Participer à des activités collectives en y tenant des rôles différents et en respectant les règles.</p> <p>▲ S'inscrire dans un projet individuel ou collectif.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Viser la meilleure performance et apprécier son niveau de pratique.</li> <li>● Utiliser les ressources mises en œuvre pour organiser sa vie physique.</li> </ul> <p>● Organiser ses actions dans l'espace et dans le temps, apprécier des distances, réagir à un signal.</p> <p>○ Se dépasser en mesurant les risques et en modulant son énergie.</p> <p>● Dominer ses appréhensions et exprimer ses sentiments.</p> <p>● Réagir aux caractéristiques du monde sonore (bruits, musique, rythmes...)</p> <p>○ Produire de la force en mettant à contribution toutes les articulations, tous les muscles et toutes les parties du corps qui peuvent l'être dans le déplacement de charges adaptées.</p> <p>○ Appliquer et amortir une force.</p> <p>▲ Découvrir des stratégies de mouvement susceptibles d'être transposées d'une activité à l'autre (défense de zone, esquive...) et les mettre à exécution dans une variété de situations.</p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle                       ● HGM ○ CP ▲ CS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reproduis, puis crée des enchaînements chorégraphiques, avec une recherche de qualité gestuelle et d'expression.</li> <li>● Réalise, puis crée des enchaînements dans différentes formes de la gymnastique (artistique, rythmique, acrobatique...) seul et avec partenaire(s).</li> <li>● ○ ▲ Recherche les moyens d'améliorer ton rendement et celui de ton équipe, dans les sports collectifs et les sports avec " outil " .             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment peut-on se relaxer ?</li> </ul> </li> <li>○ Comment réaliser le stretching ?</li> <li>○ Comment réaliser des activités d'escalade ?</li> <li>● Es-tu capable d'appliquer les règles de sécurité en toutes circonstances ?</li> <li>● Réalise le mini-enchaînement suivant : 5 sauts à pieds joints, roulade, retour en courant.</li> <li>● Saute de la chaise et réceptionne-toi dans différentes directions, dans différentes positions...</li> <li>● Essaie le plus grand nombre de combinaisons possible : sauter de la chaise, réception au sol, roulade et transition pour terminer par une position d'équilibre.</li> <li>● Si tu sais exécuter une roulade arrière, essaie de te recevoir sur les genoux, les pieds, debout jambes écartées...</li> <li>● Crée avec un partenaire une séquence en alternant position statique et rotation.</li> <li>● Saute et cours sur un parcours d'obstacles.</li> <li>● Par deux et au départ d'une roulade sur le matelas, imaginez une réception en position statique de groupe (idem mais au départ d'une course par deux).</li> <li>● ○ En groupe, courez et exécutez des roulades en évitant les collisions (maintenir un rythme soutenu).</li> </ul>	EP 1, 5, 6 EP8 A 20  EP 1, 2, 4, 5   EP 3 EP 2, 8 EP 13, 14  EP 6  EP 8, 10  EP 8, 9 EP 8, 11 EP 2 EP 10  EP 1   EP 4   EP 1, 2, 4, 5   EP 1  EP 1, 2  EP 3  EP 1, 5   EP 1, 5, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Travailler les indices de performance relatifs à l'effort et aux relations : harmonisation du corps, de l'espace et de l'effort dans le but de modifier, d'affiner la mise en œuvre d'habiletés et de stratégies (donner de l'effet à un coup droit au tennis...).</li> <li>● Se situer dans l'espace en fonction du terrain, de l'adversaire, du but, des partenaires... en site protégé, dans des situations réelles (trottoir, chaussée...).</li> <li>● Comprendre le sens d'un message et communiquer dans un langage verbal et non verbal.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluer la vitesse relative de mobiles et y adapter ses actions.</li> </ul> </li> <li>○ Effectuer un effort prolongé, régulier, soutenu...</li> <li>○ Augmenter la vélocité.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimer, mesurer, valider des grandeurs temporelles (durée et périodicité...).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Notions et concepts abordés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Principes biomécaniques (abaissement, maintien du centre de gravité...).</li> <li><input type="checkbox"/> Principes mécaniques (application et addition des forces...).</li> <li><input type="checkbox"/> Termes décrivant l'action des muscles et des articulations (flexion, extension, rotation).</li> <li><input type="checkbox"/> Déterminants de la condition physique et leurs effets bénéfiques.</li> <li><input type="checkbox"/> Termes associés aux fonctions du système cardio-vasculaire.</li> <li><input type="checkbox"/> Effets des formes aérobies d'activité physique et de l'inactivité sur le système cardio-vasculaire (augmentation ou diminution du rythme cardiaque...).</li> <li><input type="checkbox"/> Facteurs qui influent sur le développement des qualités physiques (persévérance, motivation,...).</li> <li><input type="checkbox"/> Techniques spécifiques applicables à des exercices déterminés (étirement...).</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Au départ d'une course individuelle vers un banc, exécutez une figure de groupe en équilibre sur le banc. Rompez cet équilibre et exécutez une roulade sur le matelas.</li> <li>● Cours et monte sur la poutre. Exécute un équilibre, une locomotion, une position statique (niveau bas), une figure dans les airs, une réception au sol et une roulade.</li> <li>● Réalise des équilibres sur différentes parties du corps et à l'aide d'appareils différents.</li> <li>○ Bats ton propre record (le plus grand nombre de volées d'affilée, le plus grand saut en hauteur...).</li> <li>● Lance la balle sur une courte, une grande distance.</li> <li>● Trouve la position offensive / défensive adéquate dans une variété de situations.</li> <li>● Dirige, frappe une balle à l'aide d'une raquette, à l'aide d'une crosse...</li> <li>● ▲ En basket-ball, trois contre deux, comment ferez-vous ?</li> </ul>	<p>EP 4</p> <p>EP 1, 4</p> <p>EP 2, 4</p> <p>EP 8, 9, 10</p> <p>EP 1, 2</p> <p>EP 2</p> <p>EP 2</p> <p>EP 2, 13, 14</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Stratégies offensives et défensives simples.</li> <li><input type="checkbox"/> Principaux os du système osseux et leurs fonctions dans le contexte de l'activité.</li> <li><input type="checkbox"/> Effets de l'activité et de l'inactivité sur le système osseux (masse osseuse...).</li> <li><input type="checkbox"/> Qualités physiques associées à la performance (résistance musculaire, rapidité de réaction, endurance, force musculaire...).</li> <li><input type="checkbox"/> Stratégies de protection, de prévention, de maîtrise de soi, de résolution de conflits.</li> <li><input type="checkbox"/> Comportements de coopération (respect, engagement...).</li> <li><input type="checkbox"/> Soins d'hygiène et changements physiques liés à la puberté.</li> <li><input type="checkbox"/> Attitudes relatives aux problèmes vécus lors de la puberté (discrétion, respect de l'intimité...).</li> <li><input type="checkbox"/> Choix alimentaires.</li> </ul> <p><b>En construction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des techniques d'aide et de protection.</li> <li>• Fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne.</li> <li>• Etirer les muscles des grandes articulations.</li> <li>• Exécuter des mouvements et des déplacements simples à grande vitesse.</li> <li>• Force et puissance alactique ne peuvent être travaillées de manière systématique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- déplacer des charges adaptées,</li> <li>- exécuter des mouvements explosifs.</li> </ul> </li> <li>• Adapter ses comportements aux règles convenues.</li> <li>• Agir avec fair-play, dans la défaite et la victoire, dans le respect de soi et de ses partenaires.</li> </ul>

● HGM  
○ CP  
▲ CS

<b>Cycles</b>	<b>Exemples de situations mobilisatrices</b>	<b>Compétences</b>	<b>Savoirs et savoir-faire</b>
4 <sup>ème</sup> cycle             ● HGM ○ CP ▲ CS			<p>C <b>Enchaîner au moins deux mouvements de déplacement.</b></p> <p>C <b>Affiner ses mouvements et les intégrer dans des situations élaborées.</b></p> <p>C <b>Se situer, s'orienter, se déplacer dans un espace connu, le représenter.</b></p> <p>C <b>Acquérir des techniques d'équilibre dans des situations plus élaborées.</b></p> <p>C <b>Ajuster un mouvement dans une situation élaborée.</b></p> <p>C <b>Percevoir et mémoriser des structures rythmiques.</b></p> <p>C <b>Exprimer par le geste des structures rythmiques de plus en plus complexes, seul ou en partenariat.</b></p> <p>C <b>Exprimer une émotion par des gestes et des mouvements.</b></p> <p>C <b>Identifier les différents rôles à assumer dans une action collective en fonction du but à atteindre.</b></p> <p>C <b>Adapter ses mouvements en fonction des signaux perçus dans l'environnement ou émis par des partenaires (coéquipiers et adversaires).</b></p> <p>C <b>Respecter ses partenaires (coéquipiers et adversaires).</b></p>

## Activités aquatiques • Natation.

- Chaque situation mobilisatrice proposée est exemplative et ne convient nullement à l'ensemble des élèves de la classe.
- Le choix de la situation s'effectuera en fonction des différents niveaux atteints par chacun et en fonction de ses potentialités personnelles.
- Les grilles programme sont présentées selon une progression théorique des différents stades d'apprentissage :
  - Développer et affiner les schèmes prérequis : 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycles.
  - Approfondissement des schèmes et initiation à la nage : 4<sup>ème</sup> cycle.
- Selon nos recherches nous définissons les termes " flotter et se propulser ", " nager " comme étant :
  - La capacité de se soutenir et d'avancer sur l'eau par certains mouvements.
  - La capacité de se déplacer à la surface de l'eau ou dans l'eau par des mouvements appropriés.
- Cette définition devra être prise en compte lors de l'évaluation certificative de ces termes repris comme indicateurs dans les " Socles de compétences ".

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Au centre du cercle, qui acceptera de se laisser éclabousser, le plus longtemps ?</li> <li>● Oserai-je traverser le couloir en étant arrosé par mes camarades ?</li> <li>● Guide une balle de ping-pong avec ton nez à la surface de l'eau.</li> <li>● En soufflant sur une balle de ping-pong, essaie de lui faire décrire une trajectoire.</li> <li>○ En course, en soufflant sur ma balle, je cherche à être le plus rapide sur une certaine distance.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasse l'eau en soufflant !</li> </ul> </li> <li>● Combien d'entrées différentes es-tu capable de faire ?</li> <li>● Je me déplace en me tenant par les mains au rebord du bassin dans des sens différents, en croisant un ami venant dans l'autre sens, en dépassant un ami allant dans le même sens, de face, de dos par rapport au mur, y compris dans la grande profondeur.</li> </ul>	EP 5 EP 1 EP 5 EP 2, 3, 4 EP 10 EP 7 EP 1, 3, 4	<b>C Flotter et se propulser.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Apartir de jeux, en individuel, en petit groupe, par ateliers..., développer les schèmes prérequis dans différentes catégories :           <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les accoutumances :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au milieu,</li> <li>- à la tenue vestimentaire,</li> <li>- à la douche,</li> <li>- à la température de l'eau,</li> <li>- aux éclaboussures, y compris sur le visage,</li> <li>- ...</li> </ul> </li> <li>• <b>L'immersion :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- partielle,</li> <li>- totale.</li> </ul> </li> <li>• <b>L'horizontalisation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur le ventre (retour pieds au sol),</li> <li>- sur le dos (retour pieds au sol),</li> <li>- importance de la coulée (flèche).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

- HGM
- CP
- ▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Marche, cours, saute dans l'eau à différentes profondeurs (genoux, hanches, épaules).</li> <li>● Tu passes sous le pont (corde, tapis flottant, partenaires...).</li> <li>● Trouve la manière d'aller t'asseoir, t'allonger au fond de l'eau. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qui remontera le dernier ?</li> </ul> </li> <li>● Je saute dans l'eau dans les bras de quelqu'un, tout seul, avec une corde, sans corde, le plus loin...</li> <li>● Apartir de différentes positions (assis, sur les coudes, couché...), je réalise des battements avec les jambes, pointes des pieds tendues, en posant la tête sur les marches, en m'appuyant sur les bras.</li> <li>● ○ " Tempête en mer " : je souffle sur l'eau, dans l'eau, je fais de grosses bulles, je joue au sous-marin !</li> <li>● Par deux, nous faisons une petite course en nous aidant des bras.</li> <li>● " J'imité le crocodile " : <ul style="list-style-type: none"> <li>- en avançant sur les mains sur les marches de la patgeoire en laissant traîner les jambes.</li> <li>- avec battements des jambes et tête dans l'eau.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De quelle couleur était l'objet que je t'ai montré sous l'eau ?</li> </ul> </li> <li>● Ramasse le plus d'objets possible sous l'eau.</li> <li>● Donnons-nous la main, nous allons aider Julie à flotter !</li> <li>● Accroche-toi bien, c'est parti ! Je tracte un ami (tête hors de l'eau, dans l'eau, avec battements de jambes...).</li> <li>● A l'aide de la planche, je m'allonge sur l'eau !</li> <li>● Parcours la largeur en faisant le moins de bonds possible.</li> </ul>	<p>EP 1, 5</p> <p>EP 1, 2</p> <p>EP 1, 2</p> <p>EP 1</p> <p>EP 1, 2, 3</p> <p>EP 5, 12</p> <p>EP 5</p> <p>EP 1, 2, 3, 5</p> <p>EP 5</p> <p>EP 7</p> <p>EP 7</p> <p>EP 7</p> <p>EP 2, 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>L'équilibration :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- " flotter " dans différentes positions.</li> </ul> </li> <li>● <b>La respiration :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'inspiration à la surface de l'eau,</li> <li>- l'expiration sous la surface de l'eau (explosive, lente et contrôlée),</li> <li>- l'apnée.</li> </ul> </li> <li>● <b>La vision :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ouvrir les yeux dans l'eau,</li> <li>- ramasser des objets immergés.</li> </ul> </li> <li>● <b>La propulsion :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le moteur : traction des bras et pulsion des jambes,</li> <li>- les freins : apprentissage de la position hydrodynamique.</li> </ul> </li> </ul>

● HGM  
○ CP  
▲ CS

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p>● J'essaie d'aller le plus loin possible sous l'eau !</p> <p>● Je tourne sous l'eau, en avant, en arrière, comme une toupie...</p> <p>● Librement, je fais des acrobaties sous l'eau !</p> <p>● Je déplace sur le fond les objets que je rencontre, librement, le plus loin possible, à différentes profondeurs, en m'appuyant au fond, sans m'appuyer...</p> <p>○ ▲ Nous sommes tous ensemble dans l'eau. Quelle équipe remplira le plus vite son panier ?</p> <p>● ▲ Je choisis le cavalier que je veux renverser. Pendant la durée du jeu, qui est tombé le moins souvent ?</p> <p>● ○ Je rencontre mon ami sous l'eau. Nous échangeons les objets que nous avons dans la main.</p> <p>● Parcours avec des actions simultanées ou alternées des bras une distance donnée avec un minimum de mouvements.</p> <p>● En petite profondeur, imagine différentes façons de te laisser tomber.</p> <p>● Qui arrivera à flotter le plus longtemps sur le ventre, sur le dos ?</p> <p>● Je tiens en équilibre le plus longtemps possible à plat ventre assis sur la planche.</p> <p>● Accroupis, tiens la perche, allonge-toi et laisse-toi traîner. Lâche la perche et redresse-toi.</p> <p>● Au départ de l'échelle, saisis la perche et laisse-toi traîner, la tête hors de l'eau, la tête dans l'eau en soufflant.</p> <p>● En poussant sur le mur, j'avance le plus loin possible sur le ventre, sans poser les pieds par terre, avec une planche, sans planche... et je me redresse.</p> <p>● Fais la flèche ventrale, dorsale en te laissant tirer par des amis.</p> <p>● HGM ○ CP ▲ CS</p>	<p>EP 4, 5, 7</p> <p>EP 1, 3, 5</p> <p>EP 2, 5, 7</p> <p>EP 1, 4, 5</p> <p>EP 8, 13, 14, 15</p> <p>EP 3, 4, 13, 14 EP 15</p> <p>EP 1, 2, 3, 5, 10</p> <p>EP 1, 5</p> <p>EP 2, 5</p> <p>EP 7</p> <p>EP 2, 4, 7</p> <p>EP 2, 5</p> <p>EP 7</p> <p>EP 1, 2, 3, 4, 5 EP 7</p> <p>EP 7</p>	<p><b>Maîtrise des prérequis (flotter et se propulser) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apprentissage et perfectionnement des différents styles de nage.</li> <li>• Augmenter la distance, la durée, la vitesse.</li> <li>• Tonicité localisée (transmission des forces propulsives).</li> <li>• Coordination des actions.</li> <li>• Isolation des actions segmentaires.</li> <li>• Développement de la capacité aérobie.</li> <li>• Orientation des segments tracteurs et propulseurs.</li> <li>• Equilibration.</li> <li>• Combiner propulsion avant / arrière.</li> <li>• Pression sur les appuis.</li> <li>• Adaptation de la respiration.</li> <li>• Synchronisation respiration / actions motrices.</li> <li>• Recherche d'amplitude.</li> <li>• Conscientisation du corps en action dans des positions inaccoutumées.</li> <li>• Organisation dans l'espace et dans le temps : périodicité intrinsèque.</li> <li>• Améliorer le profilage hydrodynamique ventral et dorsal.</li> <li>• Gestion du temps en fonction de la tâche à accomplir.</li> <li>• Sécurité et sauvetage : <ul style="list-style-type: none"> <li>- lancer un objet flottant ,</li> <li>- tendre une perche,</li> <li>- enfiler un gilet de sauvetage,</li> <li>- plongeon " canard " .</li> </ul> </li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Souffle dans l'eau en cadence !</li> <li>● Comment faire pour diminuer ta résistance à l'avancement ? Expérimente !</li> <li>● About de bras, je conduis un objet flottant d'un bout à l'autre de la piscine. Quels mouvements de jambes ai-je utilisés ?</li> <li>● En me repoussant depuis le bord du bassin, je vais le plus loin possible : sur le dos en me laissant glisser, en m'aidant des jambes seulement, avec l'aide des bras et des jambes. Qui ira le plus loin sans poser les pieds au fond ?</li> <li>● Quels mouvements de jambes ai-je utilisés si je mets une planche sous la nuque, sur le ventre, une planche dans chaque main ?</li> <li>● Quels mouvements de bras ai-je utilisés en serrant les jambes ?</li> <li>● Pour traverser la piscine, je " rame ", je " palme ", j'imité la grenouille...</li> <li>● Comment faire avec mes bras pour avancer, tourner, reculer ? Quels mouvements de bras ai-je utilisés ? Quelles positions de mains ai-je trouvées ?</li> <li>● Qui fera le moins de mouvements de bras possible pour traverser la piscine ?</li> <li>● J'entre dans l'eau la tête la première ! Comment vais-je m'y prendre pour essayer d'aller au fond à partir de différents points de départ ?</li> <li>● Je vise un objet placé au fond !</li> <li>● J'essaie de pousser sur mes jambes de plus en plus fort pour réaliser un plongeon de départ.</li> <li>● Comment faire pour assurer des déplacements dans les virages ?</li> <li>● Comment faire pour être toujours en sécurité ?</li> <li>● Comment réagir face à une situation d'accident ?</li> </ul>	<p>EP 5</p> <p>EP 5, 7</p> <p>EP 7</p> <p>EP 1, 2, 5, 7</p> <p>EP 1, 2, 5, 7</p> <p>EP 1, 2, 5, 7</p> <p>EP 2, 5</p> <p>EP 1, 2, 3, 4, 5 EP 7</p> <p>EP 1, 2, 5, 7</p> <p>EP 4, 5, 7</p> <p>EP 2, 3, 5</p> <p>EP 7</p> <p>EP 1, 3, 5, 7</p> <p>EP 7</p> <p>EP 2, 7</p>	<p><b>C Nager.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité de se soutenir et d'avancer sur l'eau par certains mouvements.</li> <li>• Capacité de se déplacer à la surface de l'eau ou dans l'eau par des mouvements appropriés.</li> </ul>

- HGM
- CP
- ▲ CS

## Activités en interdisciplinarité :

*L'éducation physique permet de faire de nombreux liens avec d'autres disciplines. Pour cela, il faut identifier les savoirs, les savoir-faire, les compétences mobilisées communes, montrer leur spécificité et leur utilité.*

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Marche autour de l'école en observant les trottoirs, les sentiers, les indications, les aides fournies aux piétons... <input type="checkbox"/> Organise sur un calendrier individuel ou collectif tes activités physiques à la récréation, après l'école... au cours d'éducation physique. <input type="checkbox"/> Discute des changements qui se produisent dans ton corps pendant une activité physique. <input type="checkbox"/> Pourquoi se nourrir ? Y compris avant d'aller à la piscine. <input type="checkbox"/> Comment " bien manger " ? <input type="checkbox"/> J'effectue un relevé trimestriel de mon poids et de ma taille. Je note mes constats. <input type="checkbox"/> Le cœur bat plus vite quand on fait un effort ! Est-ce exact ? Comment faire pour le vérifier ? <input type="checkbox"/> Comment fais-tu pour découvrir les choses qui t'entourent ? <input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui arrive à ton corps lorsque tu as peur, tu as froid...?	M 26 G 15  H 10 M 49  S 1 S 2 S 6 M 45  S 2 S 3 S 6  S 1 S 9  M 45  S 2 S 6  S 2 S 6 A 1 A 2 A 3  S 1 S 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se repérer dans l'espace.</li> <li>• Utiliser des repères spatiaux.</li> <li>• Utiliser des représentations du temps.</li> <li>• Se situer et situer des événements dans le temps.</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Percevoir et différencier les sons, les bruits, les notions.</li> <li>• Chercher, repérer, nommer des objets, des ambiances.</li> <li>• Identifier, classer, associer des voix, des décors, des extraits sonores, des instruments, des productions multiculturelles.</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Comment s'aperçoit-on que l'on grandit ?  <input type="checkbox"/> Mon corps vit. Comment puis-je m'en apercevoir ?  <input type="checkbox"/> Comment est-ce que je sais que je suis vivant ?  <input type="checkbox"/> Je prends soin de ma peau. Comment ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi prends-tu une douche, mets-tu un bonnet... avant d'entrer dans l'eau de la piscine ?  <input type="checkbox"/> Que faire lorsque je me blesse ?  <input type="checkbox"/> Ai-je besoin de mes cinq doigts pour saisir un objet ?	M 45  S 2 S 6 S 7  S 2 S 6  S 3 S 4  S 12 S 15 S 16 M 60  S 2 S 6 S 9  S 1 S 2 S 3  S 1 S 4  S 9  S 2 S 6 S 12 M 60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agencer des indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et jugements de valeur.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Valider les résultats d'une recherche.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi...</li> <li>• Organiser selon un critère.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier es indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et jugements de valeur.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Organiser selon un critère.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Mon corps bouge, mes bras, mes jambes plient... Puis-je leur faire faire les mêmes mouvements qu'un pantin articulé ?  <input type="checkbox"/> L'énergie c'est la vie ! Qu'est-ce que l'énergie ?  <input type="checkbox"/> Lever un bras, ouvrir une porte, soulever une charge... Comment est-ce possible ?  <input type="checkbox"/> L'ombre suit-elle le ballon quand celui-ci roule ?  <input type="checkbox"/> Réalise une affiche qui annonce une activité sportive à l'école.  <input type="checkbox"/> En atelier, réalise une figure de gymnastique selon des consignes écrites.  <input type="checkbox"/> Décris un condisciple qui effectue un mouvement particulier.  <input type="checkbox"/> Exécute les gestes proposés dans une comptine.  <input type="checkbox"/> Remets dans l'ordre chronologique, les différentes étapes d'un rallye pédestre.	S 6 S 11  S 12 A 34  M 60  S 2 S 3 S 9 S 11  S 1 S 6 S 5  S 5 S 6  F 45 F 47  F 63  F 66  F 12  F 83  F 77  F 58	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Représenter des personnages, des objets, des animaux, des paysages...</li> <li>• Organiser selon un critère.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Rechercher et inventer des idées, des mots...</li> <li>• Planifier l'organisation générale par le choix d'un modèle d'organisation adéquat au texte à produire.</li> <li>• Assurer la présentation au niveau graphique: mise en page selon le genre.</li> <li>• Assurer la présentation au niveau des interactions entre les éléments verbaux et non verbaux.</li> <li>• Reformuler ou exécuter un enchaînement de consignes.</li> <li>• Dégager, présenter des informations explicites et implicites.</li> <li>• Réagir à un document, en interaction éventuelle avec d'autres.</li> <li>• Utiliser les facteurs contribuant à la cohérence du texte : progression thématique.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Repère les postes de contrôle en suivant les indications sur le plan d'un circuit d'activité autour de l'école, du quartier... <input type="checkbox"/> Organise avec tes amis une chasse au trésor à l'aide de plans simples, de symboles reconnus. <input type="checkbox"/> Comment se nourrir de manière saine et équilibrée : en quantité, en qualité ? <input type="checkbox"/> Comment nos sens nous renseignent-ils sur les aliments que nous consommons ? <input type="checkbox"/> Quand je suis malade, toutes les parties de mon corps sont-elles malades ? <input type="checkbox"/> Marcher et courir : est-ce la même chose ? <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que le battement que j'entends dans mon corps ? <input type="checkbox"/> Que se passe-t-il quand tu avales de travers ? <input type="checkbox"/> Quand tu sors de la piscine, tu te dépêches de manger quelque chose. Pourquoi ? <input type="checkbox"/> Comment s'aperçoit-on que l'on respire ? <input type="checkbox"/> Est-ce que je peux m'arrêter de respirer ?	M 26 HG 2  M 26 HG 2 F 38  S 9 S 11  S 12 M 60 M 61 M 62  S 2 S 6  S 6 S 9  S 2 S 6  S 1 S 2  S 2  S 2 S 3  S 1 S 2 S 6  S 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se situer et situer des objets dans un système de repérage.</li> <li>• Utiliser des représentations de l'espace (plan, carte).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se situer et situer des objets dans un système de repérage.</li> <li>• Utiliser des représentations de l'espace (plan, carte).</li> <li>• Orienter son écrit en fonction de la situation de communication, en tenant compte du critère suivant: enjoinde.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Organiser selon un critère.</li> <li>• Lire un graphique, un tableau, un diagramme.</li> <li>• Interpréter un tableau de nombres, un graphique, un diagramme.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer des indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Qu'est-ce que l'essoufflement ?  <input type="checkbox"/> Les choses, les objets... peuvent-ils bouger, se déplacer, se transformer tout seuls ?  <input type="checkbox"/> Pierre a beaucoup de force. Qu'est-ce qui te permet de l'affirmer ?  <input type="checkbox"/> Lorsque tu tires sur un élastique, un ressort, que se passe-t-il ?  <input type="checkbox"/> J'ai un rhume, de l'asthme, que se passe-t-il ?  <input type="checkbox"/> Je respire mal, que se passe-t-il ?  <input type="checkbox"/> Ecris une lettre de demande d'autorisation pour organiser une activité sportive aux alentours de l'école.	S 2 S 3 S 6 S 9 S 13  S 6 S 13  S 2 S 13 M 45  S 1 S 5 S 6  S 1 S 2 S 3 S 4  S 6  S 1 S 2 S 6  F 47  F 61  F 62 F 63  F 64	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers ou conventionnels...</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et de jugements de valeur.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifier l'organisation générale par le choix d'un modèle d'organisation adéquat au texte à produire.</li> <li>• Utiliser un vocabulaire précis et adapté à la situation de communication.</li> <li>• Orthographier les productions personnelles.</li> <li>• Assurer la présentation au niveau graphique : mise en page selon le genre.</li> <li>• Ecriture soignée et lisible.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Transmets à tes correspondants les règles d'un jeu sportif inventé au gymnase.  <input type="checkbox"/> Utilise le téléphone pour demander des renseignements en vue de l'organisation d'une activité sportive à l'école.  <input type="checkbox"/> Rédige un questionnaire pour interviewer un sportif.	F 45 F 58 F 61  F 63  F 68 F 71 F 73  F 45 F 47  F 59 F 60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et inventer des idées, des mots...</li> <li>• Progression thématique.</li> <li>• Utiliser un vocabulaire précis et adapté à la situation de communication.</li> <li>• Assurer la présentation au niveau graphique: mise en page selon le genre.</li> <li>• Orienter sa parole et son écoute en fonction des interlocuteurs.</li> <li>• En pratiquant une écoute active.</li> <li>• Présenter le message ou y réagir.</li> <li>• Rechercher et inventer des idées, des mots...</li> <li>• Planifier l'organisation générale par le choix d'un modèle d'organisation adéquat au texte à produire.</li> <li>• Utiliser de manière appropriée: les structures de phrases.</li> <li>• Utiliser de manière appropriée: les signes de ponctuation.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Compare des besoins caloriques au repos et à l'effort.  <input type="checkbox"/> J'effectue un relevé trimestriel de mon poids et de ma taille (de l'indice cormique, de l'indice de masse corporelle). Je consigne mes données sur un graphique. Quelle(s) influence(s) ces indices peuvent-ils avoir sur différentes activités physiques, sur différentes professions ?  <input type="checkbox"/> Je compare la température de mon corps au repos et à l'effort.  <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que l'échauffement ? Pourquoi faut-il s'échauffer avant une activité physique ?  <input type="checkbox"/> Mes pulsations cardiaques sont-elles identiques au repos, après une marche, une course ?   <input type="checkbox"/> J'ai la " chair de poule ". Explique ce phénomène.  <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que grandir ?  <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que la puberté ?	S 9 S 12 M 60 M 61  S 8 S 14  F 45 M 46  M 63  S 8 M 45  S 2 S 3  S 5 S 6 S 7  S 8 S 14  S 6 S 13  S 6 S 13  S 1 S 2 S 3 S 9 S 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Organiser selon un critère.</li> <li>• Lire un graphique, un tableau, un diagramme.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exprimer le résultat d'une mesure.</li> <li>• Rassembler des informations dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique.</li> <li>• Rechercher et inventer des idées, des mots...</li> <li>• Faire des estimations en utilisant des étalons familiers et conventionnels.</li> <li>• Représenter des données par un graphique, un diagramme.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exprimer le résultat d'une mesure.</li> <li>• Rechercher et inventer des idées, des mots...</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat.</li> <li>• Exprimer le résultat d'une mesure.</li> <li>• Rassembler des informations dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> L'homme : une " machine " vivante ! Exprime-toi à ce sujet.  <input type="checkbox"/> Articulations et leviers, est-ce comparable ?  <input type="checkbox"/> Une magnifique détente : le saut du lièvre, du kangourou, de la grenouille...  <input type="checkbox"/> Le cœur est-il un muscle ?  <input type="checkbox"/> Comment le cœur fonctionne-t-il ?  <input type="checkbox"/> A quoi sert l'oxygène ? Quels sont les bienfaits du plein air ?	S 2 S 6 S 9 S 12 S 17  F 68  F 73 F 82  S 2 S 3 S 5 S 6 S 11  S 12  S 1 S 6 S 12  S 6 S 13  S 2 S 3 S 6 S 9 S 11  S 16  S 9 S 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations.</li> <li>• Orienter sa parole et son écoute en fonction des interlocuteurs.</li> <li>• Présenter le message ou y réagir.</li> <li>• Réagir à un document, en interaction éventuelle avec d'autres, en exprimant son opinion personnelle accompagnée d'une justification cohérente.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> <li>• Elaborer un concept, une loi.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> L'organisme élimine des déchets. Lesquels ? Comment ?  <input type="checkbox"/> Où va l'air que l'on respire ?  <input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui fait entrer et sortir de l'air ?  <input type="checkbox"/> Pourquoi certaines personnes éprouvent-elles des difficultés respiratoires ?  <input type="checkbox"/> Comment le corps se protège-t-il contre l'invasion des microbes ?  <input type="checkbox"/> Qu'est-ce que le dopage ?	S 2 S 3 S 13 S 16  S 1 S 2 S 6 S 11  S 16  S 1 S 5 S 6  S 1 S 2 S 4  S 9 S 17  S 2 S 4  S 9 S 12 S 17  S 2 S 3 S 4  S 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma...</li> <li>• Elaborer un concept, une loi.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et jugements de valeur.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et jugements de valeur.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et jugements de valeur.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Qu'est-ce qu'un aliment énergétique ? Quels sont les aliments les plus énergétiques ? <input type="checkbox"/> Un plongeur nous a raconté que sous l'eau, les bruits lointains semblaient beaucoup plus proches. Est-ce exact et comment pourrions-nous le vérifier ? <input type="checkbox"/> Comment pourrait-on approcher une mouche ? <input type="checkbox"/> Comment faire pour arrêter ton vélo, pour que ta luge puisse avancer plus rapidement ? <input type="checkbox"/> Une pierre coule alors qu'un bateau flotte. Pourquoi ? <input type="checkbox"/> Chaleur et température est-ce la même chose ? <input type="checkbox"/> Comment mesure-t-on le temps (chronomètre, métronome...) ?	S 9 S 12  S 9 S 5  S 5 S 6  S 2 S 3 S 5 S 6 S 13  S 1 S 2 S 3 S 5 S 6 S 9 S 12 S 13 S 14  S 15 S 16  S 9 S 16 S 5  S 5 S 7  S 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li>   <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li>   <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li>   <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li>   <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Comparer, trier, classer.</li> <li>• Mettre en évidence des relations entre deux variables.</li> <li>• Rassembler des informations dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique.</li> <li>• Valider les résultats d'une recherche.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi...</li>   <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Elaborer un concept, une loi...</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li>   <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat.</li> <li>• Exprimer le résultat d'une mesure.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Comment mesurait-on le temps autrefois (gnomon...) ?  <input type="checkbox"/> Comment bougent les choses autour de moi (balançoire, vélo, voiture, patins, ballons...) ?  <input type="checkbox"/> Le corps humain produit de l'énergie, est-ce exact ?  <input type="checkbox"/> Quand j'ai froid, que puis-je faire pour me réchauffer ?  <input type="checkbox"/> Certains coureurs de marathon sont enveloppés dans une couverture plastique argentée. Des plongeurs revêtent des combinaisons de plongée. Pour quelles raisons ?  <input type="checkbox"/> Comment identifier un produit dangereux ?        <input type="checkbox"/> Qu'est-ce qui permet aux lames de patins à glace à glisser ?  <input type="checkbox"/> Respire-t-on mieux au sommet de hautes montagnes ?  <input type="checkbox"/> Puis-je chauffer l'eau de la piscine grâce à l'énergie solaire ?  <input type="checkbox"/> Etablis la fiche technique d'un sport que tu pratiques ou que tu aimes.	H 9 H 11 M 49  S 6 S 5  S 9 S 17  S 5 S 1 S 2  S 9     S 1 S 2 S 4  S 6 F 9  S 1 S 2 S 3  S 4  S 9  S 5  F 47 F 63, 64, 65, 66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des repères de temps.</li> <li>• Lire une trace du passé.</li> <li>• Se situer et situer des événements dans le temps.</li> <li>• Recueillir des informations par l'observation.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations.</li> <li>• Concevoir et adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Formuler des questions à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et jugements de valeur.</li> <li>• Recueillir des informations par des observations.</li> <li>• Vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées, en tenant compte d'un plus grand nombre d'indices.</li> <li>• Recueillir des informations à partir de l'observation.</li> <li>• Rechercher et identifier des indices.</li> <li>• Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et de jugements de valeur.</li> <li>• Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique.</li> <li>• Concevoir ou adapter une procédure expérimentale.</li> <li>• Assurer l'organisation et la cohérence du texte.</li> <li>• Assurer la présentation.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> Comment voyait-on, expliquait-on le corps humain à travers l'histoire ?  <input type="checkbox"/> Présente à la classe un exposé sur ton sport préféré.  <input type="checkbox"/> La science sera-t-elle un jour capable de retarder le vieillissement du corps humain ?  <input type="checkbox"/> Réalise le reportage, en direct ou en différé, d'un match de football auquel ta classe a participé.  <input type="checkbox"/> Etablis un compte rendu de ta randonnée pédestre.  <input type="checkbox"/> Décris un condisciple dans un mouvement particulier ou une phase de jeu.  <input type="checkbox"/> Rédige une lettre par laquelle tu demandes l'aménagement de la cour de récréation pour pratiquer différentes activités sportives.	H 11, 12, 13, 14  F2  F 7, 8  F 67, 68, 69  F 73, 75, 84 F 87, 88, 89, 90 F 91, 92  S 4  S 9  F 67, 68, 69, 70  F 47 F 63, 64, 65, 66  F 67, 68, 70  F 38, 40, 41, 43	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire une trace du passé.</li> <li>• Exploiter des sources historiques : distinguer, interpréter, comparer.</li> <li>• Choisir un document en fonction du projet et du contexte de l'activité.</li> <li>• Gérer la compréhension du document pour : dégager les informations explicites, découvrir les informations implicites.</li> <li>• Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication.</li> <li>• Elaborer des significations.</li> <li>• Assurer et dégager l'organisation et la cohérence du message.</li> <li>• Utiliser et identifier les moyens non verbaux.</li> <li>• Différencier des faits établis de réactions affectives et de jugements de valeur.</li> <li>• Repérer et noter des informations issues d'un écrit scientifique.</li> <li>• Orienter sa parole en fonction de la situation de communication en tenant compte de l'intention poursuivie, des interlocuteurs, des contraintes de l'activité, des modalités de la situation.</li> <li>• Assurer l'organisation et la cohérence du texte.</li> <li>• Assurer la présentation.</li> <li>• Orienter sa parole en fonction de la situation de communication en tenant compte de l'intention poursuivie, des interlocuteurs, des modalités de la situation.</li> <li>• Orienter son écrit en fonction de l'intention poursuivie (décrire, persuader...), en tenant compte du destinataire, du projet, du contexte de l'activité, des procédures connues et des modèles observés.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire

## 9. Glossaire

V.1.1.

- Aérobie** : Filière énergétique dans laquelle la quantité d'oxygène fournie par le sang suffit pour couvrir les exigences du muscle au travail. Le travail est modéré mais peut être poursuivi longtemps. Voir aussi: anaérobie.
- Anaérobie** : Filière énergétique dans laquelle la quantité d'oxygène fournie au muscle qui travaille est nulle, ou insuffisante pour couvrir ses besoins. Le travail est intense, mais ne peut être prolongé. Selon la filière biochimique mise en œuvre et les déchets qu'elle élimine, l'anaérobie peut être alactique (en puissance : sauts et lancers athlétiques, haltérophilie, ou en capacité : 100 et 200 mètres, ...) ou lactique (en puissance : course de 400 mètres, de 100 mètres natation, ou en capacité : course de 800 mètres, de 200 mètres natation). Voir aussi : aérobie.
- Antéversion** : Se dit d'une position dans laquelle le bassin forme avec la colonne lombaire un angle obtus, ouvert vers l'arrière. Voir aussi : rétroversion.
- Apnée** : (grec : a, sans et pnein, respirer) arrêt de la respiration, volontaire ou involontaire.
- Biomécanique** : Partie de la physique décrivant les lois mécaniques dans les attitudes et les mouvements.
- Biométrie** : Science de la mesure des grandeurs sur un organisme vivant (taille, poids, capacité spirométrique, ...). La biométrie segmentaire est la mesure des segments pris isolément (bras, avant-bras, cuisse, ...). Voir aussi : indice cormique.
- Décile** : Chacune des neuf valeurs qui divisent une distribution statistique en dix effectifs égaux ; la performance d'un élève peut se situer dans le premier, le quatrième, le dernier décile. Voir aussi : sigma.
- Diachronique** : (grec : dia, à travers et chronos, temps) : se dit de la distribution d'événements dans le déroulement du temps.
- Draisienne** : Vélo sans pédale, mû par l'action des pieds sur le sol.
- Ergonomie** : Science qui s'occupe de l'organisation du travail (équipement et exécutant) dans un objectif de rendement.
- Extéroception** : Ensemble des fonctions sensorielles qui nous mettent en relation avec le monde extérieur : vue, ouïe, odorat, goût, toucher. Voir aussi : intéroception, proprioception.
- Hydrodynamique** : (grec : hudôr, eau et dunamis, puissance) : se dit d'une position profilée du corps dans l'eau, de manière à éliminer au maximum les facteurs de résistance à l'avancement.
- Indice cormique** : (grec : kormos, corps). Quotient obtenu en divisant la taille du sujet assis par sa taille debout. L'indice cormique permet d'évaluer la longueur relative du tronc et des membres inférieurs. Voir aussi : biométrie segmentaire.
- Indice de masse corporelle** : Quotient obtenu en divisant le poids, exprimé en kilogrammes, par le carré de la taille, exprimée en centimètres.
- Intéroception** : Ensemble des fonctions sensorielles qui nous mettent en relation avec nos organes internes. Voir aussi : extéroception, proprioception.
- Isométrie** : Se dit de la contraction d'un muscle sans modification de sa longueur. Dans un " exercice isométrique ", la contraction s'exerce contre une force supra-maximale, dans un but de renforcement de la puissance du muscle.

- Kinesthésie : (grec : kinein, se mouvoir, et aisthesis, sensation) : perception des mouvements du corps ; la kinesthésie permet l'organisation des mouvements. Voir aussi : statesthésie.
- Labyrinthe : Organe de perception de l'équilibre, dans les attitudes et dans les mouvements. Il est situé dans l'oreille interne.
- Latéralité : Dominance fonctionnelle d'un côté du corps sur l'autre.
- Latéralisation : Evolution du schéma corporel de l'enfant vers la stabilisation de sa latéralité.
- Motricité : Champ d'application des conduites motrices : cf. psycho-motricité, socio-motricité, ... Mais aussi nature et qualité des conduites motrices : cf. bonne motricité, motricité défaillante, ...
- Oculo-moteur : Se dit de la motricité oculaire ou de la coordination entre la vision et d'autres segments corporels (exemple : coordinations oculo-manuelles).
- Poecilotherme : (grec : poikilos, variable et thermos, chaleur) : se dit d'un organisme dont la température corporelle peut varier avec la température extérieure (reptiles, poissons, ...). Voir aussi: thermorégulation, homéotherme.
- Pronation : Position de l'avant-bras dans laquelle le radius et le cubitus sont croisés. Voir aussi : supination.
- Prophylaxie : Ensemble des mesures à prendre pour empêcher l'apparition et la propagation des maladies.
- Proprioception : Ensemble des fonctions sensorielles qui nous renseignent sur nos attitudes et sur nos mouvements. Voir aussi : extéroception, intéroception.
- Praxie : Conduite motrice spécifique à une activité donnée : courses différenciées du sprint, du demi-fond, du fond, des sports collectifs, ... Voir aussi : schème.
- Rétroversion : Se dit d'une position dans laquelle le bassin et la colonne lombaire se trouvent dans le prolongement l'un de l'autre. Voir aussi : antéversion.
- Sagittal : (latin : sagitta , flèche) : le sens sagittal est le sens antéro-postérieur, par opposition à transversal ou latéral.
- Schème : Conduite motrice générale, non spécifique : marcher, courir, lancer, rattraper. Voir aussi : praxie.
- Sigma : (lettre de l'alphabet grec) : signe désignant en statistique la dispersion des valeurs autour de la moyenne. On calcule le sigma, ou " écart quadratique moyen " en extrayant la racine carrée de la somme des écarts par rapport à la moyenne, portée au carré et divisée par le nombre de sujets mesurés.
- Somatique : (grec : sôma, corps) : adjectif : qui se rapporte au corps.
- Spirométrie : Mesure de la capacité pulmonaire, exprimée en litres d'air expulsés par une inspiration forcée suivie d'une expiration forcée.
- Statesthésie : (latin : stare, être debout et grec : aisthesis, sensation) : perception des attitudes et des positions du corps. Voir aussi : kinesthésie.
- Supination : Position de l'avant-bras dans laquelle le radius et le cubitus sont parallèles. Voir aussi : pronation.
- Synergie : (grec : sun, avec et ergon, travail) : combinaison de deux ou de plusieurs actions. La synergie peut être recherchée : l'action des bras dans un saut. Elle peut être parasitaire : tirer la langue pour écrire.



Tactilo-proprioceptif : Adjectif se rapportant aux perceptions qui associent les sens du toucher et de la proprioception (soupleser, tâter, manipuler, ...). Encore appelé sens " haptique ".

Tests : Les tests de Cooper et de Léger sont couramment utilisés pour évaluer de la capacité aérobie du sujet. Voir : aérobie.

Thermorégulation : Ensemble des mécanismes qui permettent de maintenir la température interne du corps dans les limites tolérées par chaque espèce animale. Voir aussi : homéotherme, poecilotherme.

Tonicité : Qualité ou état de la musculature en contraction isométrique. La tonicité peut intéresser tout le corps ou être localisée dans des segments où doit se transmettre une force.

## 10. Pour en savoir plus

---

BERTHOZ Alain, " *Le sens du mouvement* ", Editions Odile Jacob, 1996.

BERTHOZ Alain et coll., " *Le cerveau et le mouvement – Comment nos gestes construisent notre pensée* ", Science et Vie, hors série n° 204, 1998.

CHANGEUX Jean-Pierre, " *L'homme neuronal* ", Fayard Paris, 1984.

FRANSQUET Jean-Pierre, " *Relaxons nos enfants* ", CECP, 1997.

LE BOULCH Jean, " *Mouvement et développement de la personne* ", Vigot, Paris, 1995.

MASSION Jean, " *Cerveau et motricité* ", Presses Universitaires de France, 1997.

PAOLETTI René, " *Education et motricité* ", De Boeck Université, 1999.

PARLEBAS Pierre, " *Jeux, sports et société* ", INSEP Coll. Recherche, Paris, 1999.

SERRES Michel, " *Variations sur le corps* ", Editions Le Pommier, Paris, 1999.

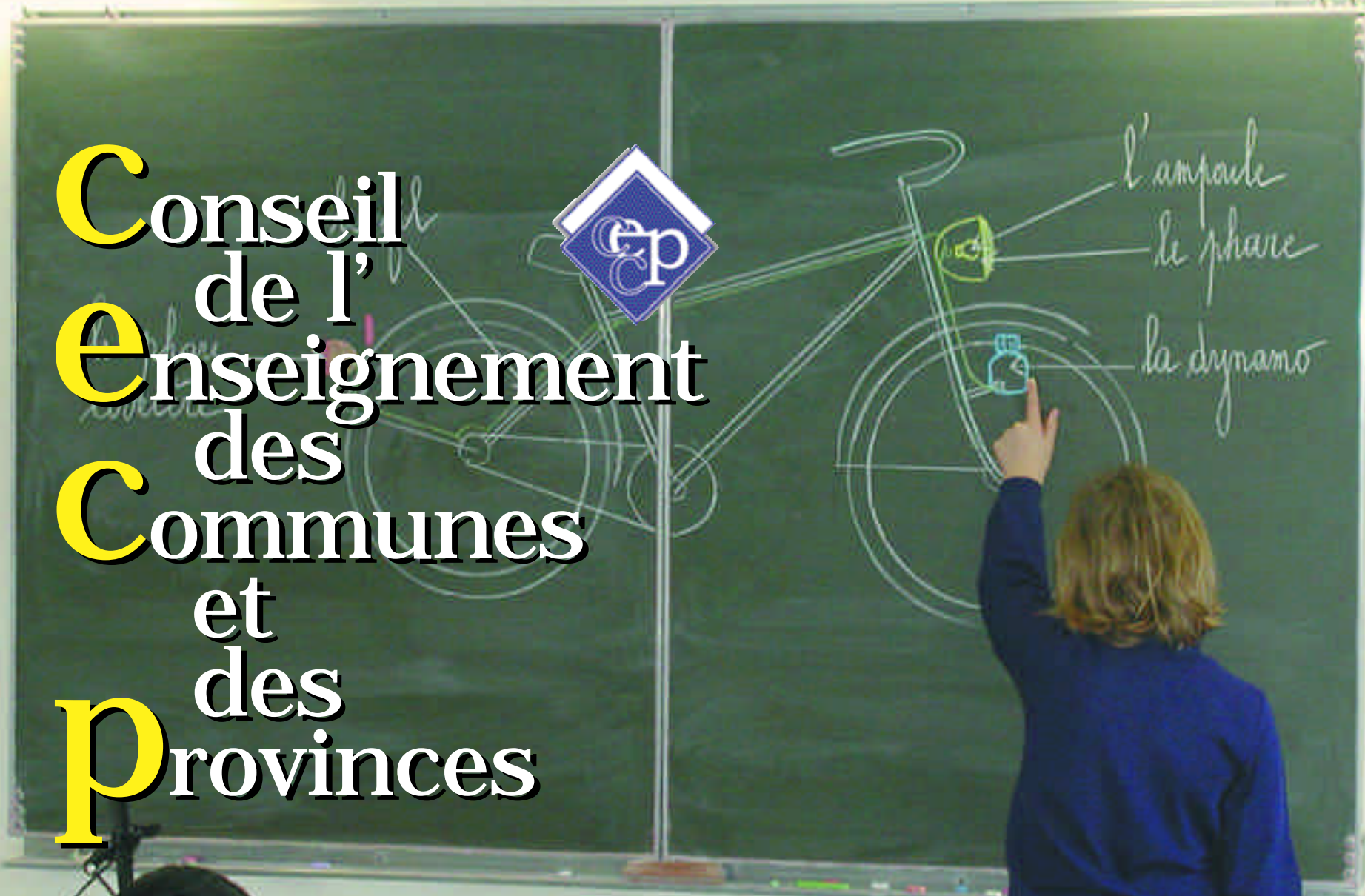
Ouvrages édités par le Ministère de l'Education, de la Recherche et de la Formation – Communauté française de Belgique :

- " *Sécurité routière - exercices et jeux à l'usage de l'enseignement fondamental* ", 1994.
- " *Développement corporel - Répertoire d'activités pour une éducation globale des enfants de 2 1/2 à 8 ans* ", 1994.
- " *Education physique - Répertoire d'activités pour les élèves de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> années primaires* ", 1995.
- " *Education physique - Répertoire d'activités pour les élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années primaires* ", 1996.

Ouvrages édités par la Fédération d'Education Physique, boulevard de la Sauvenière, 33, 4000 Liège :

- BONAVENTURE Georges, " *Vers une éducation globale en relation avec l'intérêt des enfants - implication des composantes perceptives et motrices dans une pédagogie des compétences* ", 1995.
- Coll. " *Apprendre par le corps* ", 1998.
- Coll. " *Développement et évaluation des compétences en éducation physique dans l'enseignement fondamental* ", 2000.
- DELMELLE René et coll., " *Rénovation de l'enseignement fondamental – développement corporel des enfants de 2 1/2 à 12 ans* ", Revue de l'Education Physique, vol.XXXIV, 2-3, 1994.
- LAMON Annie et coll., " *Comment le mouvement développe le langage chez les jeunes enfants* ", 1999.
- LAMON Annie et coll., " *Apprendre à calculer aux jeunes enfants par le mouvement* ", 1999.
- PIERARD Roger, " *Activités et jeux d'eau* ", 1995.

# Conseil de l' Enseignement des Communes et des Provinces



V.1.1.

Education par la technologie

PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

## Table de matières

	2
1. Objectifs spécifiques.	3
2. Caractéristiques.	3
3. Orientations méthodologiques.	4
4. Cadre d'action.	5
5. Tableau des compétences disciplinaires.	6
6. Exemples de situations mobilisatrices.	10
7. Développement de situations mobilisatrices :	
❑ <u>Biotechnologie</u> : " De la mousse apparaît sur la rivière proche de l'école... ".	13
❑ <u>Electronique</u> : " Le phare du vélo ne fonctionne plus... ".	16
❑ <u>Technologie de l'alimentation</u> : " On ne s'était pas lavé les mains avant de manger... ".	19
❑ <u>Technologie de l'information et de la communication</u> : " J'utilise Internet, divers CD-Rom... ".	22
❑ <u>Technologie des matériaux</u> : " Notre ballon en plastique a une fuite... ".	25
❑ <u>Structures et mécanismes</u> : " J'utilise une boîte de construction (Mécano, K'nex, Lego)... ".	28
❑ <u>Techniques de production et de processus</u> : " Nous fabriquons un nichoir... ".	31
❑ <u>Grilles vierges</u> (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices) :	
	2ème Cycle
	3ème Cycle
	4ème Cycle
8. Indexation des compétences en vue d'activités interdisciplinaires.	43
9. Pour en savoir plus.	45

*Nous vivons dans un monde technique, un monde où chaque jour apporte sa nouvelle part de découvertes, si petites soient-elles ! Chacun sait qu'un ordinateur aujourd'hui aura grandement évolué un an plus tard. Il en va de même avec la téléphonie, la qualité des matériaux, le recyclage, les techniques de conservation d'aliments, la production pharmaceutique, l'exploration spatiale, etc...*

*L'école se doit de préparer les enfants à entrer dans cette société technologique en leur donnant les bases et les méthodes qui leur permettront de se construire.*

## 1. Objectifs spécifiques

---

L'Education par la Technologie ne doit pas devenir un but en soi. Elle doit permettre à l'enfant de trouver ses marques dans un monde empreint de technologies et développer son esprit critique, sa curiosité, son autonomie, son sens de la recherche et de l'effort, son esprit d'initiative.

Pour y parvenir, ainsi que le notifient les " *Socles de compétences* ", elle doit privilégier l'acquisition d'une démarche de résolution de problèmes ayant comme support un objet technique et/ou un concept technique. Au travers de cette démarche, l'enfant développera des compétences transversales.

*" L'éducation par la technologie doit développer chez les élèves, par le biais de la technologie, des compétences transversales. Pour y parvenir, les élèves doivent être plongés dans des situations-problèmes concrètes et fonctionnelles<sup>1</sup> ".*

## 2. Caractéristiques

---

Les compétences rencontrées en EPT sont présentées selon les 5 axes repris dans les " *Socles de compétences* ", axes communs, dans leur globalité, à toute résolution de problèmes, qu'ils soient scientifiques, mathématiques ou autres :

- L'observation.
- L'émission d'hypothèses.
- La réalisation.
- La régulation.
- La structuration dans un langage adéquat.

Toutes les compétences ont été énoncées sous forme de tableau détaillant les 5 grands axes de la résolution de problèmes. On trouvera plus loin les deux grilles concernant d'une part le 2<sup>ème</sup> cycle et d'autre part les 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> cycles. Elles devraient permettre à chaque enseignant d'exploiter au maximum les situations mobilisatrices choisies et d'envisager l'interdisciplinarité. Pour la compréhension, plusieurs situations ont été développées à la suite des exemples de situations mobilisatrices.

Les grilles ne présentent chaque fois que deux différences : celle de l'ajustement des compétences en fonction du cycle et celle des démarches liées aux situations mobilisatrices différentes. Des exemples concernant chacun des grands domaines sont exploités au travers de grilles.

Autre caractéristique, la démarche de résolution de problèmes propre à l'EPT est très proche de la démarche scientifique. En rapport avec la pédagogie du projet et la pédagogie du défi, elle génère automatiquement des interrogations, des comportements qui la relient à d'autres disciplines, d'où les pistes d'interdisciplinarité qu'on pourra trouver sous certains exemples... !

---

<sup>1</sup>HUBERT Sylvianne et DENIS Brigitte, *Evaluation de l'impact du cours d'éducation par la technologie*, Service de Technologie de l'Education de l'ULG.

### 3. Orientations méthodologiques

Dans l'intitulé même du cours " Education par la technologie ", deux notions importantes sont évoquées :

**Education** : il s'agit de développer des compétences transversales en proposant une méthodologie de résolution de problèmes.

**Technologie** : les compétences transversales sont développées à l'aide d'outils technologiques et de techniques<sup>2</sup>.

- L'éducation par la technologie est une démarche qui a pour objectif de développer un maximum de compétences transversales au travers d'une situation-problème ayant pour support un objet ou un concept technologique. Cette situation pourra donc être rencontrée dans n'importe quelle discipline.

Par situation-problème, il faut entendre :

- Une situation déstabilisante.
- Une énigme.
- Un problème qui répond à un besoin.
- Un problème qui interpelle l'individu, une situation fonctionnelle.
- Une situation qui ne va pas au-delà des capacités et des disponibilités des apprenants.
- Un problème porteur de thèmes différents.
- L'occasion de rechercher des informations provenant de différentes sources.
- Une situation qui permet d'investiguer des pistes de recherche.

Cette liste n'est pas exhaustive... mais elle permet de voir si une situation est une réelle situation-problème<sup>3</sup>.

- L'objet technique n'est pas une fin en soi (dans son étude, sa conception...).

*" Il faut éviter que les connaissances et concepts technologiques que l'élève sera amené à manipuler ne deviennent un but en soi<sup>4</sup> ".*

Les " Socles de compétences " indiquent clairement qu'un objet technique n'est pas une situation-problème en lui-même. C'est dans la mesure où il pose problème à travers des questions liées à sa conception, sa fabrication, sa mise en œuvre, son utilisation, sa réparation et sa transformation qu'il devient le support d'une démarche didactique de résolution de problèmes.

*" Enfin, la technologie peut être perçue comme une approche, une façon de voir la réalité, une manière d'aborder, de définir et de résoudre un problème. Elle est alors interdisciplinaire. On pourrait la qualifier de " méta-approche "... Sa finalité est la résolution des problèmes que l'on trouve dans le monde réel<sup>4</sup> ".*

- Pour l'enseignant, il s'agira d'amener les enfants à résoudre, par la réflexion et la manipulation, des situations à composantes technologiques... en considérant le domaine technique comme vaste (cfr. " Cadre d'action ") et en veillant à prendre des situations-problèmes fondées sur le vécu des enfants. Ces situations pourront relever de n'importe quelle discipline... C'est bien là une particularité de l'EPT.

<sup>2</sup> D'après Sylvianne HUBERT et Brigitte DENIS dans *Evaluation de l'impact du cours d'éducation par la technologie*, Service de Technologie de l'Education de l'ULG.

<sup>3</sup> D'après Sylvianne HUBERT et Brigitte DENIS dans *Evaluation de l'impact du cours d'éducation par la technologie*, Service de Technologie de l'Education de l'ULG.

<sup>4</sup> Ministère de l'Education, de la Recherche et de la Formation, Direction générale de l'organisation des études, *Education par la technologie, programme expérimental de l'enseignement secondaire, 1<sup>er</sup> degré, op. cit.*, 1995.

## 4. Cadre d'action

---

Conformément aux " *Socles de compétences* ", l'éducation par la technologie vise plusieurs domaines :

- La Biotechnologie** : technologie utilisant des systèmes vivants, des organismes ou des parties d'organisme dans des processus naturels en vue de développer des productions, des systèmes ou des environnements au bénéfice des gens.
- L'Électronique** : technologie utilisant des systèmes électriques et électroniques.
- La Technologie de l'alimentation** : technologie liée à la production, la préparation, la présentation, l'emballage et le stockage des aliments.
- La Technologie de l'information** et de la communication : technologie permettant la collecte, la structuration, la manipulation, la récupération et la communication d'informations.
- La Technologie des matériaux** : technologie comprenant la connaissance de qualité et de compatibilité de différents types de matériaux tels que bois, textiles, métaux, plastiques, verres... aussi bien au niveau du processus de traitement que de la conservation et du recyclage.
- Les Structures et les mécanismes** : technologie étudiant les mécanismes mettant en œuvre des principes mécaniques, électriques, pneumatiques et hydrauliques.
- Les Techniques de production** et de processus : technologie envisageant les techniques d'assemblage de produits, le traitement des matières premières, la production d'énergie...

Cette nouvelle partie du cursus scolaire n'est pas une " matière " supplémentaire à annexer à ce qui existait déjà. L'EPT n'est-elle pas une discipline transversale à part entière ? Cela explique, en plus des caractéristiques énoncées précédemment, une présentation différente des autres branches du programme, l'EPT faisant la part belle aux situations mobilisatrices et à l'exploitation de quelques-unes d'entre elles...






## 5. Tableau des compétences disciplinaires

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle
<b>1. Observer</b>			
<b>EPT 1.1</b>	Repérer un élément significatif de la situation-problème.		C
<b>EPT 1.2</b>	Redire avec ses mots la situation-problème.		C
<b>EPT 1.3</b>	Comparer deux éléments donnés dans la situation-problème.		C
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.		↗
<b>2. Emettre des hypothèses</b>			
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner un élément pertinent par rapport à la situation-problème dans un document fourni par l'enseignant.		C
<b>EPT 2.2</b>	Repérer les notions non comprises et décider de rechercher une explication.		↗
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.		↗
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.		↗
<b>EPT 2.5</b>	Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable à partir de critères définis.		↗
<b>EPT 2.6</b>	Structurer les informations en établissant des liens logiques entre les différents éléments.		↗
<b>3. Réaliser</b>			
<b>EPT 3.1</b>	Traduire les étapes de la résolution du problème dans un organigramme.		↗
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.		↗



<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	↗
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	↗
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	↗
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	↗
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	↗
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	↗
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche dans un langage graphique.	↗
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	↗
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	↗
<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	↗

Compétences :		 = Initiation  = Certification		3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>1. Observer</b>					
EPT 1.1	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.				C
EPT 1.2	Reformuler de manière concise la situation-problème.				C
EPT 1.3	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.				C
EPT 1.4	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.				C
<b>2. Emettre des hypothèses</b>					
EPT 2.1	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.				C
EPT 2.2	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.				C
EPT 2.3	Recenser les différentes hypothèses de résolution.				
EPT 2.4	Formaliser des essais.				C
EPT 2.5	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.				C
EPT 2.6	Apartir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.				C
<b>3. Réaliser</b>					
EPT 3.1	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.				C
EPT 3.2	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.				
EPT 3.3	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.				

<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.		C
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.		C
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.		↗
<b>4. Réguler</b>			
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.		↗
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.		↗
<b>5. Structurer</b>			
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.		C
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.		↗
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.		↗
<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.		↗

## 6. Exemples de situations mobilisatrices

---

Ces situations ne sont proposées qu'à titre d'exemples; leur liste n'est pas exhaustive.

Dans le point suivant, on trouvera également sept exemples d'exploitation de situations mobilisatrices qui mettent en évidence les compétences nécessaires à la résolution des problèmes. En aucun cas, ces exemples ne constituent des références rigides, la sensibilité de chaque enseignant devant le guider dans le choix des situations et dans l'élaboration des étapes à mettre en place pour parvenir à la résolution du problème technologique. Les tableaux vierges (en fin de chapitre) doivent permettre à tout un chacun de développer ses propres séquences d'apprentissage.

### 1. Biotechnologie.

- Dans notre réserve éducative, nous sommes envahis par les mauvaises herbes. Que faire ?
- De la mousse apparaît sur la rivière proche de l'école... Le cours d'eau serait-il pollué ? (Exemple d'exploitation en annexe).
- Comment soigner les plantes envahies par des parasites ?
- Les poissons de la mare ou de l'aquarium ne survivent pas. Que faire ?
- Suite à une visite à la station d'épuration, nous souhaitons essayer d'épurer de l'eau...
- Nous sommes confrontés à une surcharge de déchets alimentaires. Que faire ?
- Je souhaiterais produire mes propres " champignons de Paris... ". Comment m'y prendre ?
- Maman m'a proposé de jeter le contenu des yaourts périmés dans le WC. Pourquoi ?
- Etc...

### 2. Electronique.

- J'ai besoin d'utiliser ma lampe de poche mais elle ne fonctionne plus ! Comment la réparer ?
- C'est Noël, on a prévu de fabriquer une guirlande lumineuse. Comment procéder ?
- La guirlande lumineuse de l'an passé va à nouveau servir pour Noël, mais des ampoules ne fonctionnent plus ! Pourquoi ?
- J'ouvre la valise " Expériences électroniques ". Il n'y a aucun plan ni mode d'emploi... J'invente un " montage ".
- Suite à un " contrôle technique " réalisé à l'école, on se rend compte que le phare du vélo ne fonctionne plus. Comment le réparer ? (Exemple d'exploitation en annexe).
- Nous fabriquons un " Electro " géant pour les classes maternelles.
- Je suis face à un logiciel dont je ne connais pas le fonctionnement. J'essaie de découvrir son mode de fonctionnement, j'explique comment je pourrais procéder (référence à mon expérience).
- Je désire que la tortue de sol se déplace selon mes indications...
- Pour le parcours sécurité de l'école, nous réalisons des feux lumineux.
- Etc...

### 3. Technologie de l'alimentation.

- Les yaourts du dessert avaient un aspect bizarre. Que s'est-il passé ?
- Un ami a apporté du " Roquefort " en classe. Que sont ces points verdâtres ?
- Tantôt, madame s'est fâchée parce qu'on ne s'était pas lavé les mains avant de dîner. Pourquoi ? (Exemple d'exploitation en annexe).
- Pour le marché de Noël, on a produit du vin de fruits. Une partie de la production est impropre à la consommation. Pourquoi ?
- Notre enseignant nous déconseille de manger des chips. Pourquoi ?
- Pour une opération quelconque, on récolte des vivres non périssables. Que ne peut-on pas accepter et pourquoi ?
- Etc...

### 4. Technologie de l'information et de la communication.

- Je suis amené à chercher de la documentation. J'utilise les moyens techniques actuels (Internet, CD-Rom...). Je ne sais pas comment cela fonctionne ! (Exemple d'exploitation en annexe).
- Pour participer à un concours, nous devons envoyer notre inscription par fax !
- Nous souhaitons suivre un projet via Internet (par exemple " Cigognes sans frontière ", " La coupe du monde de football ", etc...).
- Pour la présentation d'un travail, je découvre le fonctionnement du rétroprojecteur, du projecteur de diapositives, du magnétoscope, d'un logiciel de présentation ou de tout autre appareil et je l'utilise... !
- Je veux communiquer avec des correspondants. Je choisis parmi les techniques à ma disposition (courrier, fax, téléphone, courrier électronique, conversation interactive, visioconférence...).
- Nous réalisons un journal scolaire, nous envisageons d'utiliser l'ordinateur pour la mise en page.
- Nous préparons et mixons la cassette vidéo d'un événement de l'école par exemple.
- Nous préparons, mixons et diffusons un sujet sur une station radio (celle de notre école par exemple).
- Etc...

### 5. Technologie des matériaux.

- Je désire fabriquer un petit bateau. Quels matériaux puis-je utiliser et quelle forme vais-je lui donner ?
- Notre ballon en plastique a une fuite. Nous avons collé une rustine pour vélo, mais elle se décolle... (Exemple d'exploitation en annexe).
- Nous avons décidé de nettoyer une stèle de notre quartier.
- Utilisons le papier de nos poubelles pour en fabriquer du nouveau !
- Les verres de la cantine sont emboîtés les uns dans les autres et coincés. Que faire pour les retirer un à un sans les casser ?
- On va préparer de la compote ! Les enfants amènent une casserole. Laquelle utiliser pour éviter de se brûler ?
- Etc...

## 6. Structures et mécanismes.

- J'utilise une boîte de construction (Mécano, K'nex, Lego...) pour construire une machine que j'invente ou que j'ai déjà vue fonctionner. (Exemple d'exploitation en annexe).
- A l'aide d'éléments de jeux de construction, j'essaie de reproduire un mécanisme que j'ai rencontré dans la vie de tous les jours (ascenseurs, barrière électrique commandée par un interrupteur...).
- Nous décidons de construire une roue d'arpenteur pour effectuer différents mesurages.
- Suite à la visite médicale, nous décidons de construire un spiromètre pour mesurer notre capacité pulmonaire.
- Un défi, on se lance dans la construction d'une boîte à musique (bouteille, bambou, cylindre de lamelles...).
- A l'usine de traitement des déchets, les métaux sont automatiquement séparés grâce à un électro-aimant. Et si on se lançait le défi de construire un tel mécanisme ?
- Nous projetons de réaliser des jeux pour la fête de l'école au départ de moteurs d'occasion et de pièces quelconques.
- Etc...

## 7. Techniques de production et de processus.

- Nous concevons les éléments d'un nichoir et nous les assemblons. (Exemple d'exploitation en annexe).
- Nous réalisons la maquette de l'école, du quartier...
- J'ai remarqué, sur la carte, des courbes de niveaux. Comment procède-t-on pour en arriver à cette représentation ?
- Utilisons l'énergie solaire pour produire de l'eau chaude à l'extérieur (via un tonneau peint en noir ou un tuyau en spirale).
- Assemblons du mobilier commandé par la classe ou par l'école.
- Réalisons un petit observatoire pour la réserve éducative.
- Etc...

## 7. Développement de situations mobilisatrices

V.1.1.

Exemples :		<i>De la mousse apparaît sur la rivière proche de l'école... Le cours d'eau serait-il pollué ? (Une situation similaire peut concerner la mare de l'école ou l'aquarium de la classe et être adaptée aux cycles 2 et 3).</i>	4 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°1
<b>1. Observer</b>		Démarches	
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	Observation collective de la rivière, collecte d'informations (comportement des poissons, couleur et aspect de l'eau, odeurs...).	
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.		
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.	Dans les informations collectées, dégager celles qui semblent anormales (éventuellement par rapport à des observations précédentes).	
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	De retour en classe, représenter par un dessin les observations.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>			
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	Consulter les documents apportés par l'enseignant et/ou les enfants (l'enseignant ayant au préalable trié les informations apportées par les enfants), relatifs à la rivière, à la pollution, aux poissons... (ou relatifs à la mare et à l'aquarium selon la situation-problème).	
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.	Repérer dans la documentation, des termes nouveaux (hydrocarbure, nitrates...) et rechercher l'incidence que ces nouvelles notions peuvent avoir sur le problème.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Sur base des éléments recueillis, proposer des pistes : pollution de l'eau, maladie des poissons, manque d'oxygène...	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.		
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	En fonction des renseignements recueillis, des hypothèses émises, choisir celle qui semble s'adapter le mieux à la situation. Exemple : <b>L'eau est polluée. Calculons l'indice biotique de la rivière</b> (hypothèse choisie pour la suite du développement de cette situation-problème).	
<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.		

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	Ecrire les différentes étapes à suivre : prélèvements, dénombrement des espèces présentes, comparaison avec les référentiels pour déterminer le type de pollution, traitement de la pollution.
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Effectuer le test de l'indice biotique (recensement des micro-organismes présents dans l'eau). Faire appel à une personne ressource pour traiter le type de pollution identifié ou prise en charge par les enfants du traitement de la pollution (► nouvelle situation-problème).
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	Utiliser : éprouvette, microscope, scalpel, compte-gouttes, clé de détermination...
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	Prévoir plusieurs zones de prélèvements, un espace de travail pour l'observation des prélèvements, un espace de prise de notes (humidité !).
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Faire attention à ne pas s'enfoncer dans la vase, à ne pas tomber dans l'eau, à se laver les mains après les manipulations.
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	Le recensement des micro-organismes, présenté par exemple sous forme de graphique, nous montre que l'eau est effectivement polluée en comparaison avec le profil idéal d'une rivière saine.
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	Représenter les étapes qui ont permis d'aboutir à la conclusion (prélèvement, recensement, comparaison, conclusion).
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	Idem.
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	Idem.



<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	Analyser, en utilisant la même technique, l'eau du ruisseau.
----------------	---	--

### Quelques pistes pluridisciplinaires

Français	Lire un référentiel, lire et rechercher des informations, raconter oralement et par écrit les démarches.
Mathématique	Dénombrer, classer, représenter sous forme de tableau...
Eveil scientifique	Etude des poissons, de l'eau, des micro-organismes, plantes aquatiques... selon le diagnostique.
Education artistique	Représentation de micro-organismes...
Eveil historique et géographique	

Exemples :		Suite à un " contrôle technique " réalisé à l'école, on se rend compte que le phare du vélo ne fonctionne plus.	4 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°2
<b>1. Observer</b>		Démarches	
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	A la lecture de la fiche du contrôle technique, on se rend compte des éléments du vélo ne fonctionnant pas... dont le phare !	
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.		
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.		
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	Dessiner le phare et tous les éléments qui y sont reliés.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>			
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	Consulter les documents apportés par l'enseignant et/ou les enfants (l'enseignant ayant au préalable trié les informations apportées par les enfants) : schémas d'éclairage simples avec une pile, schémas d'éclairage du vélo avec une dynamo.	
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.	Repérer, dans la documentation, des termes nouveaux (dynamo, ampoule, volt, masse...) et rechercher l'incidence que ces nouvelles notions peuvent avoir sur le problème.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Sur base des éléments recueillis, proposer des pistes : l'ampoule est grillée, les fils sont mal connectés ou sectionnés, la dynamo ne fonctionne plus...	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.		
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	En fonction des renseignements recueillis, des hypothèses émises, choisir celle qui semble s'adapter le mieux à la situation. Exemple : <b>Les fils sont sectionnés</b> (hypothèse choisie pour la suite du développement de cette situation-problème).	
<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	Faire apparaître la logique du schéma de fonctionnement du circuit électrique avec dynamo !	

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	Représenter par un dessin le montage électrique à effectuer.
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Démonter l'ancien câblage, mesurer la longueur de câble nécessaire, fixer le câble, effectuer les raccordements.
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	Utiliser un testeur, une pince coupante, une pince à dénuder, un tournevis...
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	Prévoir un dispositif permettant de faire tourner librement la roue.
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Utiliser des piles et non le secteur, utiliser des ampoules de voltage adéquat.
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	Brancher la dynamo, faire tourner la roue du vélo et observer le résultat.
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	En fonction du résultat, se reporter éventuellement aux autres hypothèses.
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	Tracer un " schéma universel " du circuit électrique d'un vélo.
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	

<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	Imaginer un autre montage au départ d'une dynamo... ou au départ d'une pile (et si, par exemple, on montait un feu stop s'allumant au freinage ?).
----------------	---	--

<b>Quelques pistes pluridisciplinaires</b>	
Français	Lecture de documents.
Mathématique	Mesure de longueur (câble) – Utilisation d'un multimètre.
Eveil scientifique	La dynamo – La pile électrique, l'accumulateur, le circuit électrique, l'ampoule électrique selon le diagnostic.
Education artistique	Réalisation d'un montage électrique.
Eveil historique et géographique	Invention de la dynamo et évolution de la technologie électrique.

<b>Exemples :</b>	<i>L'enseignant s'est fâché parce qu'on ne s'est pas lavé les mains avant de dîner ! Pourquoi ?</i>	<b>2<sup>ème</sup> Cycle</b> Domaine n°3
-------------------	---	---

<b>1. Observer</b>		Démarches
<b>EPT 1.1</b>	Repérer un élément significatif de la situation-problème.	
<b>EPT 1.2</b>	Redire avec ses mots la situation-problème.	Les enfants reformulent le problème mis en évidence par l'enseignant... ou par des réactions spontanées : " Qu'est-ce qui peut se passer si je ne me lave pas les mains ? "
<b>EPT 1.3</b>	Comparer deux éléments donnés dans la situation-problème.	
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	Représentation schématique du problème en mettant en évidence 3 données : le repas, l'eau et les mains.
<b>2. Emettre des hypothèses</b>		
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner un élément pertinent par rapport à la situation-problème dans un document fourni par l'enseignant.	L'enseignant remet aux enfants un document de la Croix-Rouge sur l'hygiène corporelle. Recherche de la page qui concerne le sujet.
<b>EPT 2.2</b>	Repérer les notions non comprises et décider de rechercher une explication.	Le terme " hygiène " est expliqué par un enfant ou par l'enseignant.
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Ensemble, on se demande ce qu'on peut faire pour connaître la réponse à la question. Il faudrait que la preuve soit apportée au travers d'une expérience.
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.	On prend la décision de demander à nos parents, à des amis ou à un médecin.
<b>EPT 2.5</b>	Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable à partir de critères définis.	En fonction des renseignements recueillis, des hypothèses émises, on choisit celle qui semble s'adapter le mieux à la situation. Exemple : <b>Nous décidons de recevoir un médecin !</b> ( <i>Hypothèse choisie pour la suite du développement de cette situation-problème</i> ).
<b>EPT 2.6</b>	Structurer les informations en établissant des liens logiques entre les différents éléments.	Les enfants chargent l'enseignant de contacter un médecin tout en lui demandant de venir avec du matériel d'expérimentation ! Les enfants peuvent aussi le contacter eux-mêmes... ! ( <i>L'expérience peut être proposée aussi par l'enseignant qui s'adresserait à un laboratoire pour disposer du matériel fourni généralement gratuitement...</i> ).

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Traduire les étapes de la résolution du problème dans un organigramme.	Le matériel apporté par le médecin est un récipient dont le fond est garni d'un " Petri ". Au tableau, on écrit, après discussion avec le médecin, une suite d'actions à entreprendre pour réaliser l'expérience appelée " gélose " : préparer 2 récipients de " Petri ", vers 11 h 30, appuyer des doigts d'enfants dans la boîte, étiqueter cette boîte, refaire les mêmes opérations avec l'autre boîte... après s'être lavé les mains, laisser incuber, porter et demander les résultats au labo via le médecin.
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	Ces différentes actions sont représentées par dessin.
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Phase de réalisation.
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	Les matériaux préparés sont les boîtes de Petri, les étiquettes et le savon... pour l'eau du robinet !
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	Garantir un espace de travail vierge de tout autre objet que ceux mentionnés ci-dessus.
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Ne pas se laver les mains à proximité d'un branchement électrique.
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	Après 3 jours, comparaison des 2 boîtes : la flore semble différente... ce qui amènera la démarche de faire analyser par un laboratoire, pour comprendre cette différence.
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche dans un langage graphique.	Les dessins de la phase " réaliser " peuvent être complétés par les résultats obtenus (mise en évidence, par le dessin, des différentes observations).
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	Ensemble, explications orales de ce qui a été observé... en attendant une prochaine activité orale qui fera suite aux résultats de l'analyse (soit lecture par l'enseignant de ces résultats ou rencontre avec le médecin qui fera part de ses avis).

<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	
<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	

### Quelques pistes pluridisciplinaires

Français	Lecture : recherche d'indices (historiques et scientifiques) – Expression orale : communication téléphonique... – Ecoute des résultats de l'analyse lus par l'enseignant(e) ou le médecin – Réalisation d'un questionnaire.
Mathématique	Dénombrement des différents germes et représentation par ensembles.
Eveil scientifique	Hygiène corporelle : les parties du corps.
Education artistique	Création d'une affiche sur le thème de la propreté avant les repas.
Eveil historique et géographique	

Exemples :		<i>Je suis amené à chercher de la documentation. J'utilise les moyens techniques mis à la disposition par l'école (Internet, CD-Rom...), mais je ne sais pas comment cela fonctionne !</i>	4 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°4
<b>1. Observer</b>		Démarches	
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	Discussion autour du problème : " Si l'usage des CD-Rom est connue pour notre classe, il n'en va pas de même avec Internet ".	
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.	Le problème est ramené à : " Comment utiliser Internet pour trouver de la documentation ? ".	
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.		
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.		
<b>2. Emettre des hypothèses</b>			
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	Les enfants consultent la documentation fournie par l'enseignant... et par eux-mêmes. Ils écartent les documents qui concernent Internet mais qui ne leur permettent pas de chercher ce qu'ils souhaitent.	
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux; attacher une définition en référence au contexte.	Discussion autour d'Internet.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Exploiter les informations recueillies ou faire appel à une personne extérieure (parents...).	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.		
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	En fonction des renseignements obtenus, des hypothèses émises, choisir celle qui semble s'adapter le mieux à la situation. Exemple : <b>Nous faisons appel à un parent d'élève !</b> (Hypothèse choisie pour la suite du développement de cette situation-problème).	
<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	Les enfants envisagent la rencontre. Certains prendront note des opérations que réalisera la personne extérieure pour trouver un document; d'autres noteront toutes les réflexions.	



<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	Définir et communiquer à la personne invitée le sujet à explorer, observer, prendre note de la démarche.
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Noter les différentes informations données par la personne extérieure... afin de pouvoir les réinvestir.
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	Si le travail se fait autour d'un seul ordinateur, prévoir un espace suffisamment grand pour que chacun puisse voir. Sinon, connecter le serveur sur le réseau et répartir les enfants devant chaque ordinateur.
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Rappeler l'importance des marches à suivre pour entrer dans un programme... et pour le quitter.
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	Demander à l'invité internaute de refaire la recherche, mais cette fois en fonction des étapes qui seront dictées par un des enfants.
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	Les éventuelles erreurs de procédures sont rectifiées sur le papier.
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	Ensemble, on redit les différentes étapes en donnant un maximum de précisions... (situation à l'écran...).
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	Transférer la méthode par écrit... en utilisant par exemple le mode impératif.

<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	Au départ du mode d'emploi, procéder à une nouvelle recherche.
----------------	---	--

<b>Quelques pistes pluridisciplinaires</b>	
Français	Tri de documents sur le thème d'internet – Ecoute – Impératif présent à l'oral et à l'écrit – Mode d'emploi.
Mathématique	Repères spatiaux : coin supérieur gauche, centre...
Eveil scientifique	
Education artistique	
Eveil historique et géographique	La succession des tâches.

Exemples :		Notre ballon en plastique a une fuite. Nous avons collé une rustine pour vélo, mais elle se décolle...	4 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°5
<b>1. Observer</b>		Démarches	
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	Discussion autour du problème.	
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.	Le problème est ramené à : " Quelle autre technique utiliser pour réparer notre ballon ? ".	
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.		
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.		
<b>2. Emettre des hypothèses</b>			
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	Consulter les documents apportés par l'enseignant et/ou les enfants (l'enseignant ayant au préalable trié les informations apportées par les enfants) : notices livrées avec diverses colles, avec des objets gonflables, avec des objets en plastique.	
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.		
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Sur base des éléments recueillis, proposer des pistes : utiliser la colle adéquate, reboucher le trou avec du plastique en fusion.	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.		
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	En fonction des renseignements recueillis, des hypothèses émises, choisir celle qui semble s'adapter le mieux à la situation. Exemple : <b>Utiliser du plastique en fusion</b> ( <i>hypothèse choisie pour la suite du développement de cette situation-problème</i> ).	
<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	Organiser la réparation au niveau des différentes tâches.	

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Maintenir le ballon à l'aide de " serre-joints ", faire flamber le plastique, reboucher le trou avec le plastique fondu...
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	Utiliser un réchaud, des pinces, du plastique...
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	Prévoir un dispositif permettant d'immobiliser le ballon.
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Utiliser un tablier de protection, porter des gants de protection, maintenir le ballon immobile, s'éloigner des matériaux inflammables.
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	Gonfler le ballon et observer s'il se dégonfle.
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	S'il se dégonfle, vérifier si la fuite est entièrement rebouchée, sinon, vérifier s'il n'y a pas une autre fuite, sinon, utiliser une autre technique (par exemple, en chauffant avec un pistolet à pyrograver).
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	Reformuler les différentes étapes qui ont permis de résoudre le problème.
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	Créer une fiche technique.

<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	Lors d'une activité manuelle, utiliser la colle en fonction des matériaux à assembler.
----------------	---	--

#### Quelques pistes pluridisciplinaires

Français	Rédaction d'une fiche technique – Expression orale – Rédaction d'une marche à suivre (avec éventuellement utilisation de l'impératif ou du subjonctif).
Mathématique	
Eveil scientifique	Fonctionnement de la pompe à vélo et de la soupape.
Education artistique	Réaliser différents assemblages qui nécessiteront des colles particulières.
Eveil historique et géographique	

<b>Exemples :</b>		<i>Nous utilisons une boîte de construction " Lego " pour construire une machine.</i>	<b>2<sup>ème</sup> Cycle</b> Domaine n°6
<b>1. Observer</b>		Démarches	
<b>EPT 1.1</b>	Repérer un élément significatif de la situation-problème.	Repérer un élément du problème : " Construire ".	
<b>EPT 1.2</b>	Redire avec ses mots la situation-problème.	Situer le problème et le reformuler : " Comment assembler la machine ? ".	
<b>EPT 1.3</b>	Comparer deux éléments donnés dans la situation-problème.	Faire réagir les enfants sur la notion de construction.	
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	Représentation par dessin de ce qu'on souhaite construire.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>			
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner un élément pertinent par rapport à la situation-problème dans un document fourni par l'enseignant.	Recherche d'informations dans un mode d'emploi livré avec la boîte sur les différents éléments constituant la boîte et leur mode d'assemblage.	
<b>EPT 2.2</b>	Repérer les notions non comprises et décider de rechercher une explication.	Identification des pièces en fonction du nom qui leur est donné.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Discussion (et manipulations) autour de la méthode à adopter pour réaliser la machine.	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.		
<b>EPT 2.5</b>	Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable à partir de critères définis.	Parmi les différentes possibilités émises, choix de celle qui semble la meilleure.	
<b>EPT 2.6</b>	Structurer les informations en établissant des liens logiques entre les différents éléments.	Ordonner les démarches à effectuer selon l'hypothèse (aide éventuelle d'une personne ressource).	

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Traduire les étapes de la résolution du problème dans un organigramme.	
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	Représentation par dessin des assemblages (après la réalisation).
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Réalisation de l'assemblage.
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	Utilisation de la boîte " Lego "... ou de toute autre pièce permettant l'aboutissement du projet.
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Veiller à ce qu'aucun élément ne soit porté en bouche.
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	Notre machine fonctionne-t-elle... ?
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	Moduler en fonction de l'action précédente.
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche dans un langage graphique.	
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	Expliquer la façon d'assembler.
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	

<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	Réaliser un autre montage... ou utiliser une fiche technique précédemment réalisée par d'autres enfants.
----------------	---	--

<b>Quelques pistes pluridisciplinaires</b>	
Français	Lecture d'une fiche technique pour identifier des pièces – Expression orale : explication du montage...
Mathématique	Dénombrement – Géométrie : représentation de lignes courbes et droites.
Eveil scientifique	
Education artistique	Dessin au départ de lignes droites, courbes... – Constitution d'une " fiche technique ".
Eveil historique et géographique	



<b>Exemples :</b>	<i>Nous concevons les éléments d'un nichoir et nous les assemblons.</i>	<b>3<sup>ème</sup> Cycle</b> Domaine n°7
-------------------	---	---

<b>1. Observer</b>		Démarches
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	L'hiver est là... plus tôt que prévu ! Un enfant a soulevé la problématique des oiseaux : " Què peuvent-ils nicher ? ". Une discussion a engendré le projet de réaliser un nichoir pour un type d'oiseau rencontré.
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.	Le problème devient ainsi : " Comment réaliser un nichoir pour mésanges ? ".
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.	La discussion est plus orientée : " Quel bois utiliser ? Quel trou réaliser ? Quelle forme ? ".
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>		
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	Repérer, parmi les documents amenés par les enfants et l'enseignant ou par toute autre personne ressource, les éléments qui pourront aider les enfants : plan, mode d'emploi (on peut imaginer, pour les plus grands, le plan en perspective et annoté; pour les moyens, les panneaux représentés à l'échelle, et pour les plus jeunes, ces panneaux prédécoupés... pourquoi pas par les grands).
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.	On parle de " trapézoïdal ", de " cavaliers ", de " papier goudronné ".
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	Recherche d'une méthode de travail au travers des documents.
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.	
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	En fonction des renseignements recueillis, des hypothèses émises, choisir celle qui semble s'adapter le mieux à la situation. Exemple : <b>Choisir le montage proposé dans " La Hulotte "</b> ( <i>hypothèse retenue pour la suite du développement de cette situation-problème</i> ).

<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	Contrôle des grandes étapes à effectuer : mesurage, découpage, assemblage, pose ( <i>le mesurage est l'étape retenue pour la suite du développement de cette situation</i> ).
<b>3. Réaliser</b>		
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	Etapes : lire les données, tracer à main levée les différents panneaux, les annoter, tracer les figures sur des planches.
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	Idem.
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	Idem.
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	Utilisation des instruments de géométrie (les outils viendront dès que cette première phase du projet aura été remplie).
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	Prévoir suffisamment d'espace pour pouvoir manipuler les planches sans problème.
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	Respecter la bonne utilisation des outils de géométrie (la sécurité liée aux outils de découpe et d'assemblage viendra après cette phase).
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	La suite de l'activité (découpage et assemblage) permettra de vérifier la précision de cette première phase.
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	Agir en fonction du point précédent.
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	Compléter le nichoir en perspective par le dessin à l'échelle des différents panneaux.
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	Préciser oralement la forme et les dimensions des panneaux à découper et assembler.

<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	
<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	Prolonger l'activité et imaginer par la suite un autre montage au départ d'un dessin.

### Quelques pistes pluridisciplinaires

Français	Expression orale, lecture de documents sur les sortes de nichoirs et leur utilisation.
Mathématique	Géométrie : rectangles, trapèzes, disques – L'échelle.
Eveil scientifique	Les oiseaux.
Education artistique	Dessin en perspective – Réalisation du nichoir ou d'un autre objet.
Eveil historique et géographique	La migration des oiseaux.

Exemples :		2 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°
<b>1. Observer</b>		Démarches
<b>EPT 1.1</b>	Repérer un élément significatif de la situation-problème.	
<b>EPT 1.2</b>	Redire avec ses mots la situation-problème.	
<b>EPT 1.3</b>	Comparer deux éléments donnés dans la situation-problème.	
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>		
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner un élément pertinent par rapport à la situation-problème dans un document fourni par l'enseignant.	
<b>EPT 2.2</b>	Repérer les notions non comprises et décider de rechercher une explication.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.	
<b>EPT 2.5</b>	Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable à partir de critères définis.	
<b>EPT 2.6</b>	Structurer les informations en établissant des liens logiques entre les différents éléments.	

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Traduire les étapes de la résolution du problème dans un organigramme.	
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche dans un langage graphique.	
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	

<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	
----------------	---	--

<b>Quelques pistes pluridisciplinaires</b>	
Français	
Mathématique	
Eveil scientifique	
Education artistique	
Eveil historique et géographique	

Exemples :		3 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°
<b>1. Observer</b>		Démarches
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.	
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.	
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>		
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.	
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	
<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	



<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	
----------------	---	--

<b>Quelques pistes pluridisciplinaires</b>	
Français	
Mathématique	
Eveil scientifique	
Education artistique	
Eveil historique et géographique	

Exemples :		4 <sup>ème</sup> Cycle Domaine n°
<b>1. Observer</b>		Démarches
<b>EPT 1.1</b>	Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	
<b>EPT 1.2</b>	Reformuler de manière concise la situation-problème.	
<b>EPT 1.3</b>	Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.	
<b>EPT 1.4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.	
<b>2. Emettre des hypothèses</b>		
<b>EPT 2.1</b>	Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	
<b>EPT 2.2</b>	Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.	
<b>EPT 2.3</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.	
<b>EPT 2.4</b>	Formaliser des essais.	
<b>EPT 2.5</b>	En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	
<b>EPT 2.6</b>	A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	

<b>3. Réaliser</b>		Démarches
<b>EPT 3.1</b>	Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	
<b>EPT 3.2</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	
<b>EPT 3.3</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	
<b>EPT 3.4</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	
<b>EPT 3.5</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.	
<b>EPT 3.6</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	
<b>4. Réguler</b>		
<b>EPT 4.1</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	
<b>EPT 4.2</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	
<b>5. Structurer</b>		
<b>EPT 5.1</b>	Formaliser la démarche par un dessin à main levée.	
<b>EPT 5.2</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.	
<b>EPT 5.3</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	

<b>EPT 5.4</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	
----------------	---	--

<b>Quelques pistes pluridisciplinaires</b>	
Français	
Mathématique	
Eveil scientifique	
Education artistique	
Eveil historique et géographique	

## 8. Indexation des compétences en vue d'activités interdisciplinaires

V.1.1.

<b>Observer</b>	
<b>Identifier</b>	
<b>EPT 1</b>	Repérer les critères spécifiés dans l'énoncé de la situation-problème en vue de sa résolution.
<b>EPT 2</b>	Reformuler la situation-problème à caractère technologique.
<b>EPT 3</b>	Définir le problème à résoudre : décomposer le problème principal en sous-problèmes et les organiser les uns par rapport aux autres.
<b>EPT 4</b>	Faire apparaître dans un dessin les éléments significatifs de la situation-problème.
<b>Emettre des hypothèses</b>	
<b>Analyser</b>	
<b>EPT 5</b>	Rassembler la documentation et sélectionner les éléments pertinents.
<b>EPT 6</b>	Repérer les notions non comprises et décider de rechercher une explication.
<b>Planifier</b>	
<b>EPT 7</b>	Recenser les différentes hypothèses de résolution.
<b>EPT 8</b>	Formaliser les essais.
<b>EPT 9</b>	Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable à partir de critères définis.
<b>EPT 10</b>	Structurer les informations en établissant des liens logiques entre les différents éléments.
<b>Réaliser</b>	
<b>Modéliser la situation</b>	
<b>EPT 11</b>	Traduire les étapes de la résolution du problème dans un organigramme.
<b>EPT 12</b>	Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.
<b>Manipuler</b>	
<b>EPT 13</b>	Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.

<b>EPT 14</b>	Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.
<b>EPT 15</b>	Organiser son espace de travail en fonction de la tâche à réaliser.
<b>EPT 16</b>	Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.
<b>Réguler</b>	
<b>EPT 17</b>	Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.
<b>EPT 18</b>	Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.
<b>Structurer</b>	
<b>EPT 19</b>	Formaliser la démarche dans un langage graphique.
<b>EPT 20</b>	Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects.
<b>EPT 21</b>	Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.
<b>EPT 22</b>	Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.

## 9. Pour en savoir plus

V.1.1.



HUBERT Sylvianne et DENIS Brigitte, *Évaluation de l'impact du cours d'éducation par la technologie*, Service de Technologie de l'Éducation de l'ULG.

Ministère de l'Éducation, de la Recherche et de la Formation, Direction générale de l'organisation des études, *Éducation par la technologie, programme expérimental de l'enseignement secondaire, 1<sup>er</sup> degré*, 1995.

TANGUAY Vincent, Secrétariat de l'autoroute de l'information, coordination de la rédaction de la recherche sur l'intégration des nouvelles technologies de l'information et des communications dans les écoles, *"Pour une école branchée"*, Québec, 1997.

ROWLANDS David, *"Question d'expérience"*, Editions de la Chenelière, Montréal, 1994.

HUBERT S., BOSMANS C. et DENIS B., *"Éducation par la technologie : outils des compétences transversales"*, Université de Liège, 1998.





**C**onseil  
de l'  
**E**nseignement  
des  
**C**ommunes  
et  
des  
**P**rovinces



**Education artistique**

---

**PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE**

---

## Table de matières

	2
1. Objectifs spécifiques.	4
2. Caractéristiques.	4
3. Orientations méthodologiques.	8
4. Cadre d'action.	10
5. Tableau des compétences disciplinaires.	11
6. Entrée dans le programme par les compétences.	14
7. Relevé des compétences abordées.	19
8. Grilles programme :	
<b>1. Les arts plastiques.</b>	24
• 1.1. Découvertes sensorielles.	25
• 1.2. Aspect tactile de la matière. De la manipulation à la découverte des techniques.	26
• 1.3. Agir avec des matières.	32
• 1.4. Agir avec des objets.	34
• 1.5. Lien entre les représentations en 2 dimensions et en 3 dimensions.	38
• 1.6. Découvrir les matières autrement (aspect visuel).	
a. Jeu d'ombres.	40
b. Traces.	43
• 1.7. La fiche technique.	47
• 1.8. Discrimination visuelle.	50
• 1.9. Représentation du temps.	
a. Représenter un phénomène observé à intervalles réguliers.	52
b. Illustration d'écrits.	53
c. Représentation du mouvement.	57
• 1.10. Eléments incitateurs.	
a. Tirer parti des imprévus, des imposés.	61
b. Brainstorming, jeux de mots.	64
• 1.11. Lettrage.	68
• 1.12. Rôle du modèle.	71
• 1.13. Rôle du support.	72
• 1.14. Créer ses propres fonds.	72
• 1.15. Les outils.	73

<b>2. La musique.</b>	74
• 2.1. Ecoute.	74
• 2.2. Aspect sonore de la matière.	77
• 2.3. Expression corporelle.	82
• 2.4. Le chant.	86
• 2.5. Instrumental.	89
• 2.6. Vers l'encodage.	92
<b>3. Grille vierge</b> (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices).	96
9. Pour en savoir plus.	97

*Les objectifs de l'éducation artistique s'intègrent naturellement dans les grands objectifs de l'enseignement. L'éducation artistique peut et doit y tenir sa place comme toute activité éducative, elle est éveil dans son essence : éveil à soi, aux autres, au monde<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> " Socles de compétences ". Bruxelles, Ministère de la Communauté française, 1999.

## 1. Objectifs spécifiques

---

A l'école fondamentale, le but n'est pas de former des artistes mais d'aider l'enfant à développer sa créativité, son esprit de recherche, de découverte, d'exploration, d'invention tout en osant prendre du plaisir, en osant expérimenter, en osant innover, en osant créer.

L'éducation artistique (plastique, musicale et corporelle) ne peut s'entendre que dans une atmosphère de respect, un souci d'accueil et être soutenue par une pédagogie ouverte et active. L'éducation artistique contribue à l'enrichissement de la personnalité. Elle cultive et développe la créativité, l'affectivité, la sensibilité, le sens de l'observation, le sens social et le sens esthétique.

Discipline d'expression, l'éducation artistique se développe au mieux dans un climat de confiance. S'exprimer et recevoir l'expression de l'autre c'est développer des notions de tolérance et de respect :

- Respect de soi (de ses désirs, de ses idées, de ses rythmes, de ses réalisations...).
- Respect des autres (de leurs besoins, de leurs idées, de leurs réalisations en faisant preuve de tolérance et d'entraide...).
- Respect du travail (des réalisations, des démarches individuelles et collectives, de l'organisation spatiale, du matériel, des consignes de sécurité et d'utilisation).

Afin d'oser se dire et se dépasser. Afin d'accueillir chaque idée comme une possibilité d'enrichissement.

L'acte créatif étant complexe, propre à chaque individu, ce serait faire preuve d'irréalisme que de vouloir " *apprendre* " la créativité.

Par contre développer le potentiel créatif de l'enfant c'est l'aider à se découvrir, à alimenter sa sensibilité, à découvrir sa propre personnalité et donc à lui donner confiance en lui et en ses capacités.

Seul un être créatif peut s'adapter à une société en évolution constante. La créativité peut être la clef qui libère et ouvre à l'accès à la culture; cet accès à la culture étant lui-même un moyen de régulation sociale.

L'expression artistique est un langage universel qui peut rapprocher les peuples. Elle s'inscrit comme moyen de communication. Là où les mots font défaut, le geste, la couleur, la forme, la musique... permettent de traduire ou partager des émotions. L'initiation aux arts ne peut qu'élargir l'horizon des enfants en découvrant les traditions artistiques de leur culture et celles d'autres peuples.

Le pluralisme culturel est une caractéristique qui va en augmentant au sein de l'école. L'éducation artistique est une discipline privilégiée pour aborder ce brassage, chaque culture ayant ses propres règles de représentation et de créativité.

## 2. Caractéristiques

---

Sachant que créer est l'occasion de concrétiser nos perceptions, nos représentations, nos conceptions, il est intéressant de rendre sa place à l'éducation artistique dans l'enseignement fondamental.

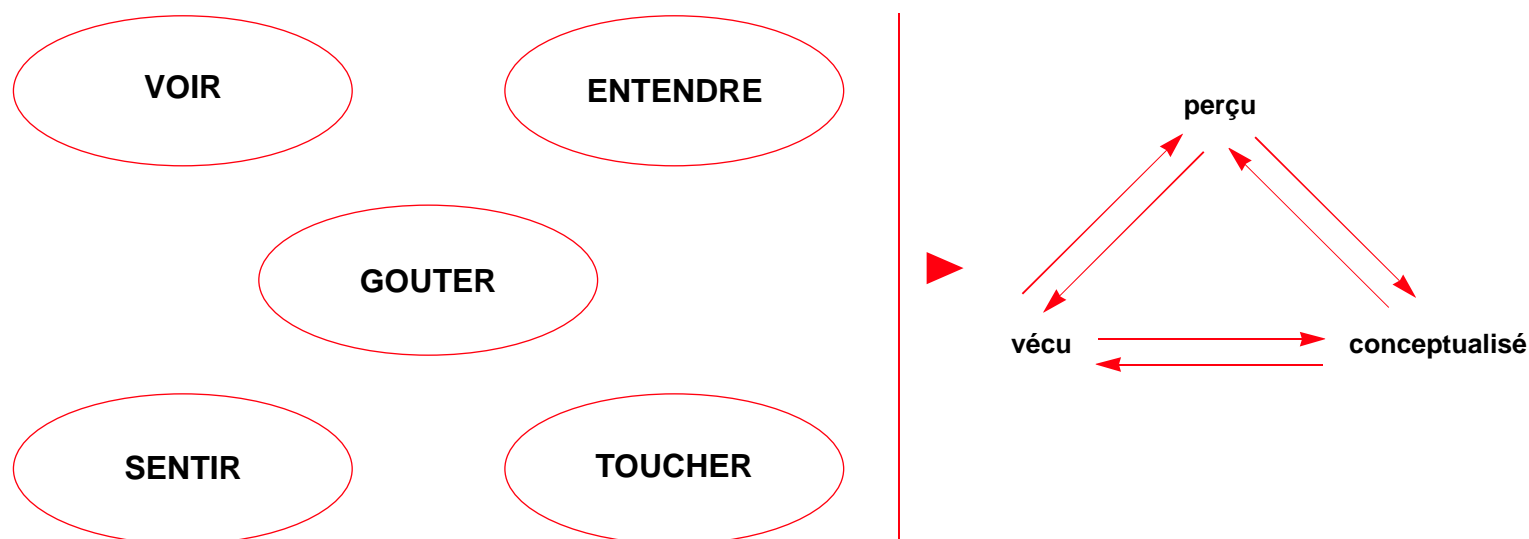
Cette discipline favorise l'expression de soi et donc l'action. L'action favorise l'expérimentation. L'expérimentation favorise de nombreuses découvertes : découverte de soi, découverte des autres, découverte du monde (espace, temps, matière, relations...).

Qu'il s'agisse d'un défi, d'une réalisation au service de la classe, de l'école, du quartier ou de la vie sociale... l'enfant qui crée pose un acte d'intégration dans la collectivité. L'enseignant évitera ainsi de faire de cette discipline une activité accessoire ou de loisirs scolaires.

*" Nos seules connaissances proviennent des sensations que font les objets extérieurs sur nos divers sens ".*

John LOCKE.

Si nous considérons que la perception est la forme la plus simple du chemin vers la connaissance, l'éducation artistique nous donne la possibilité d'aborder le monde dans la complémentarité et la complexité des sens. Le but étant d'amener l'enfant à discriminer les qualités de l'objet et à fonder ainsi son jugement (séparer l'objectif du subjectif dans ses perceptions).



Cette discipline nous donne l'occasion de traduire dans un autre langage nos perceptions visuelles, tactiles, auditives ... et donc de concrétiser nos images mentales. Un va-et-vient entre le vécu, le perçu et le conceptualisé aide à préciser les représentations de chacun, invite à retourner à l'observation, et tente, ainsi, d'affiner les concepts et de construire des connaissances de plus en plus objectives.

Extrait d'une grille - programme : " Brainstorming et jeux de mots ", page 64.

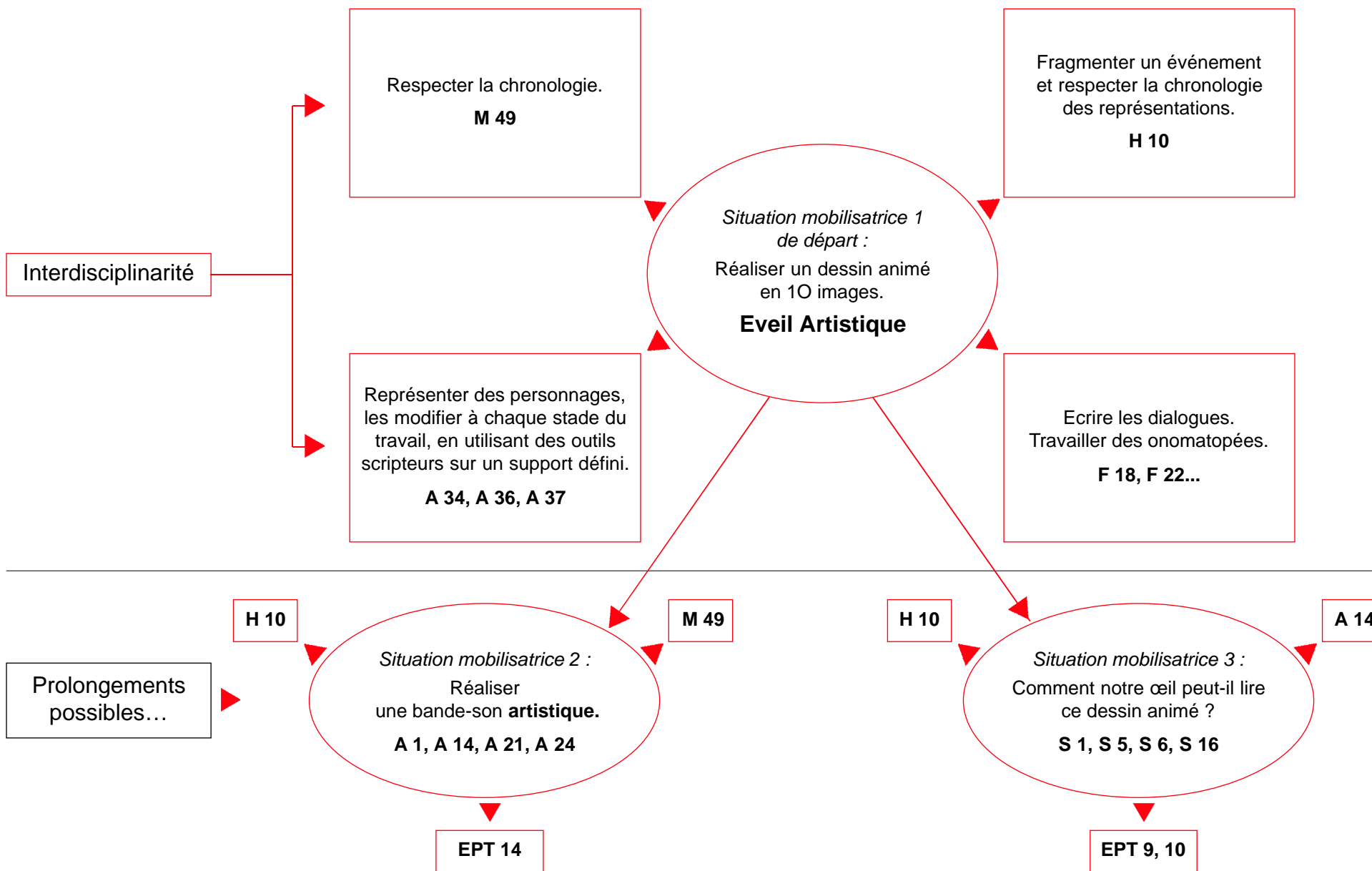
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Illustrer notre poème de " mots tordus ".</p> <p><input type="checkbox"/> ...</p>	<p>A 35 A 37 EPT 14</p> <p>F 38 F 40 F 41 F 43 F 44 F 66 EPT 14</p>	<p><b>Interpréter graphiquement ses visions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En choisissant la technique, le format, le support.</li> <li>• En tenant compte des techniques de diffusion (dupliquer, afficher...).</li> </ul> <p><b>Présenter sa réalisation au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant la diversité des interprétations, des idées.</li> <li>• En comparant les productions.</li> <li>• En identifiant la source d'inspiration (les mots choisis).</li> <li>• En commentant les découvertes.</li> <li>• En se situant par rapport au groupe.</li> </ul> <p><b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En opérant des choix (une affiche collective ou non ?).</li> <li>• En intégrant du texte (déterminer les infos, choix typographique, création de slogan...).</li> <li>• En recherchant des solutions techniques pour dupliquer la ou les réalisation(s) (photocopie, sérigraphie...).</li> <li>• En faisant appel à une personne ressource (imprimeur, graveur...).</li> <li>• En organisant l'affichage...</li> </ul>

**Prolongements possibles :** Découvrir la même démarche dans des productions d'artistes d'origines et d'époques diverses (publicité, surréalisme, " Les montres molles " de Dali...). Voir le " rôle du modèle ".

Certains prolongements découlant naturellement des situations explorées sont signalés en bas de page.

Autres situations exerçant des compétences identiques.

Compétences d'autres disciplines en regard des procédures qui les exercent.



### 3. Orientations méthodologiques

---

Dans un monde où le bruit menace l'équilibre psychique de tous, notre programme propose un " mieux écouter " plutôt qu'un " trop entendre " qui harcèle l'oreille. Cette option postule une éducation continue qui agit par imprégnations courtes et répétées plutôt que par de trop longues ou trop rares séquences. Cet enseignement apprendra à l'enfant qu'il a aussi besoin de moments de silence et que le silence est aussi nécessaire pour mieux percevoir et mieux produire.

Dans le même ordre d'idée, dans une société d'images, on proposera un " mieux regarder " plutôt qu'un " trop voir " par la rencontre, l'analyse et la réalisation d'images médiatiques.

La diversité des démarches artistiques contribue au développement global de l'enfant.

En milieu scolaire, c'est la richesse de la démarche qui sera ciblée davantage que la qualité du résultat. Cette démarche génère une activité mentale et développe par priorité, savoirs, savoir-faire, savoir être.

Face à une situation nouvelle, qui posera problème, provoquera un questionnement, un étonnement..., qui intriguera sans être insurmontable, l'enfant s'ouvrira à la culture dans des activités présentant un sens pour lui.

Développement de la démarche :

Au départ d'un vécu commun :

- Se trouver en présence de matières, de formes, de sons, de couleurs, d'objets, d'œuvres, de lieux, de l'environnement, ...
- Prendre du plaisir.
- Réagir (s'émerveiller, rejeter, ...).
- Rencontrer ses sensations.
- Rencontrer ses émotions.
- Satisfaire et alimenter sa curiosité.
- Appréhender l'espace-temps.
- ...

Répercuter son ressenti :

- Répercuter son vécu dans le groupe
- Associer son vécu à des souvenirs ultérieurs (c'est comme..., ça me fait penser à...)
- Faire état de ses surprises ou de ses représentations premières
- Enrichir son vocabulaire sensoriel
- Entendre et s'enrichir du vécu des autres
- ...

Envisager des pistes d'expérimentation :

- Analyser des situations
- S'interroger sur ses découvertes
- Formuler des hypothèses



- Affiner son sens de l'observation.
  - Etablir des critères de classement, d'association, de sélection.
  - S'informer (documents divers, personnes ressources, visites, ...).
  - S'ouvrir à sa culture, à celle des autres.
  - Etre créatif dans ses démarches.
  - Opérer, justifier des choix.
  - Tâtonner, expérimenter.
  - Cerner les caractéristiques de la matière.
  - Déterminer les étapes d'exécution d'une technique.
  - S'organiser seul ou en groupe.
  - ...
- Echanger et communiquer ses résultats et apporter les réajustements nécessaires :
- Interpréter ses réussites au même titre que ses échecs.
  - Apporter les rectifications nécessaires à l'avancement de la démarche de recherche.
  - Comprendre les possibilités de la matière.
  - Définir les contraintes de la matière, de la technique.
  - Etablir une règle.
  - Cerner le langage spécifique.
  - Préciser sa pensée, ses représentations.
  - Affirmer, assumer ou renoncer à ses choix.
  - ...
- Produire et transférer :
- Agir avec des matières, des objets, ... dans des lieux divers.
  - Trouver des solutions techniques.
  - Respecter la spécificité des matériaux.
  - Choisir ses outils, sa technique, son format, ...
  - Utiliser diverses technologies (éducation aux médias).
  - Respecter les règles de sécurité.
  - Respecter les étapes de la technique exploitée.
  - Utiliser des codes colorés, sonores, formels, ... pour servir au mieux ses intentions, son message.
  - Etre créatif dans son expression.
  - S'organiser seul ou ensemble.
  - ...

- Vérifier la pertinence et l'efficacité de sa production :
  - Soumettre sa production au regard des autres.
  - Défendre sa création.
  - Valoriser sa production.
  - Percevoir et comprendre les démarches des autres.
  - Respecter les différences et apprendre à ne pas juger.
  - ...

Il s'agira d'envisager cette structure comme non figée. En effet, il s'avérera parfois nécessaire de revenir à des stades de manipulation pour vérifier une règle en construction, ...

Grâce à cette interaction (vécu – perçu – conceptualisé) et aux productions des enfants, la discipline est révélatrice de leurs démarches d'apprentissage (Qui aura besoin de manipulations supplémentaires ? Qui se situe déjà dans l'abstraction ?) et nous renseigne clairement sur l'état des représentations de chacun.

Tout ceci nous permet d'envisager de nombreuses pistes de différenciation (diagnostiquer où se situe l'enfant pour répondre au mieux à ses besoins et l'aider à progresser)<sup>2</sup>.

Documentation – visites – personnes ressources.

La qualité des reproductions d'œuvres d'art, des pièces musicales, des films, photos, diapos, livres, documents, ... présentés aux enfants est déterminante pour le développement de leur sens esthétique. Mais aller au devant de la culture dans son milieu et dans son authenticité est un volet indispensable.

Dés lors, chaque fois qu'une opportunité d'aller au musée, au spectacle, chez l'artisan, ... sera possible, elle permettra à l'enfant d'aller à la rencontre de son patrimoine culturel et d'élargir son regard vers d'autres cultures.

Cela permettra également de diversifier les techniques et de constituer, pour la classe, un ensemble varié d'activités manuelles, esthétiques, musicales et corporelles.

<sup>2</sup> LAGOUTE Daniel. *Enseigner les arts plastiques*, Paris, Hachette, 1994.

BOURBONNAIS Agnès, COLLIGNON Marie-Claude, HIBON Monique et TAVERNIER Raymond. *Les arts plastiques à l'école*, Paris, Bordas, Collection TAVERNIER, 1993 .

## 4. Cadre d'action

Il s'agit donc bien de stimuler les facultés créatrices en assurant la réalisation technique, en valorisant la production et en respectant le développement des personnalités plurielles des enfants.

Et si les enfants ne développent pas tous l'habileté nécessaire aux productions artistiques, le défi de la discipline est bien d'éveiller leur curiosité culturelle afin, qu'adultes, ils restent réceptifs et intéressés par toutes les formes d'Art.

## 5. Tableau des compétences disciplinaires

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>1. Ouverture au monde sonore et visuel : percevoir et s'approprier des langages pour s'exprimer</b>				
<b>A 1</b>	Percevoir et différencier les sons, les bruits, les notions.		C	C
<b>A 2</b>	Chercher, repérer, nommer des objets, des ambiances, les qualités sonores.		C	C
<b>A 3</b>	Identifier, classer, associer des voix, des décors, des extraits sonores, des instruments, des productions multiculturelles.	↗		C
<b>A 4</b>	Percevoir et différencier les formes.		C	C
<b>A 5</b>	Classer des productions graphiques d'après leurs degrés de clarté (leurs valeurs).		C	C
<b>A 6</b>	Identifier et nommer les couleurs.		C	C
<b>A 7</b>	Caractériser les harmonies monochromes et polychromes.	↗		↗
<b>A 8</b>	Percevoir et décrire la matière.	↗		C
<b>A 9</b>	Décoder des langages (composition, couleurs, espaces, matières, sons, gestes, ...) utilisés pour construire des images médiatiques.	↗		C
<b>A 10</b>	Décrire et comparer des productions d'artistes (musique, peinture, sculpture, etc...).	↗		↗
<b>A 11</b>	Identifier des modes d'expression et des techniques d'exécution.		C	C
<b>A 12</b>	Situer un objet dans un espace donné.	↗		C
<b>A 13</b>	Décrire la manière dont les éléments composant une production sont organisés.	↗		↗

<b>A 14</b>	Percevoir la notion de temps dans différentes œuvres (cinéma, dessin d'animation, bande dessinée, sculpture, mouvement...).	↗	↗
<b>A 15</b>	Situer une œuvre dans son contexte historique et culturel.		↗

## 2. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines vocal, verbal, rythmique, instrumental et corporel

### • Reproduire, imiter, copier

<b>A 16</b>	Des mouvements, des gestes.	C	C
<b>A 17</b>	Des expressions vocales.	C	C
<b>A 18</b>	Des expressions rythmiques et mélodiques.	↗	C
<b>A 19</b>	Des expressions sonores.	C	C

### • Comprendre, organiser, interpréter, créer

<b>A 20</b>	Des mouvements, des gestes.	C	C
<b>A 21</b>	Des expressions vocales.	C	C
<b>A 22</b>	Des expressions sonores.	C	C
<b>A 23</b>	Des éléments d'un message sonore.		
<b>A 24</b>	En manipulant des instruments de la percussion scolaire, des éléments de bruitage, des qualités sonores, les éléments de rythme et de voix.	↗	↗

### 3. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines tactile, gestuel, corporel et plastique

- Acquérir des modes d'expression et des techniques d'exécution (les modes de duplication, la gravure, l'impression, le modelage, la sculpture, les collages, les assemblages, le pliage, le moulage, la couleur, le graphisme...).

<b>A 25</b>	Adapter sa production au format.	↗	C
<b>A 26</b>	Choisir ses outils.	C	C
<b>A 27</b>	Reproduire des tracés sur des supports différents (à main levée, utilisation d'instruments).	C	C
<b>A 28</b>	Représenter en deux dimensions des objets.	↗	↗
<b>A 29</b>	Réaliser des mélanges de couleurs.	↗	C
<b>A 30</b>	Organiser un espace en composant des éléments et en respectant les règles de l'équilibre (fond, forme, couleurs, mouvement...).	↗	↗
<b>A 31</b>	Composer des harmonies.	↗	C
<b>A 32</b>	Couvrir de manière uniforme des surfaces.	↗	C
<b>A 33</b>	Associer des éléments pour créer des volumes.	C	C
• Organiser, transformer, créer...			
<b>A 34</b>	Représenter des personnages, des objets, des animaux, des paysages...	C	C
<b>A 35</b>	Traduire une ambiance, une atmosphère, une perception personnelle.	↗	↗
<b>A 36</b>	Créer en combinant des formes, des couleurs, des valeurs, des matières, des modes d'expression, des techniques d'exécution...	↗	↗
<b>A 37</b>	Transformer des personnages, des objets, des animaux, des paysages...	C	C

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en éducation artistique	Maternel		Primaire	
	1 <sup>ère</sup> étape		2 <sup>ème</sup> étape	
	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
<b>1. Ouverture au monde sonore et visuel : percevoir et s'approprier des langages pour s'exprimer</b>				
Percevoir et différencier les sons, les bruits, les notions. <b>A 1</b>		Pages 75, 78, 82, 89	Pages 75, 78, 79, 80, 84, 94	Pages 76, 77, 80, 92, 94
Chercher, repérer, nommer des objets, des ambiances... <b>A 2</b>		Pages 75, 78	Pages 75, 80, 83	Pages 80, 92, 94
Identifier, classer, associer des voix, des décors, des... <b>A 3</b>		Pages 75, 78, 86	Pages 75, 79, 80, 84, 85, 88, 90, 94	Pages 76, 80, 88, 89, 92
Percevoir et différencier les formes. <b>A 4</b>		Pages 25, 32, 34, 41, 43, 44, 50, 52, 61	Pages 25, 41, 42, 43, 45, 46, 52, 55, 61, 62, 63, 69	Pages 25, 36, 41, 43, 47, 52, 55, 56, 61, 62, 63, 69
Classer des productions graphiques d'après leurs... <b>A 5</b>		Pages 44, 50	Pages 46	Pages 56
Identifier et nommer les couleurs. <b>A 6</b>		Pages 25, 34, 41, 43, 50, 52, 59, 61	Pages 25, 41, 43, 52, 58, 61, 63	Pages 25, 41, 43, 52, 55, 56, 61, 63
Caractériser les harmonies monochromes... <b>A 7</b>		Page 50		

Percevoir et décrire la matière. <b>A 8</b>		Pages 25, 26, 27, 28, 31, 32, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 61, 75, 77, 78	Pages 25, 26, 27, 28, 32, 33, 35, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 61, 75, 78, 79, 94	Pages 25, 26, 27, 28, 30, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 61, 81, 92
Décoder des langages (composition, couleurs...) ... <b>A 9</b>		Pages 50, 53, 64, 68, 82	Pages 35, 51, 58, 64, 66, 69, 84	Pages 46, 51, 55, 64, 66, 69, 70, 85, 86, 91
Décrire et comparer des productions d'artistes... <b>A 10</b>		Pages 28, 29, 35, 39, 41, 44, 52, 53, 57, 59, 61, 62, 64, 65, 68, 93	Pages 28, 29, 36, 41, 42, 52, 54, 55, 58, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 83, 84, 87, 90, 93	Pages 28, 29, 30, 37, 41, 46, 49, 52, 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 65, 67, 69, 70, 80, 85, 86, 91, 93, 95
Identifier des modes d'expression et des techniques... <b>A 11</b>		Pages 28, 29, 44, 45, 47, 48, 50	Pages 28, 29, 45, 48, 49, 51, 58	Pages 28, 29, 46, 48, 49, 51, 59
Situer un objet dans un espace donné. <b>A 12</b>		Pages 41, 50, 82	Pages 41, 51, 55	Pages 41, 51, 55
Décrire la manière dont les éléments composent... <b>A 13</b>		Page 50	Page 51	Page 51
Percevoir la notion de temps dans différentes... <b>A 14</b>		Pages 52, 53, 57, 59, 82, 83	Pages 52, 55, 58, 79, 84	Pages 52, 55, 59, 86, 91, 92, 95
Situer une œuvre dans son contexte historique et... <b>A 15</b>				Page 49

## 2. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines vocal, verbal, rythmique, instrumental et corporel

### • Reproduire, imiter, copier

Des mouvements, des gestes. <b>A 16</b>		Page 83	Pages 84, 85	Pages 85, 86
Des expressions vocales. <b>A 17</b>		Page 87	Pages 79, 88	Page 89
Des expressions rythmiques et mélodiques. <b>A 18</b>		Pages 83, 87, 90	Pages 85, 88	Pages 86, 89, 92
Des expressions sonores. <b>A 19</b>		Page 89		Pages 92, 95
<b>• Comprendre, organiser, interpréter, créer</b>				
Des mouvements, des gestes. <b>A 20</b>		Pages 42, 43, 64, 82, 83	Pages 42, 43, 64, 84, 85	Pages 42, 43, 85
Des expressions vocales. <b>A 21</b>		Pages 75, 82, 87	Pages 42, 84	Pages 77, 89, 92
Des expressions sonores. <b>A 22</b>		Pages 90, 93	Pages 93, 94	Pages 93, 95
Des éléments d'un message sonore. <b>A 23</b>				
En manipulant des instruments de la percussion... <b>A 24</b>		Pages 57, 78, 89	Pages 42, 78, 79	Page 92



### 3. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines tactile, gestuel, corporel et plastique

- Acquérir des modes d'expression et des techniques d'exécution (les modes de duplication, la gravure, l'impression, le modelage, la sculpture, les collages, les assemblages, le pliage, le moulage, la couleur, le graphisme...).

Adapter sa production au format. <b>A 25</b>		Pages 32, 52, 53, 57, 61, 65, 68, 93	Pages 33, 52, 55, 58, 61, 62, 63, 65, 66, 93, 94	Pages 30, 37, 52, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 70, 93
Choisir ses outils. <b>A 26</b>		Pages 27, 29, 31, 32, 38, 39, 43, 44, 48, 52, 53, 57, 61, 64, 65, 93	Pages 27, 29, 33, 36, 40, 42, 43, 45, 49, 52, 54, 55, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 79, 93, 94	Pages 27, 29, 30, 37, 40, 45, 49, 52, 54, 55, 56, 61, 62, 65, 66, 67, 69, 70, 81, 93
Reproduire des tracés sur des supports... <b>A 27</b>		Pages 31, 68	Page 58	
Représenter en deux dimensions des objets. <b>A 28</b>		Pages 34, 38, 41	Pages 41, 55	Pages 41, 55, 56
Réaliser des mélanges de couleurs. <b>A 29</b>		Pages 34, 38, 43, 61, 65	Pages 33, 43, 59, 61, 62, 65	Pages 43, 56, 61, 62, 65
Organiser un espace en composant des éléments... <b>A 30</b>		Pages 32, 41, 61, 64, 65	Pages 41, 61, 62, 63, 64, 65	Pages 30, 41, 61, 62, 63, 65, 70
Composer des harmonies. <b>A 31</b>		Pages 38, 43	Page 43	Page 43
Couvrir de manière uniforme des surfaces. <b>A 32</b>		Pages 32, 38, 43, 61	Pages 43, 61	Pages 43, 61
Associer des éléments pour créer des volumes. <b>A 33</b>		Pages 38, 43, 77	Pages 39, 40, 43, 79	Pages 37, 39, 40, 43, 81

• Organiser, transformer, créer...				
Représenter des personnages, des objets... <b>A 34</b>		Pages 32, 34, 38, 52, 53, 57, 61, 65	Pages 35, 39, 42, 52, 54, 55, 58, 59, 61, 62, 65	Pages 39, 52, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 65
Traduire une ambiance, une atmosphère, une... <b>A 35</b>		Pages 53, 64, 65, 86, 93	Pages 54, 64, 65, 66, 69, 84, 90, 93	Pages 36, 37, 54, 55, 65, 66, 69, 70, 85, 93
Créer en combinant des formes, des couleurs, des... <b>A 36</b>		Pages 26, 27, 28, 32, 33, 34, 38, 41, 43, 53, 54, 61, 64, 65, 68	Pages 26, 27, 28, 32, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 54, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 85	Pages 26, 27, 28, 30, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 54, 56, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 69, 70, 81, 86
Transformer des personnages, des objets... <b>A 37</b>		Pages 34, 48, 53, 57, 61, 62, 64, 65	Pages 35, 49, 54, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 80	Pages 49, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

<b>Compétences en éducation artistique</b>				
<b>1. Ouverture au monde sonore et visuel : percevoir et s'approprier des langages pour s'exprimer</b>				
Percevoir et différencier les sons, les bruits, les notions. <b>A 1</b>				
Chercher, repérer, nommer des objets, des ambiances, les qualités sonores. <b>A 2</b>				
Identifier, classer, associer des voix, des décors, des extraits sonores, des instruments, des... <b>A 3</b>				
Percevoir et différencier les formes. <b>A 4</b>				
Classer des productions graphiques d'après leurs degrés de clarté (leurs valeurs). <b>A 5</b>				
Identifier et nommer les couleurs. <b>A 6</b>				
Caractériser les harmonies monochromes et polychromes. <b>A 7</b>				
Percevoir et décrire la matière. <b>A 8</b>				

Décoder des langages (composition, couleurs, espaces, matières, sons, gestes, ...) utilisés pour... <b>A 9</b>				
Décrire et comparer des productions d'artistes (musique, peinture, sculpture, etc...) <b>A 10</b>				
Identifier des modes d'expression et des techniques d'exécution. <b>A 11</b>				
Situer un objet dans un espace donné. <b>A 12</b>				
Décrire la manière dont les éléments composant une production sont organisés. <b>A 13</b>				
Percevoir la notion de temps dans différentes œuvres (cinéma, dessin d'animation, bande dessinée...) <b>A 14</b>				
Situer une œuvre dans son contexte historique et culturel. <b>A 15</b>				

## 2. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines vocal, verbal, rythmique, instrumental et corporel

### • Reproduire, imiter, copier

Des mouvements, des gestes.				
<b>A 16</b>				
Des expressions vocales.				
<b>A 17</b>				
Des expressions rythmiques et mélodiques.				
<b>A 18</b>				
Des expressions sonores.				
<b>A 19</b>				

### • Comprendre, organiser, interpréter, créer

Des mouvements, des gestes.				
<b>A 20</b>				
Des expressions vocales.				
<b>A 21</b>				
Des expressions sonores.				
<b>A 22</b>				
Des éléments d'un message sonore.				
<b>A 23</b>				
En manipulant des instruments de la percussion scolaire, des éléments de bruitage, des qualités...				
<b>A 24</b>				

### 3. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines tactile, gestuel, corporel et plastique

- Acquérir des modes d'expression et des techniques d'exécution (les modes de duplication, la gravure, l'impression, le modelage, la sculpture, les collages, les assemblages, le pliage, le moulage, la couleur, le graphisme...).

Adapter sa production au format.				
<b>A 25</b>				
Choisir ses outils.				
<b>A 26</b>				
Reproduire des tracés différents (à main levée, utilisation d'instruments).				
<b>A 27</b>				
Représenter en deux dimensions des objets.				
<b>A 28</b>				
Réaliser des mélanges de couleurs.				
<b>A 29</b>				
Organiser un espace en composant des éléments et en respectant les règles de l'équilibre (fond..).				
<b>A 30</b>				
Composer des harmonies.				
<b>A 31</b>				
Couvrir de manière uniforme des surfaces.				
<b>A 32</b>				
Associer des éléments pour créer des volumes.				
<b>A 33</b>				

• Organiser, transformer, créer...				
Représenter des personnages, des objets, des animaux, des paysages... <b>A 34</b>				
Traduire une ambiance, une atmosphère, une perception personnelle. <b>A 35</b>				
Créer en combinant des formes, des couleurs, des valeurs, des matières, des modes d'expression... <b>A 36</b>				
Transformer des personnages, des objets, des animaux, des paysages... <b>A 37</b>				

## A. Les arts plastiques

---

V.1.1.

- Pourquoi ?**
- Développer la créativité.
  - Développer la coordination occulo-motrice, la psychomotricité fine.
  - Développer le sens collectif, la confiance en soi.
  - Découvrir le monde tactile et visuel.
  - S'ouvrir à d'autres cultures.
  - S'exprimer, prendre du plaisir, s'émouvoir...
  - Développer son vocabulaire sensoriel, descriptif, spécifique, spatial et émotionnel.
  - ...
- Où ?**
- A l'école : dans la cour, dans les espaces de circulation, dans un coin prévu à cet effet, dans les ateliers...
  - A l'extérieur : musée, ateliers d'artistes, d'artisans, dans la rue, à la bibliothèque, à la télévision...
- Quand ?**
- Lors de moments choisis (retour au calme, lors d'activités diverses, de la visite d'un artiste, d'une exposition, à l'accueil...).
  - Lors d'activités interdisciplinaires ou pluridisciplinaires.
  - Lors de projets.
  - Lors de construction d'outils (en éveil scientifique, historique...).
  - ...
- Quoi ?**
- Des œuvres d'artistes d'origines, époques et styles différents.
  - Des reproductions de qualité.
  - Des originaux.
  - Des œuvres en 2 dimensions comme des œuvres tridimensionnelles.
  - Des modes d'expressions divers, des techniques d'exécution multiples.
  - La diversité des productions au sein de la classe.
  - ...
- Comment ?**
- Seul ou en groupe.
  - Avec ou sans modèle.
  - Avec ou sans accompagnement musical.
  - En multipliant et variant les actions, les gestes, les manipulations.
  - En investissant des supports divers.
  - En utilisant des outils divers.
  - En utilisant directement les matières diverses.
  - En valorisant toutes les productions.
  - En préparant les visites d'exposition, de musée...
  - En présentant ses découvertes.
  - En organisant des référentiels, un petit musée... une exposition.
  - ...




## 8. Grilles programme

V.1.1.


### 1. Les arts plastiques


#### 1.1. Découvertes sensorielles



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Découvrons ensemble ce qu'il y a dans cette caisse.</li> <li><input type="checkbox"/> Entrez dans le tunnel, il y a plein de surprises. (Mur doux, guirlandes bruyantes...).</li> <li><input type="checkbox"/> Avec les pieds, découvre ce chemin tactile.</li> </ul> 	<p>A 8</p> <p>S 6</p> <p>S 4 S 2</p> <p>A 4 A 6 A 8</p> <p>S 16</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Rencontrer librement des matières, des objets avec tous ses sens :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant et en manipulant librement des matières (terre, sable, mousse, végétaux, métal, textiles, plastique, eau, vent...).</li> <li>• En découvrant et manipulant des objets de tailles et de matières différentes (tuyaux, récipients, élastiques, cordes, ficelles, tampons jex, râpe, graines, vis, clous, électromagnets, cerceaux, caisses, cadres...).</li> <li>• En appréhendant la matière, les objets avec tout son corps, tous ses sens.</li> <li>• En explorant tous les aspects de la matière (sonore, tactile, visuel, fonctionnel, affectif...).</li> <li>• En rencontrant une seule matière à la fois.</li> <li>• En rencontrant plusieurs présentations de la matière. Exemple : des blocs de mousse de différentes densités, de différentes couleurs et tailles...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son ressenti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant de ses réactions (" ça m'a fait peur ", " j'aime ", " c'est dégoûtant ", " je n'ai pas su le porter ", " je suis rentrée dedans "...).</li> <li>• En qualifiant la matière (" c'est doux ", " ça grince ", " ça casse ", " c'est mouillé ", " c'est froid ", " ça glisse ", " c'est rugueux "...).</li> <li>• En qualifiant l'objet (" c'est lourd ", " c'est pointu ", " c'est vide ", " ça roule ", " c'est rouge ", " c'est rond "...).</li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qu'allons nous faire <u>de</u> ces objets ?</li> <li>• Qu'allons-nous faire <u>avec</u> ces objets ?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• En associant ses impressions et/ou découvertes à des souvenirs (" ça me fait penser à... ", " c'est comme... ", " ça sert à... ").</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Entrevoir des pistes d'expérimentation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En focalisant son attention sur l'aspect tactile (voir page 26) (vers les techniques, laisser une trace des objets, œuvres tactiles...).</li> <li>• En focalisant son attention sur l'aspect sonore (voir page 77) (enregistrement, construction d'objets sonores, bruitage...).</li> <li>• En focalisant son attention sur l'aspect visuel (voir page 50) (jeu d'ombres, de discrimination visuelle, d'analogie formelle...).</li> </ul>


## 1.2. Aspect tactile de la matière • De la manipulation à la découverte des techniques

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> <u>Après notre visite chez le potier, nous voudrions apprendre à modeler la terre...</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec les mains, découvre la terre que j'ai cachée sous ce drap... (morceaux de terre cuite, terre crue, boulettes, boudins, plaques, bloc, barbotine...).</li> </ul> 	<p>A 8 A 36</p> <p>S2 S6</p> <p>A 8</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir la matière :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En manipulant la matière les yeux fermés.</li> <li>• En appréhendant différents aspects d'une seule matière (terre cuite, crue, en boulette, bloc ou boudin...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son vécu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant de ses impressions, ses réactions (" j'aime ", " ça glisse ", " c'est doux ", " c'est froid ", " c'est lourd ", " c'est mouillé ", " c'est dur "...).</li> <li>• En listant ce que l'on sait de cette matière, ce qu'on a découvert sur elle.</li> <li>• En développant le vocabulaire sensoriel et émotionnel...</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La terre a craqué en séchant sur le radiateur !</li> <li>• En séchant, mon personnage en terre a perdu ses bras !</li>   <li>• La DARWI et la terre blanche, c'est pareil ! Vérifions !</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>	S4 S5 S6  A 8      A 26    A 8 S 12 M 60  EPT 13 EPT 14  A 36  F 82  S 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <b>Elaborer des pistes d'expérimentation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En variant nos manipulations, nos actions sur la matière (étirer, presser, écraser, malaxer, " déchirer ", aplatis, émietter, soupeser, assembler...).</li> <li>• En constatant, en décrivant l'effet produit (" ça se déchire ", " ça s'écrase ", " ça colle ", " ça sèche sur les doigts "...).</li> <li>• En osant expérimenter pour découvrir et s'appropriier des procédés.</li> <li>• En testant l'action d'éléments extérieurs sur la matière (par essais - erreurs ou en respectant des consignes) (seul ou en groupe).</li> <li>• En observant les réactions de la matière :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- au temps (temps de séchage),</li> <li>- aux variations de température (ça se fend sur le radiateur...),</li> <li>- à l'eau (obtention de boue).</li> </ul> </li> <li>• En tirant les conclusions des observations et en recherchant les solutions aux problèmes rencontrés.</li> <li>• En testant divers outils sur la matière (pour éviter, gratter, creuser.</li> <li>• En comparant des matières offrant de nombreuses similitudes et/ou différences.</li> <li>• En déterminant des critères de classement (ressemblances, différences, température, malléabilité...)...</li> </ul> </li> <li>□ <b>Concrétiser les découvertes par une production en 3D :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En travaillant la masse : par modelage, étirement, enfoncement...</li> <li>• En travaillant par plaques : assemblages corrects (emploi de la barbotine), jeux des différents plans (sécants, parallèles, V., H., ...), rythmes graphiques des surfaces (empreintes, griffes...)...</li> </ul> </li> <li>□ <b>Présenter et commenter ses productions et ses découvertes au sein du groupe.</b></li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Où placer nos personnages en terre pour un séchage correct ?</li> <li>• Quel est le matériel à placer dans l'atelier terre ?</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pourrions-nous pas utiliser la terre dans la réalisation de cette maquette ?</li> </ul>	<p>A 8</p> <p>EPT 20 EPT 21</p> <p>A 10 A 11</p> <p>EPT 22</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Etablir des règles d'utilisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tirant des conclusions de ses expérimentations.</li> <li>• En cernant progressivement les contraintes et possibilités des diverses matières rencontrées.</li> <li>• En se référant à un mode d'emploi ou non.</li> <li>• En respectant ou établissant des règles de sécurité.</li> <li>• En comprenant et définissant les étapes propres aux techniques explorées.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Mémoriser et élargir l'éventail des possibilités :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En gardant une trace de ses découvertes (référentiels, dictée à l'adulte, photos).</li> <li>• En associant nos démarches à celles d'artistes d'origines et époques différentes.</li> <li>• En rencontrant des personnes ressources.</li> <li>• En répétant les procédés lors d'autres applications.</li> <li>• En réutilisant nos fiches techniques.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Rechercher une solution pour la cuisson</b> (adresses, personnes ressources...).</p>
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Nous voudrions réaliser un masque en terre à notre image.</p> 	<p>A 8 A 36</p> <p>F 69 F 70</p> <p>A 8</p> <p>EPT 21</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Définir le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En précisant les choix techniques (vocabulaire spécifique et sensoriel).</li> <li>• En parlant du sujet (portrait en 3D).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Lister ce que l'on sait déjà de la technique.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant appel à ses souvenirs.</li> <li>• En retournant aux divers référentiels construits précédemment.</li> <li>• En entrant de nouveau en contact avec la matière.</li> </ul>

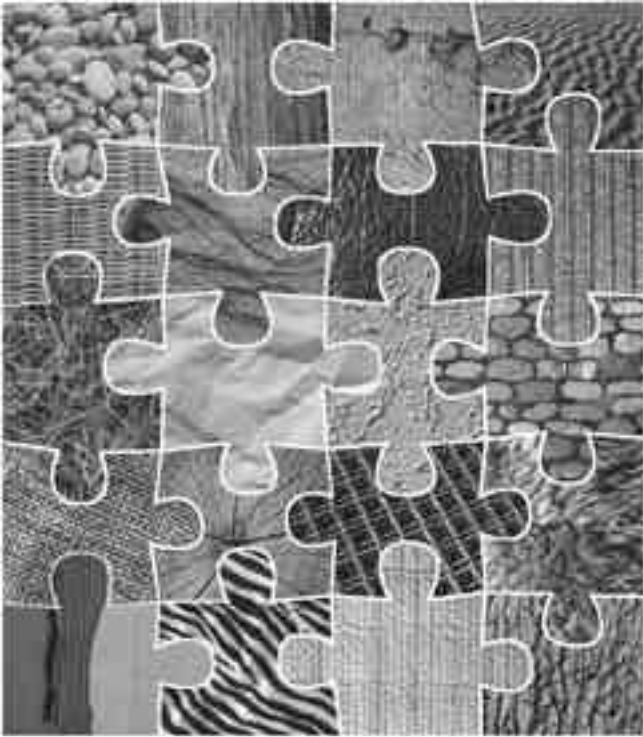
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	 <p data-bbox="369 1140 1043 1170">• Comment modifier l'aspect de la terre (texture, couleur...) ?</p> 	<p data-bbox="1205 256 1261 287">A 11</p> <p data-bbox="1151 298 1196 323">S 3</p> <p data-bbox="1151 329 1196 354">S 5</p> <p data-bbox="1205 558 1261 589">A 26</p> <p data-bbox="1151 618 1196 643">S 6</p> <p data-bbox="1128 683 1218 708">EPT 13</p> <p data-bbox="1128 714 1218 738">EPT 14</p> <p data-bbox="1151 745 1196 769">S 17</p> <p data-bbox="1205 837 1261 868">A 10</p> <p data-bbox="1144 943 1200 967">F 82</p> <p data-bbox="1205 1013 1261 1044">A 10</p> <p data-bbox="1128 1167 1218 1192">EPT 18</p>	<p data-bbox="1301 224 2011 248"><b>□ Elaborer des pistes d'expérimentation et de réalisation :</b></p> <ul data-bbox="1328 261 2011 922" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1328 261 2011 448">• En listant les différentes possibilités entrevues par chacun : <ul data-bbox="1413 298 2011 448" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1413 298 2011 386">- à partir d'un moule existant : Exemple : couler de la barbotine, estamper (pastilles, boudins...).</li> <li data-bbox="1413 393 2011 448">- modelage direct (avec modèle ou non, dans un souci de réalisme ou non...).</li> </ul> </li> <li data-bbox="1328 461 2011 548">• En osant innover pour découvrir d'autres façons d'agir avec/ou sur la terre (lisser, imprimer, travailler le graphisme, ajouter des éléments...).</li> <li data-bbox="1328 561 2011 649">• En recherchant l'outil le mieux adapté à l'effet recherché (accentuer un léger relief, rythmer graphiquement une surface, évider un espace, travailler la masse...).</li> <li data-bbox="1328 662 2011 717">• En osant les combinaisons de matières (ajouter du sable, de la chamotte, des pigments...).</li> <li data-bbox="1328 730 2011 755">• En définissant des intentions communes ou pas.</li> <li data-bbox="1328 768 2011 823">• En personnalisant sa production (empreintes, griffures, travail des détails...).</li> <li data-bbox="1328 836 2011 922">• En recherchant d'autres solutions dans les démarches d'artistes d'époques et origines diverses ou dans notre bibliothèque...</li> </ul> <p data-bbox="1301 943 2011 998"><b>□ Présenter et commenter ses productions et ses découvertes au sein du groupe :</b></p> <ul data-bbox="1328 1011 2011 1109" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1328 1011 2011 1036">• En commentant les réussites et les échecs.</li> <li data-bbox="1328 1049 2011 1109">• En tirant des conclusions pour cerner les contraintes de la technique.</li> </ul> <p data-bbox="1301 1130 1563 1154"><b>□ Finaliser le projet :</b></p> <ul data-bbox="1328 1167 2011 1401" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1328 1167 2011 1222">• En tenant compte des remarques et suggestions des pairs, de l'adulte.</li> <li data-bbox="1328 1235 2011 1260">• En apportant les modifications nécessaires.</li> <li data-bbox="1328 1273 2011 1328">• En recherchant des solutions pour la cuisson (raku, four-papier, personnes ressources, adresses...).</li> <li data-bbox="1328 1341 2011 1401">• En faisant de nouveaux constats (rétrécissement après cuisson...).</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles		EPT 21 F 38 F 61 F 63	<input type="checkbox"/> <b>Etablir des règles d'utilisation et de sécurité.</b> <input type="checkbox"/> <b>Garder une trace :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En réalisant des fiches techniques, modes d'emploi, photos des différentes étapes...</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <b>Le plafonnage du hall de l'école est abîmé sur 2 m<sup>2</sup>.</b> Le chef d'école nous charge de trouver une solution. Nous décidons de réaliser le travail en terre.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'y a-t-il pas un moyen pour réaliser facilement cette main ? Je n'arrive pas à la modeler.</li> </ul>	A 8 A 25 A 26 A 36 EPT 3  EPT 7  A 10  EPT 9  EPT 12 EPT 13 M 47 EPT 14  A 25  A 30	<input type="checkbox"/> <b>Cerner et planifier le projet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant le sujet à illustrer.</li> <li>• En envisageant toutes les étapes et en anticipant sur les éventuels problèmes (qui ?, quand ?, où ?, comment ?).</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Rechercher une piste de réalisation technique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les idées de la classe (ce que l'on sait déjà).</li> <li>• En s'adressant à des personnes ressources (pour traiter le mur, pour expliquer la technique, pour les problèmes de cuisson...).</li> <li>• En recherchant les diverses possibilités entrevues dans les démarches d'artistes d'origines et époques diverses.</li> <li>• En opérant un choix collectif (bas-relief ou fresque tactile, moulage, jeu graphique...).</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Réaliser le projet collectif à l'échelle :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les idées et en les organisant.</li> <li>• En servant au mieux le sujet défini par le groupe.</li> <li>• En appliquant les règles du travail à l'échelle (sur papier ou maquette en terre).</li> <li>• En tenant compte des contraintes techniques et en adaptant le projet. Exemple : Il faudra fractionner le travail pour respecter les dimensions du four.</li> <li>• En organisant l'espace en composant des formes, des couleurs...</li> </ul>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Comparer la sculpture de différents artistes représentant le même sujet.</p> <p>Exemple : Représentation du corps chez des artistes d'époques et d'origines diverses : Préhistoire, Grèce, Egypte, Amérique précolombienne, Afrique, Asie..., sculptures de Rodin, Segal, Giacometti, César, Coenen...</p>	<p>A 26</p> <p>A 27</p> <p>EPT 22</p> <p>M 46</p> <p>M 45</p> <p>M 47</p> <p>F 38</p> <p>F 61</p> <p>F 43</p> <p>A 8</p> <p>A 26</p> <p>EPT 13</p> <p>EPT 14</p> <p>EPT 22</p> <p>EPT 21</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Se remémorer les contraintes de la technique et l'adapter au projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En retournant aux référentiels, aux fiches techniques... construits précédemment (voir 2<sup>ème</sup> cycle).</li> <li>• En testant, sur la maquette ou bouts d'essais, les difficultés techniques qui pourraient se présenter (comment réaliser un bas-relief, un moulage... ?).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Commander le matériel nécessaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En estimant le volume de terre nécessaire (en tenant compte du rétrécissement à la cuisson)...</li> <li>• En rédigeant le bon de commande.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Réaliser et finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En respectant les étapes imposées par la terre et le projet.</li> <li>• En profitant de nos expériences antérieures pour explorer les diverses possibilités de la matière (empreintes, grattages, ajouts de moulages, estampages...).</li> <li>• En recherchant les aides extérieures pour les étapes plus délicates ou pouvant poser problème (cuisson, pose...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace des différentes étapes du travail :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En complétant nos fiches techniques.</li> <li>• En photographiant ou filmant les différentes étapes de la réalisation.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter le résultat final :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En organisant l'inauguration de la restauration du hall.</li> <li>• En la présentant dans le journal de l'école ou...</li> </ul>

On pourra envisager les mêmes démarches pour découvrir et agir avec le plâtre, le papier mâché... faire des liens entre les différentes matières et techniques abordées (similitudes, divergences...) pour d'autres constats.

### 1.3. Agir avec des matières


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Quelles matières choisir pour le mur du coin doux ?</u></p> 	<p>A 8 A 36 EPT 1 A 8 A 8 EPT 12 A 34 A 4 M 46 A 30 A 25 A 26 A 32 EPT 13 EPT 14 EPT 15 EPT 17 EPT 18</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Définir les critères de sélection :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En décrivant les sensations recherchées (douceur, chaleur...).</li> <li>• En développant son vocabulaire descriptif et sensoriel.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Récolter les matières :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En respectant les consignes d'organisation (espace, temps).</li> <li>• En sélectionnant les matières répondant aux critères définis.</li> <li>• En sollicitant l'approbation du groupe.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Réaliser le projet (mur doux) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant des intentions (figuratives ou abstraites).</li> <li>• En recherchant de nouvelles matières pour symboliser certains éléments (si représentation figurative).</li> <li>• En délimitant les différentes zones et en organisant l'espace en composant des formes, des couleurs...</li> <li>• En couvrant ces zones par des matières (découper à dimension).</li> <li>• En encollant le support ou la matière pour la fixer (choix colle)...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité du travail :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En vérifiant la qualité des collages (réajuster).</li> <li>• En découvrant le mur les yeux ouverts, les yeux fermés...</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>" Habiller " une maquette en respectant les légendes imposées par les élèves du 4<sup>e</sup> cycle.</u></p>	<p>A 8 A 36 EPT 3 F 7 F 12</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Cerner le projet, comprendre les consignes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant le sujet (De quoi s'agit-il ? Quel est le lieu représenté ?).</li> <li>• En comprenant la représentation des élèves du 4<sup>ème</sup> cycle (maquette).</li> <li>• En identifiant les articulations existant entre la maquette et les légendes.</li> </ul>




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser un livre tactile...</p> 	<p>EPT 7 EPT 9</p> <p>A 26 A 25 A 8 A 29 A 36</p> <p>EPT 13 EPT 14</p> <p>M 46</p> <p>EPT 22</p> <p>EPT 17 EPT 18</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des pistes de réalisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant autour de la maquette.</li> <li>• En faisant des choix techniques pour traduire au mieux la légende : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Peinture</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En recherchant dans les stocks, les couleurs nécessaires.</li> <li>• En fabriquant les couleurs manquantes.</li> </ul> </li> <li>- <u>Peinture tactile</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En y intégrant des matières (sel, sable, riz...) pour symboliser les différentes natures de sol...</li> </ul> </li> <li>- <u>Matière</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En récoltant les matières intéressantes pour le projet (couleur, structure...).</li> <li>• En collant les matières sur le support (emplacement, surface, colle).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• En estimant les surfaces à recouvrir.</li> <li>• En tenant compte de la nature du support (quelles colles, quelles peintures...).</li> <li>• En retournant aux différents référentiels...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Agir avec l'approbation du groupe.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité du travail :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En relisant la légende et vérifiant si elle est bien traduite par nos choix.</li> <li>• En soumettant le travail au regard des élèves de 4<sup>ème</sup> cycle.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Les situations du 3<sup>ème</sup> cycle s'appliquent également ici.</b></p>		

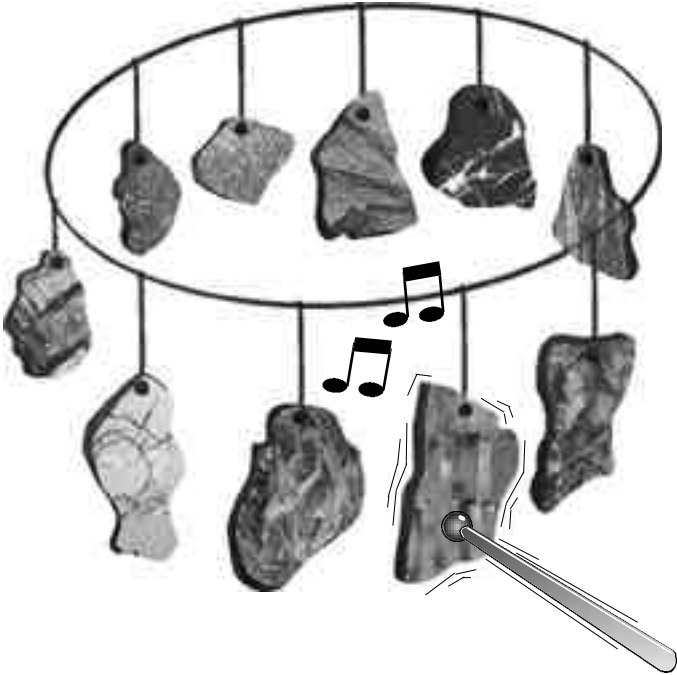
## 1.4. Agir avec des objets

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Pour la porchetta de ce samedi, nous allons réaliser de " petits cochons de table " avec ces cannettes.</p> 	<p>A 8 A 34 A 36 A 37 S 12 S 16  EPT 22 A 4 A 6    EPT 7   A 28 A 8   A 29 EPT 13 EPT 14 EPT 15</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Cerner le concept :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se documentant sur l'animal à représenter.</li> <li>• En comparant et en cernant ce qui le caractérise dans les divers documents.</li> <li>• En recherchant ou élaborant un modèle commun ou non.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>S'approprier l'objet (cannette) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En partageant ce que l'on en sait et en s'enrichissant des connaissances des autres (matière, fonction...).</li> <li>• En observant et en décrivant l'objet, en parlant de sa matière, des différents éléments qui le composent, de sa forme...</li> <li>• En établissant des liens avec l'animal à représenter (analogie formelle).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des pistes d'expérimentation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les pistes entrevues par les enfants.</li> <li>• En définissant le rôle de la cannette dans les réalisations (ce sera le corps, ou la tête...).</li> <li>• En faisant des croquis préliminaires (sur silhouette de la cannette).</li> <li>• En identifiant les différents éléments à représenter (yeux, groin...).</li> <li>• En recherchant des solutions à chaque problème (quelle matière, quel matériel, comment les assembler ? ...).</li> <li>• En plaçant et assemblant les différents éléments (avec colle adéquate, attaches, liens, ...).</li> <li>• En finalisant par la peinture (rechercher le ton, utiliser la peinture adéquate...).</li> <li>• En procédant par essais - erreurs pour aboutir progressivement à un résultat jugé satisfaisant pour soi ou le petit groupe de travail...</li> </ul>


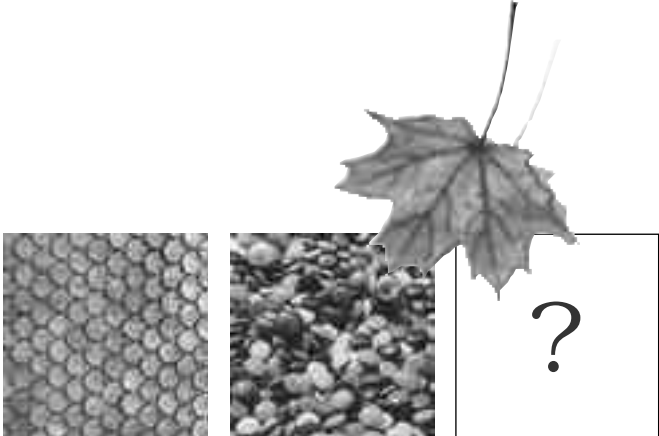
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Comment faire des éléments de décor avec ces différentes caisses ? ...</p>	<p>F 82 A 10</p> <p>EPT 17 EPT 18</p> <p>EPT 21 F 61 F 63 F 66</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Présenter sa production au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En argumentant ses choix, en parlant de ses démarches.</li> <li>• En découvrant et commentant les productions des autres, les réussites et les échecs.</li> <li>• En recherchant des ajustements si nécessaire.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En plaçant la réalisation à l'endroit défini (tables).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En gardant et en exposant un modèle, une photo des réalisations...</li> <li>• En réalisant une fiche technique...</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> "<u>Trop de cannettes dans nos poubelles ! Qu'allons-nous en faire</u>" ?</p> 	<p>A 8    EPT 3 A 34</p> <p>A 36    EPT 7 A 37</p> <p>EPT 3 EPT 5    A 8 F 7 F 9    A 9</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Cerner le problème.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Lister les solutions entrevues :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En envisageant tous les aspects du problème (quantité, état des cannettes..., des solutions pour l'avenir...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Recherche de solutions pour recycler les cannettes de la classe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En observant l'objet, en le manipulant.</li> <li>• En décrivant l'objet (fonction, analogie formelle, matière...); en disant ce que l'on sait déjà sur lui (retour aux fiches techniques...), ce que l'on croit savoir, ce qu'on ignore...</li> <li>• En recherchant des informations et des pistes dans des documents divers (fabrication, recyclage, fiches techniques, art contemporain...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Lister les solutions du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tenant compte de toutes les propositions.</li> </ul> <p><u>Exemple</u> : Les écraser pour qu'elle tiennent moins de place dans les sacs, en consommer moins à l'avenir, les utiliser pour ranger les crayons, en faire des objets décoratifs, en faire des instruments de musique, des empreintes...).</p>


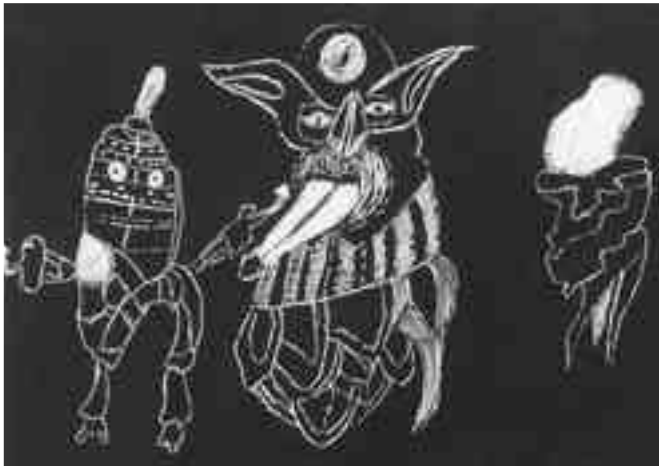



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un moulin pour notre maquette.</li> <li><input type="checkbox"/> Construire des instruments de musique.</li> </ul> 	<p>A 35 A 25 A 26 A 33</p> <p>EPT 7 EPT 9</p> <p>A 35 A 36 A 10</p> <p>EPT 18 EPT 17</p> <p>EPT 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant toutes les propositions, en tenant compte de toutes les propositions, en opérant des choix.</li> <li>• En opérant des choix cohérents pour servir au mieux le projet (respect de l'ambiance justifiant des choix de textures, de couleurs...).</li> <li>• En respectant les proportions pour le décor, en tenant compte des manipulations pour les accessoires...</li> <li>• En assemblant des éléments pour créer des volumes.</li> <li>• En recherchant les solutions aux divers problèmes techniques rencontrés (assemblage, choix de peinture, recherche d'un ton, animation de certains éléments de décor...).</li> <li>• En traduisant au mieux l'ambiance du spectacle (forme, couleur, matière).</li> <li>• En s'intéressant au travail des décorateurs de théâtre..., en s'inspirant de leurs démarches, en y trouvant les solutions qui nous font défaut...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tenant compte des réactions et commentaires du groupe pour apporter les réajustements nécessaires.</li> <li>• En " testant " les réalisations dans le cadre de l'espace scénique, du jeu corporel...</li> <li>• En mettant les réalisations en valeur (éclairage, emplacements...)...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Evaluer et vérifier la pertinence de nos choix :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soumettant le résultat final à un public extérieur.</li> </ul>

## 1.5. Lien entre les représentations en 2 dimensions et en 3 dimensions

V.1.1.

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Réalise une " sculpture-dragon de papier " pour notre fête chinoise. Tu disposes de cartons, de papiers et de colle.</p>  <p>• Qu'utiliser pour le corps ? Avec quoi faire les yeux ? Comment faire des écailles... ?</p> 	<p>A 8 A 26 A 33 A 34 S 3 S 6</p> <p>EPT 3 EPT 5 F 7</p> <p>EPT 15 EPT 14 EPT 13</p> <p>M 31 A 29 A 31 A 33 A 36 A 34 A 32</p> <p>M 56</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir la matière :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En recherchant toutes les façons d'agir avec le matériau proposé (déchirer, chiffonner...).</li> <li>• En soulignant les différents aspects rencontrés (épaisseur, transparence, couleur, souplesse...).</li> <li>• En testant l'action d'éléments extérieurs (eau, encre...).</li> <li>• En testant certains outils et les effets qu'ils produisent (ciseaux, pointe...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Définir et reformuler le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant précisément les intentions du groupe.</li> <li>• En s'organisant seul ou en groupe.</li> <li>• En s'informant sur le sujet (recherche documentaire, personne ressource...) pour cerner le concept.</li> <li>• En réalisant, peut-être, des croquis préalables.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Réaliser la sculpture :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En organisant l'espace de travail.</li> <li>• En agissant directement avec les matériaux.</li> <li>• En tirant parti de toutes les caractéristiques du matériau (rigidité d'un carton, couleur ou brillance, rythme de la structure, transparence, pâte à papier...).</li> <li>• En créant et assemblant des volumes.</li> <li>• En jouant avec les textures, les couleurs...</li> <li>• En accentuant une couleur, en jouant les dégradés, les contrastes...</li> <li>• En définissant les différents éléments de la structure finale (tête, corps...).</li> <li>• En déterminant les points d'ancrage pour le collage.</li> <li>• En utilisant correctement la colle et son conditionnement (appliquer, manipuler, doser...).</li> <li>• En préparant certaines colles (à tapisser, d'amidon...).</li> </ul>


Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle colle pour le carton, quelle colle pour le papier de soie... ?</li> </ul> 	EPT 18 A 8 A 26  A 10 EPT 17 EPT 18 EPT 21 A 8 M 49 A 28 HG 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En respectant les règles d'utilisation.</li> <li>• En apportant les réajustements nécessaires en cours de réalisation (stabiliser, recoller...).</li> <li>• En recherchant des solutions aux divers problèmes rencontrés.</li> <li>• En décorant la structure de base avec les mêmes matériaux (travail des détails).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter sa réalisation au reste du groupe.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En vérifiant ensemble que les buts sont atteints.</li> <li>• En apportant les derniers réajustements.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En élaborant un référentiel (matériaux et colles adéquates).</li> <li>• En dessinant ou photographiant les réalisations.</li> <li>• En ordonnant chronologiquement les photos prises lors de la réalisation pour en faire une fiche.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Et si on essayait de faire une sculpture à partir de ton <u>dessin</u> ?</p> 	EPT 2 A 33, 34, 36  M 35 M 30 EPT 3  EPT 22 A 8  M 35	<p><input type="checkbox"/> <b>Définir et reformuler le projet.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Anticiper sur le travail en 3D à partir du travail en 2D :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En " lisant " ensemble le croquis à interpréter en 3D.</li> <li>• En cernant les volumes, les points d'ancrage...</li> <li>• En respectant au mieux le modèle de départ.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Choisir le matériau le mieux approprié :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant appel à ses souvenirs, en revenant aux divers référentiels.</li> <li>• En recherchant dans la palette des matériaux déjà explorés ou en se dirigeant vers de nouveaux matériaux.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Traduire en 3D la représentation en 2D :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant les différents plans représentés (ce qui est devant, derrière, caché...).</li> <li>• En traduisant en volumes... les différents éléments représentés sur le croquis de départ.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> S'intéresser aux machines de l'artiste Tinguely.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser diverses structures décoratives et/ou fonctionnelles.</li> </ul> 	<p>EPT 13 EPT 14 EPT 15</p> <p>A 26 A 33</p> <p>EPT 16</p> <p>A 36</p> <p>EPT 21</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant les proportions dans lesquelles réaliser la sculpture.</li> <li>• En construisant les différents éléments.</li> <li>• En assemblant correctement les éléments.</li> <li>• En testant et en utilisant les colles adéquates.</li> <li>• En respectant les règles d'utilisation et de sécurité.</li> <li>• En recherchant les solutions techniques aux divers problèmes rencontrés.</li> <li>• En revenant au modèle de départ (couleurs, proportions...).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Présenter le résultat final au reste du groupe.</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Compléter les référentiels.</b></li> </ul>

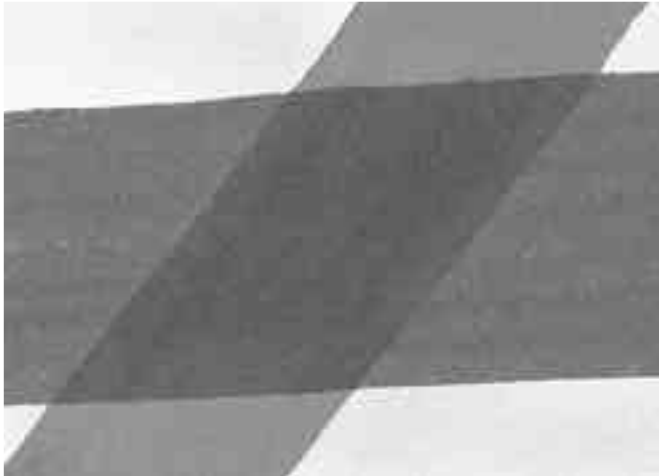

On pourra ici exploiter une palette de matériaux très large : matériaux de récupération, plaque d'aggloméré, frigolite, carton, textiles...


## 1.6. Découvrir les matières autrement (aspect visuel)

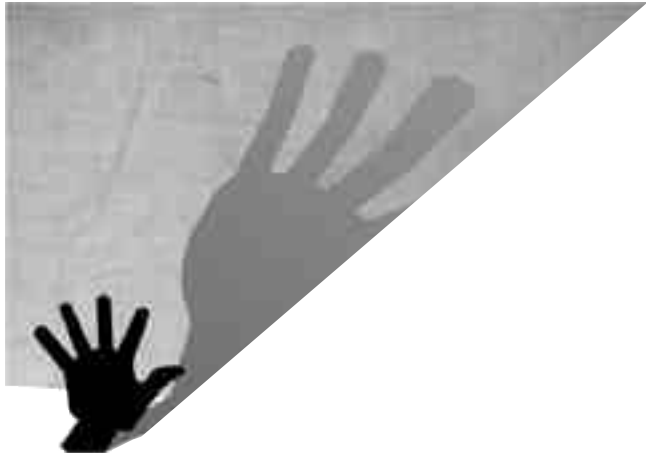

### a. Jeu d'ombres

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Cet après-midi, il y a un cercle vert sur le mur de la classe.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C'est le soleil qui l'a dessiné là !</li> <li>• Pourrions-nous en faire autant, imaginer d'autres formes, les animer... ?</li> </ul> </li> </ul> 	<p>A 8</p> <p>S 1 S 2 S 6</p> <p>S 3 EPT 15 S 15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Identifier et comprendre le phénomène :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'émerveillant.</li> <li>• En recherchant la source (d'où vient ce cercle vert ?).</li> <li>• En jouant dans le rai lumineux pour modifier ou annuler le phénomène, y placer l'ombre de la main, ...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Répercuter ses découvertes.</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Rechercher des solutions pour maîtriser le phénomène :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les solutions des enfants pour organiser un coin " ombres " dans le local (sur un mur, sur un drap..., choix de la source lumineuse...).</li> <li>• En organisant le coin " ombres " et en vérifiant la pertinence de nos choix.</li> </ul> </li> </ul>



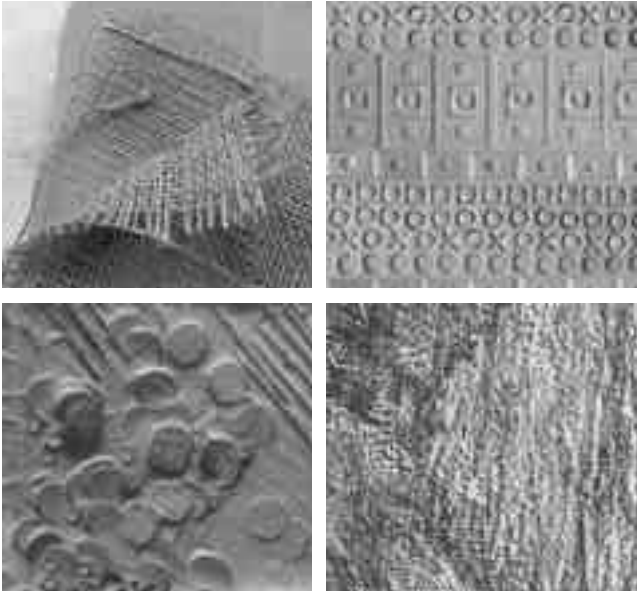
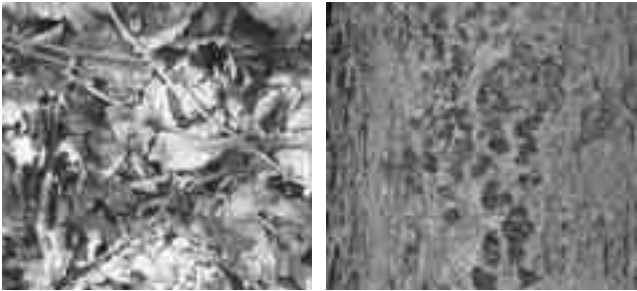
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p>• Que se passe-t-il ? Quand je superpose ces 2 couleurs, j'en obtiens une troisième !</p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sur un papier sensible (photo), quelle trace va laisser cet objet, cette matière (photogrammes) ? ...</p> 	<p>S 5 A 12 A 28 EPT 14 S 6 S 2</p> <p>A 6 A 4</p> <p>S 16 S 12</p> <p>M 60</p> <p>F 82 A 10 A 8</p> <p>S 17 A 36 A 30</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Rechercher des pistes d'exploitation du jeu d'ombres :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En jouant avec son ombre.</li> <li>• En adaptant sa position (de profil, de face, plus près de l'écran, plus loin...).</li> <li>• En découvrant l'ombre ou les ombres d'objets, de matières diverses.</li> <li>• En multipliant les expériences.</li> <li>• En observant les résultats obtenus (couleurs, formes, proportions, transparences, opacités, tramés...).</li> <li>• En jouant les superpositions (couleurs, trames...).</li> <li>• En jouant avec les proportions.</li> <li>• En associant l'effet à sa cause (plus près de l'écran, c'est plus petit; si je m'éloigne, l'ombre est plus grande).</li> <li>• En retenant les matières intéressantes pour construire un référentiel.</li> <li>• En déterminant des critères de classement...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Partager ses découvertes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant les découvertes de la classe.</li> <li>• En développant son vocabulaire (transparent, opaque, nommer les couleurs...).</li> <li>• En testant les découvertes des autres....</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser par une production concrète :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En organisant un référentiel.</li> <li>• En réalisant de petits objets pour un éventuel jeu d'ombres (marotte, silhouette, décor...).</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <b>Réaliser des marottes pour le spectacle de jeu d'ombres.</b></p>	A 8	<p><input type="checkbox"/> <b>Définir le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant les personnages (quels sont-ils ?).</li> </ul>

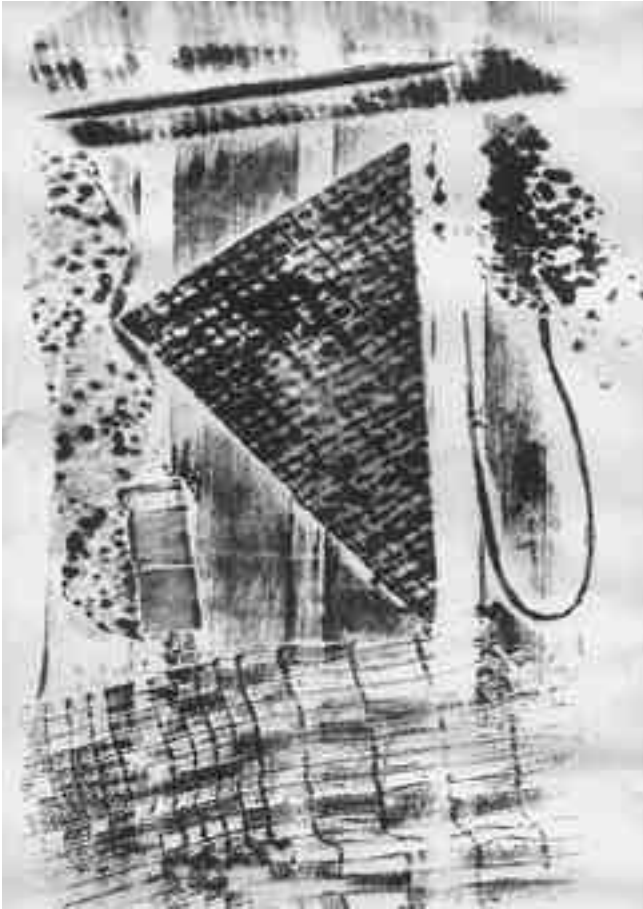
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec quoi réaliser :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- la queue d'un coq,</li> <li>- le voile de la mariée,</li> <li>- le chaudron en cuivre de la sorcière... ?</li> </ul> </li> </ul> 	<p>F 75 EPT 22</p> <p>S 3 S 5</p> <p>A 33 A 26 A 4 A 36 A 34</p> <p>EPT 13 EPT 14 EPT 17 EPT 18 A 10</p> <p>F 45</p> <p>A 24, A 21</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Se remémorer la technique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant appel aux souvenirs de chacun.</li> <li>• En retournant aux référentiels.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des pistes de recherche et d'expérimentation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les idées de chacun.</li> <li>• En opérant des choix de matières, de couleurs, de tramés, ... pour représenter au mieux les personnages ou des objets.</li> <li>• En recherchant des solutions pour la manipulation, pour d'éventuels problèmes d'assemblage, pour des articulations...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Vérifier au fur et à mesure :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En manipulant et testant les réalisations.</li> <li>• En commentant ses réussites et échecs et en tirant des conclusions.</li> <li>• En réajustant si nécessaire.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En présentant son personnage (nom, caractère...).</li> <li>• En envisageant un scénario dans lequel chaque personnage aurait un rôle à jouer.</li> <li>• En travaillant les voix, les bruitages.</li> <li>• En organisant la mise en scène.</li> <li>• En soumettant le spectacle à un public extérieur.</li> </ul> </li> </ul>
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Adaptions notre spectacle d'expression corporelle au jeu d'ombres (jeux corporels, costumes, accessoires...).</u></li> </ul>	<p>A 8 A 20</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>S'informer sur la technique du jeu d'ombres corporelles</b> (aller voir un spectacle, rechercher de la documentation...).</li> <li><input type="checkbox"/> <b>S'approprier la technique du jeu d'ombres :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la découvrant librement.</li> <li>• En ajustant sa position, ses attitudes, en découvrant les effets...</li> <li>• En recherchant dans ses souvenirs.</li> </ul> </li> </ul>

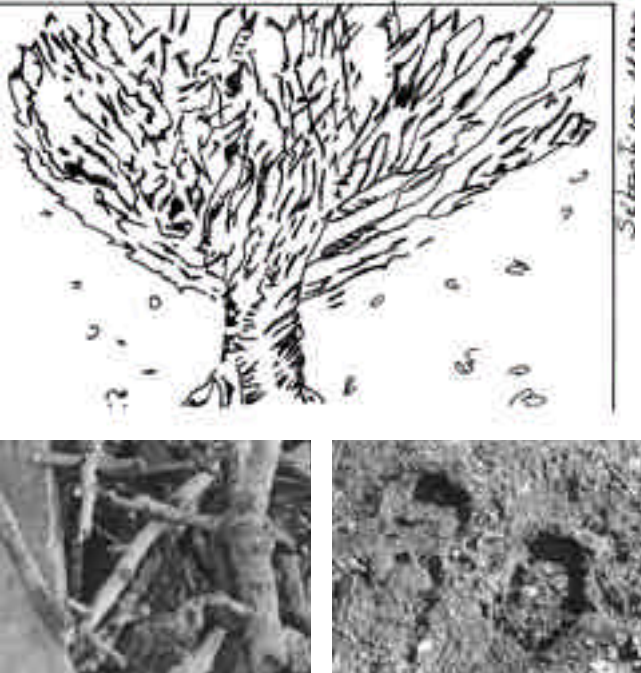
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	 <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Après avoir assisté à ce spectacle d'ombres indonésien-nes (silhouettes découpées), nous voudrions en réaliser un pour les petits...</p> 	<p>A 20</p> <p>S 3</p> <p>A 8</p> <p>A 6</p> <p>A 4</p> <p>A 26</p> <p>S 15</p> <p>A 35</p> <p>A 36</p> <p>EPT 9</p> <p>A 33</p> <p>A 29</p> <p>A 31</p> <p>A 32</p> <p>F 67</p> <p>A 20</p> <p>A 36</p> <p>EPT 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En traduisant en mouvement la musique auditionnée...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Cerner les besoins du projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En créant des liens entre les possibilités de la technique (transparence, couleurs, proportions...) et le jeu corporel du spectacle.</li> <li>• En récoltant le matériel qui pourrait servir.</li> <li>• En validant les choix techniques pour obtenir les effets souhaités.</li> <li>• En recherchant les effets pour symboliser les différents moments (matin, nuit, hiver...), les différentes ambiances (chaleur, agressivité, mélancolie...).</li> <li>• En sélectionnant les solutions intéressantes.</li> <li>• En réalisant des accessoires, des décors.</li> <li>• En créant des ambiances colorées...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Cheminer vers une réalisation collective :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soumettant ses propositions au groupe.</li> <li>• En travaillant les manipulations et déplacements.</li> <li>• En opérant des choix.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En exécutant, sur scène, le jeu corporel avec la musique, le décor et les accessoires.</li> <li>• En apportant les derniers réajustements nécessaires.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter le spectacle à un public extérieur.</b></p>

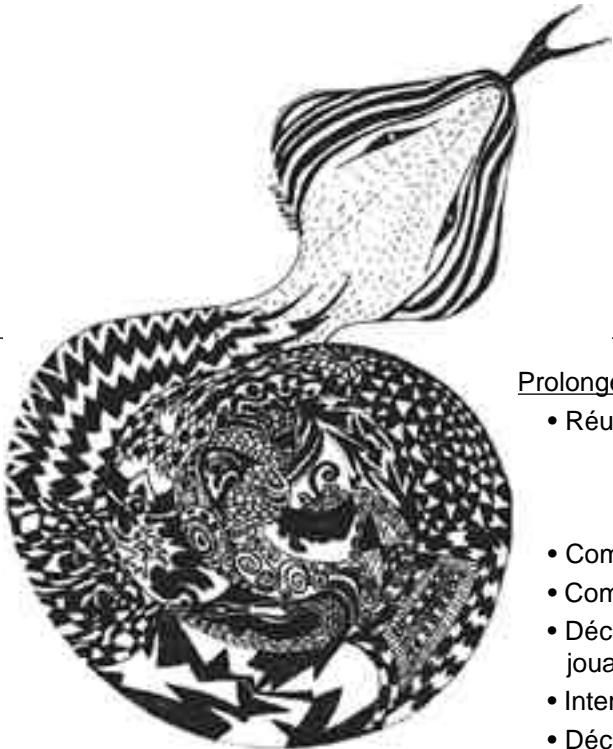
### b. Traces

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> " Chasse aux traces " dans la classe.</p>	<p>A 8</p> <p>A 26</p> <p>EPT 2</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Rencontrer des matières et des objets (boîtes, filets, écorces, papier de verre, ...).</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Reformuler la consigne.</b></p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	 <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ramenons des souvenirs de notre promenade en forêt (rechercher les traces, récolter des objets, des matières...).</li> <li><input type="checkbox"/> Réalisons des fonds avec ces traces...</li> </ul> 	<p>S 5 S 6 EPT 7</p> <p>A 8 A 26</p> <p>EPT 22 A 11</p> <p>A 10</p> <p>M 43 A 4, A 8</p> <p>A 5 A 4</p> <p>M 60 S 12</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Récolter les objets et les matières offrant un intérêt pour l'activité</b> (relief, creux, texture, rythmes graphiques, rythmes formels...).</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des pistes d'expérimentation et concrétiser :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par essais - erreurs, seul ou en groupe.</li> <li>• En observant les différents objets et matières sélectionnés.</li> <li>• En les testant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- par empreinte (dans la terre, le plâtre...),</li> <li>- par impression (à la peinture, l'encre...),</li> <li>- par frottis (craie, pastel...),</li> <li>- par décalquage (sur plexiglas, sur papier calque...),</li> <li>- en contournant la structure, les ombres (sur le sol, sur le mur, sur le papier...),</li> <li>- par pochage pour les structures ajourées (peinture éponge, bombage...),</li> <li>- par photogrammes (objets déposés sur papier sensible, exposé à la lumière, il reste le fantôme de l'objet).</li> </ul> </li> <li>• En faisant appel à ses souvenirs (techniques).</li> <li>• En multipliant et variant les manipulations.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Présenter ses réalisations au reste du groupe :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant ses découvertes, ses difficultés...</li> <li>• En identifiant l'origine des traces (objet, matière, technique).</li> <li>• En développant son vocabulaire descriptif (des lignes, des pointes, des ronds...).</li> <li>• En comparant les traces (objets laissant des traces identiques, densité de la structure...).</li> <li>• En faisant des liens entre les effets obtenus et la structure de l'objet, de la matière (relief, creux, trame...).</li> <li>• En associant les effets à des souvenirs : " C'est comme un serpent ", " On dirait des vagues "...</li> <li>• En élaborant des critères de classement : " Du plus clair au plus foncé ", " Tous ceux qui laissent des traces rondes "...</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle		A 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En décrivant la technique exploitée et en développant le vocabulaire spécifique.</li> <li>• En commentant les choix techniques.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Réaliser des référentiels matières, graphismes...</b></p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Organisons un jeu de piste " traces " dans l'école.</u></p> 	<p>A 8 A 26</p> <p>EPT 3</p> <p>F 38 F 41</p> <p>A 8 A 4</p> <p>A 26 M 43 EPT 17 EPT 18</p> <p>A 11</p> <p>F 42, 43, 47 F 63</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Se renseigner sur les règles du jeu et l'adapter à notre projet.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Définir les étapes à respecter pour la mise en place du projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant l'itinéraire.</li> <li>• En définissant le public ciblé (une autre classe, un autre groupe, les correspondants...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Organiser la chasse aux traces :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En planifiant l'activité (Où ? Quand ? Qui ? Comment ?).</li> <li>• En rassemblant le matériel nécessaire (quelles techniques ?).</li> <li>• En respectant l'itinéraire.</li> <li>• En recherchant, pour chaque lieu, chaque endroit stratégique, l'objet, la matière qui les caractérisent (taque d'égout, structure du sol, serrure, graffiti creusés...).</li> <li>• En choisissant la technique la plus appropriée à la structure.</li> <li>• En décrivant les résultats.</li> <li>• En vérifiant directement la qualité de la trace en réajustant si nécessaire.</li> <li>• En faisant le lien avec des techniques déjà rencontrées (gravure en creux ou en relief...).</li> <li>• En répétant la démarche et les manipulations tout le long de l'itinéraire.</li> <li>• En cernant progressivement les critères de réussite et en les prenant en compte par la suite.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser en classe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En regroupant les différentes traces récoltées.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser des tampons et cachets.</li> <li><input type="checkbox"/> Transcrire les traces sur divers supports à l'aide d'outils scripteurs.</li> <li><input type="checkbox"/> Rythmer graphiquement la structure de l'écorce d'un arbre dans un dessin en s'inspirant des traces relevées précédemment...</li> </ul>	<p>M 49 HG 6</p> <p>A 4 A 5 A 8</p> <p>HG 6</p> <p>EPT 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En les identifiant et les associant aux différents lieux visités.</li> <li>• En les replaçant dans l'ordre de la promenade (chronologie des lieux).</li> <li>• En rédigeant les consignes, en réalisant les indices (flèches, pas...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser l'itinéraire-jeu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En plaçant les indices, les consignes.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier la pertinence de nos choix, de nos messages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En proposant le jeu à un public extérieur.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Rencontrer des traces dans des documents d'origines, d'époques et de genres différents.</u></p> 	<p>A 8 A 10 A 11</p> <p>EPT 5</p> <p>M 43</p> <p>EPT 7</p> <p>A 11 F 77</p> <p>M 60</p> <p>A 9 A 11</p> <p>S 12</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Identifier le support :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Document photo (vue à la loupe, au microscope, vue aérienne...).</li> <li>• Objet, matière (terre, pierre, bois...).</li> <li>• Œuvre picturale, gravure... (originaux ou copies)...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Identifier les traces :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les décrivant (vocabulaire sensoriel, spatial, émotionnel...) et en les identifiant peut-être.</li> <li>• En émettant des hypothèses.</li> <li>• En les associant à un vécu, à des techniques rencontrées.</li> <li>• En affirmant et argumentant les interprétations.</li> <li>• En listant, triant, classant les différentes traces observées.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des critères de classement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Genre :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trace d'objet, de matière.</li> <li>• Trace de l'outil (sillons creusés par un tracteur, coups de pinceau dans la peinture...).</li> <li>• Trace d'un geste (empreinte d'un pouce dans une sculpture...).</li> <li>• Trace du temps (érosion, patine...).</li> </ul> </li> </ul>


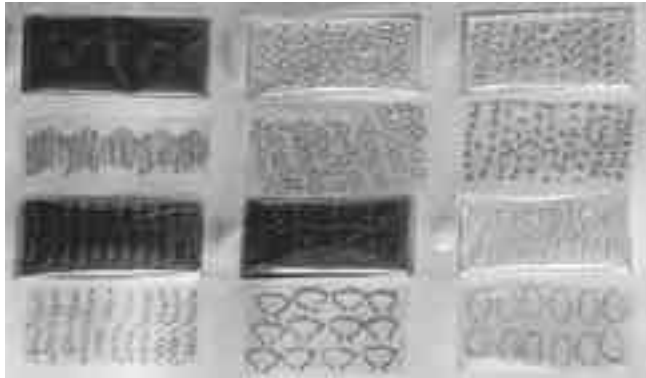
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle		M 43 A 4  M 60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Technique</u> : (relief ou creux, positif ou négatif...).</li> <li>• <u>Style</u> : (géométrique, graphique, organique, animal, végétal...).</li> <li>• <u>Thème</u>.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En réalisant un fichier.</li> <li>• En les utilisant comme illustration, comme élément de départ dans une autre production...</li> </ul>

Prolongements possibles :

- Réutiliser ces traces :
  - Comme élément incitateur.
  - Comme éléments décoratifs.
  - Comme source d'inspiration.
  - Pour réaliser des tampons.
- Comprendre le principe de certaines techniques de gravure.
- Compléter le référentiel.
- Découvrir le travail du noir et blanc, en utilisant des trames, des techniques d'impression, en jouant avec le négatif et le positif.
- Interpréter des matières dans différents modes d'expression, différentes techniques d'exécution.
- Découvrir l'art hypergraphique, le travail de l'artiste Klimt, l'art aborigène...).

### 1.7. Fiche technique

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Comment se souvenir de ce que nous avons découvert au jeu d'ombres ?</u>	A 11  S 2	<p><input type="checkbox"/> <b>Avoir le souci de laisser une trace lors de l'activité</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En récoltant tous les indices possibles (photos, échantillons...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Rechercher des solutions</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant l'inventaire des indices, les reliant à une action ou une découverte.</li> <li>• En définissant ce qui nous sera utile plus tard.</li> </ul>

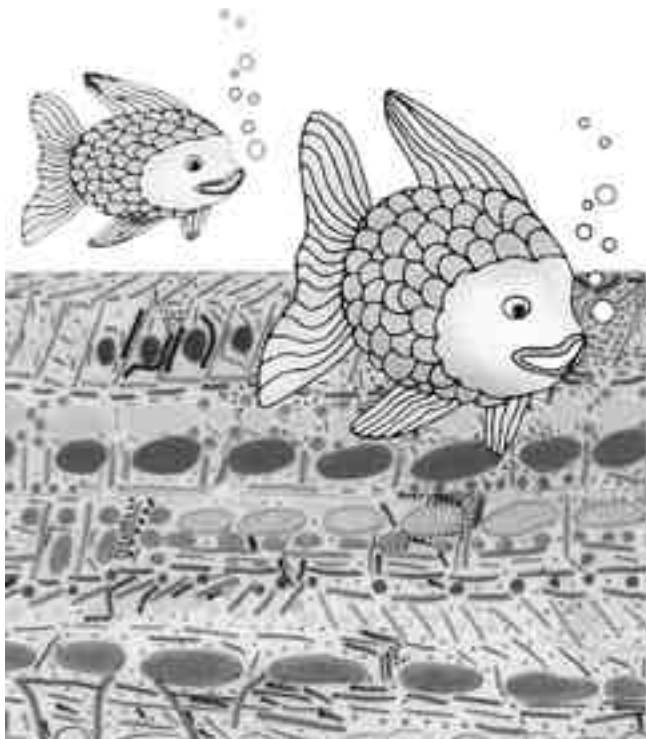
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle		<p>S 3 F 38 EPT 20</p> <p>A 26 A 11 EPT 21 A 37</p> <p>EPT 22 S 15 A 11</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des pistes de recherche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les idées des enfants (épingler les échantillons sur le drap du coin ombre, dessiner ou imprimer les matières qui " fonctionnent "...).</li> <li>• En reformulant les diverses consignes, découvertes, ou conclusions...</li> <li>• En faisant un choix (référentiel ou/et album photos...).</li> <li>• En s'organisant ensemble.</li> <li>• En intégrant ou non un texte (consignes, légendes...).</li> <li>• En choisissant la technique la mieux adaptée aux intentions, aux aptitudes du groupe (pictogrammes, collages, dictée à l'adulte, copies ou écrits spontanés...).</li> <li>• En simplifiant des objets, des personnages pour créer des pictogrammes.</li> <li>• ...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer la clarté des messages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En réutilisant les référentiels, fiches... lors d'activités ultérieures.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Nous venons de découvrir une technique, il faudrait s'en souvenir !</p> 	<p>A 11</p> <p>S 2</p> <p>F 20 F 23 F 24</p> <p>A 11 EPT 22 F 38 F 63 F 66 F 77</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Relever les indices intéressants :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les identifiant.</li> <li>• En les associant à une action, une étape, un effet...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Observer des fiches techniques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En dégagant la structure du texte (titres, sous-titres, silhouette, info., formulation, ordre chronologique...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Elaborer des pistes de recherche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En retournant aux référentiels et autres documents déjà réalisés (2<sup>ème</sup> cycle).</li> <li>• En reformulant oralement l'enchaînement de consignes.</li> <li>• En utilisant et affinant le vocabulaire spécifique.</li> <li>• En associant un indice à chaque consigne.</li> </ul>




Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles		A 26  A 37 EPT 20 EPT 21  A 11 M 60  EPT 22 A 11 S 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En choisissant la technique la plus adaptée (collage, pictogramme, dessin, photo...).</li> <li>• En simplifiant ses représentations pour créer des logos, des pictogrammes.</li> <li>• En créant un langage codé pour les règles de sécurité (à faire paraître sur les produits à risque, par exemple).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En regroupant les fiches (fichier, reliure, affichage...).</li> <li>• En élaborant des critères de classement.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En réutilisant les fiches techniques lors d'activités ultérieures.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Organisons notre fichier de techniques.</u>	A 11 A 10 F 77 F 23 F 24 M 60 F 92  A 10 A 11 EPT 20 A 15  EPT 21  F 2 EPT 17	<p><input type="checkbox"/> <b>Observer différentes fiches techniques réalisées par nous ou autres :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En relevant les invariances, les similitudes et les différences.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Classer ces fiches :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En établissant des critères de classement (modes d'expression, techniques d'exécution).</li> <li>• En créant des liens entre les fiches techniques et des productions d'artistes d'origines et d'époques diverses pour illustrer le fichier.</li> <li>• En établissant des liens entre les techniques utilisées et leur contexte historique (pourquoi cette technique à cette époque, à cet endroit ?).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le fichier.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant ce fichier pour retrouver la marche à suivre pour exécuter une technique oubliée.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle		A 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant le fichier comme source d'inspiration.</li> <li>• En utilisant le fichier pour faire des choix judicieux lors de projets.</li> </ul>

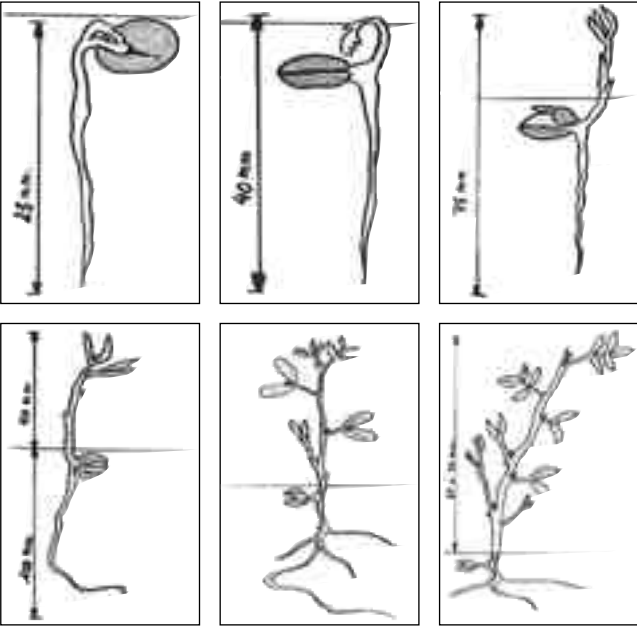
### 1.8. Discrimination visuelle - Langage spécifique

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Pour le 1er avril, nous avons tous décoré de petits poissons. Ils sont tous différents ! Retrouve celui que l'on te décrit.</p> 	<p>A 9 A 13  A 4 A 5 M 43  A 6 A 12 A 13  S 2 F 86 F 78 F 87 F 71  A 9 A 11  A 4 A 5 A 6 A 7  S 17</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir toutes les productions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant les découvertes.</li> <li>• En décrivant les résultats (graphisme de remplissage, lignes, points, zigzags, cercles, serpents, vagues, pointes...).</li> <li>• En identifiant les couleurs, en observant des jeux de dégradé...</li> <li>• En développant son vocabulaire descriptif et spécifique.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Discriminer visuellement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En rassemblant toutes les productions pour qu'elles soient visibles par tous.</li> <li>• En utilisant (pour décrire) ou décodant (pour identifier) le langage spécifique (type de graphisme, couleur, valeur, répétition, inversion...).</li> <li>• En identifiant les indices.</li> <li>• En découvrant progressivement le poisson décrit.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son vécu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant de la notion de plaisir.</li> <li>• En parlant de son raisonnement (travail par élimination et/ou par regroupement...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder le jeu en mémoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En créant d'autres jeux du même type.</li> <li>• En appliquant la règle dans des situations similaires.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> " <u>Reconnais le personnage que j'ai choisi dans ce tableau de James Ensor</u> " .</p> <p><b>Autres situations :</b></p>  <p><input type="checkbox"/> Réaliser un jeu des sept erreurs pour le journal de l'école.</p> <p><input type="checkbox"/> Trouver une image, une œuvre pour illustrer cette fiche technique, cet exposé...</p> <p><input type="checkbox"/> Le jeu s'applique à d'autres œuvres.</p>	<p>A 9 A 11 A 12 A 13</p> <p>F 82 F 92</p> <p>A 9 A 11 A 13</p> <p>F 86 A 13 A 9 A 11 A 12</p> <p>EPT 7 F 78 F 87 F 71</p> <p>EPT 9 F 71</p> <p>EPT 17</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir l'œuvre ensemble :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant du sujet représenté.</li> <li>• En parlant du mode d'expression, de la technique d'exécution.</li> <li>• En parlant des moyens plastiques utilisés (couleur, trait, forme...).</li> <li>• En parlant des moyens techniques utilisés.</li> <li>• En décrivant l'ambiance, différents éléments de l'image (personnages...).</li> <li>• En répercutant son ressenti (" ça fait peur ", " c'est triste ", " c'est pourtant le carnaval ! " ...).</li> <li>• En développant le vocabulaire spécifique et émotionnel.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Discriminer visuellement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant pour que l'œuvre soit visible par tous.</li> <li>• En utilisant ou décodant le vocabulaire spécifique (couleur, expression du trait, valeur...).</li> <li>• En utilisant ou décodant le vocabulaire émotionnel (" il a l'air triste "...).</li> <li>• En utilisant ou décodant le vocabulaire spatial (" il est à l'arrière de l'image ", " ...devant ", " ...sur le coté droit ").</li> <li>• En affinant son vocabulaire descriptif.</li> <li>• En organisant les indices (du plus vague au plus précis).</li> <li>• En argumentant, en comparant les solutions, en mettant en place des stratégies pour progresser vers la solution du groupe.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Emettre des hypothèses :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En proposant des solutions.</li> <li>• En demandant d'autres indices.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier l'exactitude des hypothèses :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En ayant recours à un élément de vérification (avoir pointé le personnage sur une copie avant le jeu, par exemple).</li> </ul>

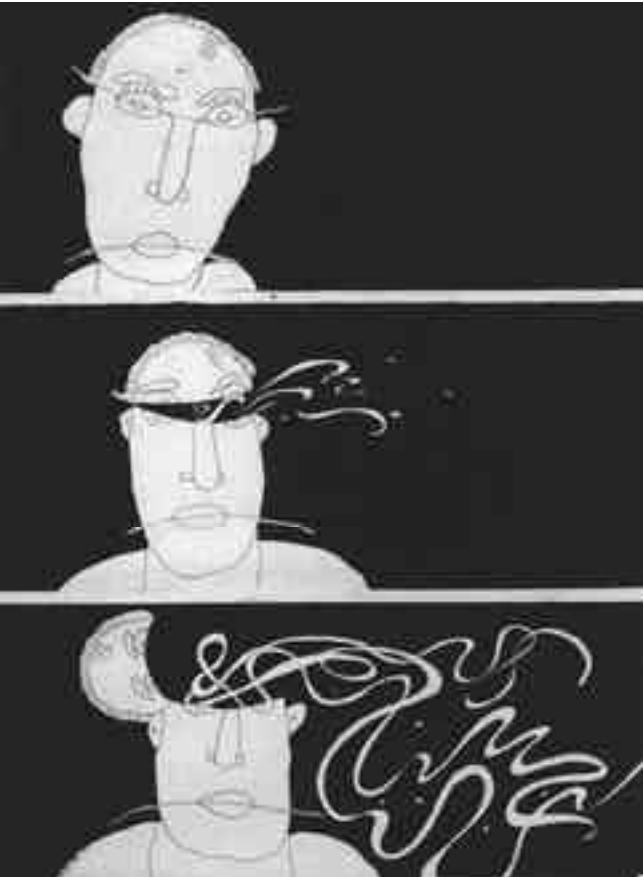
## 1.9. Représentations du temps

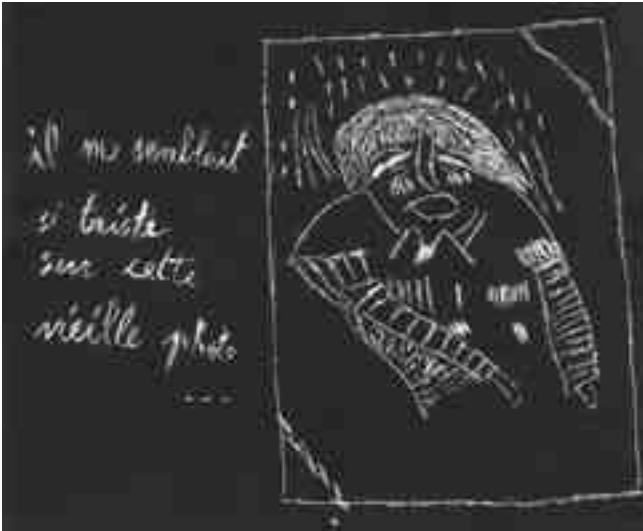
### a. Représenter un phénomène observé à intervalles réguliers

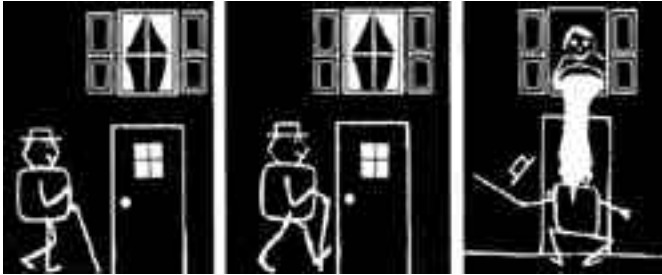
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> <u>Quotidiennement, nous faisons des croquis de l'évolution de nos plantations.</u></p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser l'album photos de la classe.</li> <li><input type="checkbox"/> Organiser des " boîtes souvenir " pour chaque sortie de la classe.</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir, comparer, classer les " Cathédrales de Rouen " de Claude Monet...</li> </ul>	<p>A 14 S 13 A 26 A 25</p> <p>S 6 A 34 A 26 A 6 A 4</p> <p>A 34</p> <p>S 12</p> <p>M 49 HG 6 A 14, 10 S 15, 11 EPT 14 F 66 A 11 F 38 F 46</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Organiser le travail d'observation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En planifiant le travail (Quand ? Qui ?).</li> <li>• En déterminant le lieu (éclairage), un format commun (à afficher ou relier ou...), une technique commune (dessin...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Exécuter les croquis quotidiens :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En respectant les consignes définies ensemble.</li> <li>• En observant le modèle (plante, germination).</li> <li>• En représentant le modèle le plus fidèlement possible.</li> <li>• En utilisant des outils scripteurs.</li> <li>• En se référant ou non au croquis de la veille (proportions, référent fixe...).</li> <li>• En cernant et en représentant les détails intéressants.</li> <li>• En identifiant et en respectant les couleurs du modèle (les différentes nuances).</li> <li>• En progressant vers une représentation de plus en plus fidèle.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En observant ensemble les différents croquis.</li> <li>• En les classant par ordre chronologique et soulignant ce qui nous aide dans cette démarche.</li> <li>• En commentant les réussites et les échecs pour tirer des conclusions.</li> <li>• En comparant notre production à celle d'artistes.</li> <li>• En envisageant d'autres techniques pour " lire " le processus de germination (ciné-livre, vidéo d'animation...).</li> <li>• En légendant les croquis.</li> </ul>

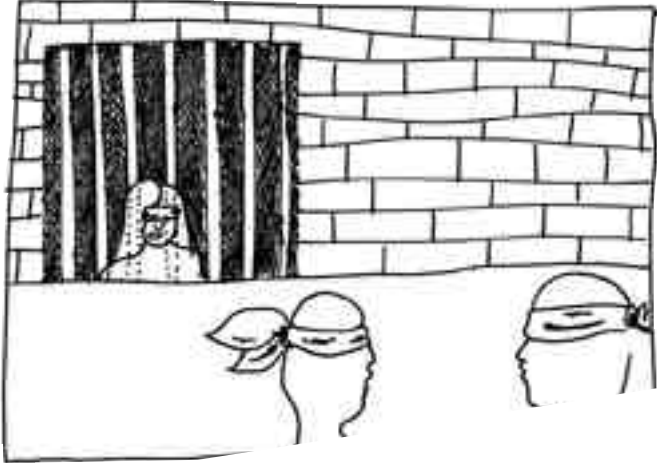
Après avoir ainsi cerné le concept (en servant au mieux le modèle), on pourra envisager de s'en détacher, de s'en dégager en le transformant, le modifier... (ici : inventer des plantes carnivores, folles, molles...).

b. Illustrations d'écrits

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Nous avons écouté un conte. Illustrons-le.</u></p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Faire un dessin suite à un vécu de classe (visite, spectacle, événement insolite...).</p> <p><input type="checkbox"/> Illustrer un chant...</p>	<p>A 34 A 35 A 36 A 37 F 82</p> <p>H 9 A 25 A 14 A 35 F 18 F 92 A 26 A 34 A 36 A 37</p> <p>H 9 F 86 F 10 F 87 F 92</p> <p>A 9 A 10</p> <p>A 36</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Ecouter le conte :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son ressenti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant du contenu (" ça parle de... ", " il y a long-temps "...).</li> <li>• En parlant de ses impressions (" c'est triste ", " c'est long ", " ça fait peur "...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Illustrer librement le conte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant et respectant un format commun.</li> <li>• En opérant des choix : - moments à représenter, - ambiances à traduire, - personnages.</li> <li>• En choisissant son matériel, sa technique.</li> <li>• En représentant des personnages, des animaux, des paysages...</li> <li>• En marquant ses intentions par le choix des couleurs, de la technique, de la mise en page...</li> <li>• En tentant de traduire ses images mentales.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter son illustration au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En décrivant l'image, en l'associant à un moment du conte.</li> <li>• En parlant de ses choix (forme, matière, couleur, mise en page...).</li> <li>• En identifiant les personnages, les lieux... représentés par les autres.</li> <li>• En comparant les différentes interprétations.</li> <li>• En appréciant et commentant la diversité des interprétations.</li> <li>• En commentant les choix techniques.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant l'illustration comme couverture d'un recueil de contes.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle		F 92	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En associant l'illustration au texte dans un recueil, un affichage...</li> <li>• ...</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> <u>Illustrer une histoire.</u></p> 	<p>A 34 A 35      A 10 A 36 A 37 F 37</p> <p>F 4 F 18 F 86</p> <p>H 9 F 18</p> <p>A 26</p> <p>A 34</p> <p>A 37</p> <p>EPT 14</p> <p>F 85</p>	<p><input type="checkbox"/> <u>Observer des histoires illustrées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En comprenant les liens entre le récit et l'illustration (fragmentation du scénario, représentation des lieux, des personnages, jeu de mise en page, de couleurs... pour créer une ambiance...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <u>Découvrir l'histoire à illustrer :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En l'écoutant ou en la lisant</li> <li>• En reformulant l'histoire dans ses propres termes</li> <li>• En cernant les moments forts du récit (voir structure du texte...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <u>Cerner le projet et déterminer les contraintes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant ensemble le nombre d'illustrations à réaliser.</li> <li>• En déterminant le genre de support, de technique (livre tactile, montage dia, jeu d'ombres, peinture, roman photos...).</li> <li>• En décidant des finalités (le travail devra-t-il être dupliqué, relié ?...).</li> <li>• En opérant des choix techniques liés aux intentions du groupe.</li> <li>• En ayant recours à des modèles ou non, en se dégageant de ces modèles.</li> <li>• En réalisant ensemble les personnages et en les dupliquant, les réduisant, les agrandissant, les inversant...</li> <li>• En les représentant dans des positions diverses imposées par le récit.</li> <li>• En recherchant des outils facilitateurs (calque, carbone, photocopieuse...).</li> <li>• En se répartissant les illustrations à réaliser...</li> </ul>

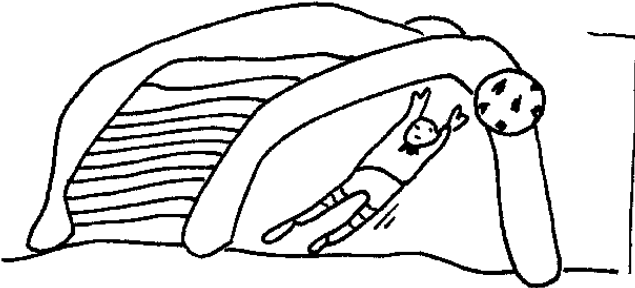
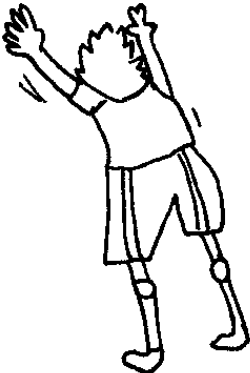
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser une bande dessinée.</p>  <p><i>D'après Emile Cohl (Le cauchemar du fantoche • 1908)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Illustrer un fait historique ou d'actualité...</p>	<p>A 25 A 26 A 34 A 35</p> <p>A 12 A 4 A 28</p> <p>EPT 14</p> <p>A 14</p> <p>A 10</p> <p>EPT 17</p> <p>M 49 HG 6 F 10, 92</p> <p>A 25</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Concrétiser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En reformulant le contenu de la séquence à illustrer.</li> <li>• En respectant le format, les choix techniques.</li> <li>• En mettant en scène les personnages dans des décors.</li> <li>• En recherchant des solutions pour traduire l'effet de profondeur : - jeu de proportions (plus les objets sont loin, plus ils semblent petits), - vu et caché.</li> <li>• En recherchant des solutions pour créer des ambiances, pour traduire des sentiments (travail de la mise en page, choix des couleurs, expression du trait...).</li> <li>• En recherchant des solutions pour représenter les actions (mise en page, mouvement...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter son illustration au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant sa production et celle des autres.</li> <li>• En relevant les solutions originales, les réussites, les échecs.</li> <li>• En définissant les réajustements nécessaires.</li> <li>• En tenant compte des suggestions et remarques des autres.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En classant les illustrations (ordre chronologique).</li> <li>• En les associant au texte.</li> <li>• En adaptant le texte au format.</li> <li>• En harmonisant textes et illustrations (même format, même support...).</li> <li>• En finalisant la présentation (reliure...).</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Illustrons notre roman.</u></p>	<p>A 6 A 34 A 35 A 37</p> <p>A 10 A 9</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Observer des romans illustrés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'intéressant à la couverture (image générique mais ne dévoilant pas le dénouement).</li> <li>• En comprenant les différentes logiques de découpage en séquences illustrées (par chapitre, par moments forts...).</li> <li>• En cernant le rôle de l'illustration (elle donne envie d'en savoir plus).</li> </ul>

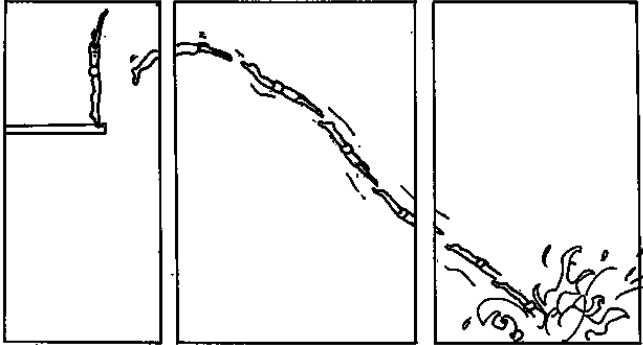

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Organiser les illustrations et les tableaux didactiques pour un exposé.</li> <li><input type="checkbox"/> Illustrer le journal de l'école...</li> </ul>  <p style="text-align: center;"><i>L'indifférence : Ils passent sans se voir. Ils vivent comme dans une prison.</i></p>	<p>F 23 F 37 H 9</p> <p>A 34 A 37 A 25 A 26</p> <p>A 36 A 10 F 37</p> <p>A 4 A 5 A 6 A 29 A 28</p> <p>A 10</p> <p>A 25 A 26 A 37</p> <p>HG 6 F 7 F 10</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Organiser le travail, définir les contraintes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant les moments à illustrer.</li> <li>• En travaillant les personnages dans un souci d'harmonisation ou non (voir 3<sup>ème</sup> cycle).</li> <li>• En déterminant le format à respecter, en travaillant en vraie grandeur ou à l'échelle (dans un format supérieur, c'est plus facile).</li> <li>• En opérant des choix techniques (faut-il dupliquer, photocopier ou opter pour une technique de gravure... ?).</li> <li>• En utilisant tous les effets connus.</li> <li>• En recherchant d'autres effets par essais - erreurs ou dans des productions d'illustrateurs d'origines et d'époques diverses : - netteté (avant-plan) et flou (arrière-plan), - jeu coloré (dégradé, tons chauds à l'avant-plan et froids à l'arrière...), - jeu de valeurs (plus contrasté devant), - amorce de perspective (utiliser l'ordinateur...).</li> <li>• En réalisant la jaquette, la couverture (place du texte, typographie, place de l'image, quel texte, quelle image... ?).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Proposer sa réalisation au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant et commentant le travail de tous.</li> <li>• En recherchant les solutions pour harmoniser le travail.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En adaptant la production au format (réduire ou agrandir).</li> <li>• En plaçant l'illustration à l'endroit adéquat dans le roman.</li> <li>• En dupliquant ou non le roman (en classe ou personne ressource).</li> <li>• En reliant le roman (en classe ou personne ressource).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer la qualité du travail :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant ensemble le résultat final.</li> <li>• En le soumettant à des lecteurs extérieurs.</li> </ul>

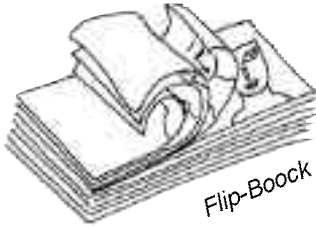

Voir " Rôle du modèle " page 71.

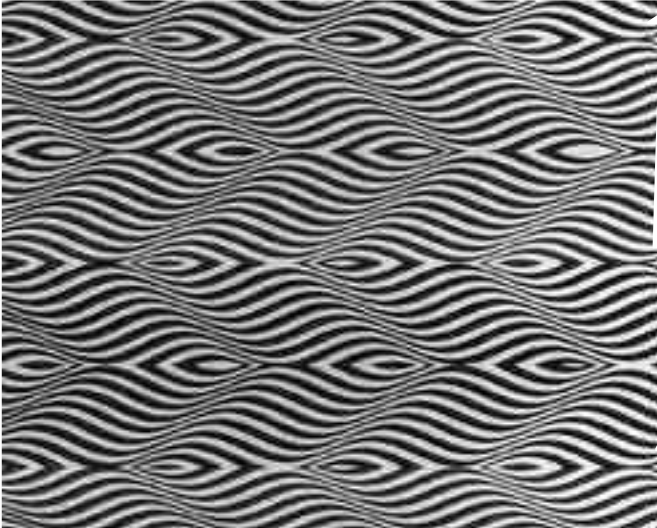


c. Représentation du mouvement

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Comment faire pour que nos dessins " bougent " ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourquoi, sur ces photos nocturnes de Paris, les voitures semblent-elles être suivies de fils lumineux ?</li> <li>• Zoé se demande pourquoi on ne voit pas bien Louis sur sa photo. Que faisait-il ?</li> <li>• Sur le dessin d'Aline, nous sommes à la vitre arrière du car et nos mains s'agitent.</li> <li>• Sur le dessin de Tom, la voiture rouge va plus vite que la bleue...</li> </ul>  	<p>A 14 A 34 A 37</p> <p>S 6 H 3 A 14 A 10</p> <p>EPT 5 EPT 6 EPT 7 EPT 9</p> <p>A 37 A 26 A 25</p> <p>EPT 13 EPT 14</p> <p>A 24</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Créer des mouvements, des gestes (jeu corporel) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Librement, en prenant conscience du temps et de l'espace occupé.</li> <li>• En décomposant ce mouvement pour relever les différentes étapes qui le caractérisent.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Relever et observer les témoignages d'un mouvement</b> (trace de saut, de dérapage, de déplacements).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Récolter des informations</b> (publicités, photos, œuvres diverses...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'interrogeant et en formulant des hypothèses.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Rechercher des solutions, expérimenter :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les solutions entrevues par les enfants.</li> <li>• <u>En travaillant une seule image :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en utilisant diverses techniques simples (tracés de craie, léchés de couleur, répétition de traits comme en BD, déformation de l'objet...) en adaptant son geste, ses outils, sa technique à l'effet qu'on voudra rendre,</li> <li>- en utilisant la photo (observer le " flou de bouger " dans le décor ou sur l'objet photographié, en respectant le cadrage).</li> </ul> </li> <li>• <u>En intégrant des éléments en 3D :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en inventant des mécanismes pour actionner les réalisations (ressorts, découpes...),</li> <li>- en associant ces productions à un phénomène sonore (pour " habiller " une image)...</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Soumettre les productions au regard des autres pour en évaluer l'efficacité.</b></p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p data-bbox="342 224 1048 282">☐ Je voudrais dessiner le super plongeur que j'ai fait à la piscine !</p>  	<p data-bbox="1088 224 1144 315">A 14 A 34 A 37</p> <p data-bbox="1137 337 1211 396">EPT 5 S 6</p> <p data-bbox="1137 467 1211 558">EPT 7 EPT 8 EPT 9</p> <p data-bbox="1205 565 1261 753">A 11 A 14 A 26 A 25 A 10 A 9</p> <p data-bbox="1144 1052 1200 1143">M 45 M 53 H 9</p> <p data-bbox="1205 1149 1261 1175">A 27</p> <p data-bbox="1205 1214 1261 1273">A 26 A 37</p> <p data-bbox="1205 1312 1261 1370">A 25 A 6</p>	<p data-bbox="1301 224 1809 250">☐ <b>Intégrer le mouvement à représenter :</b></p> <ul data-bbox="1330 266 1966 292" style="list-style-type: none"> <li>• En le mimant, l'observant, le divisant en séquences.</li> </ul> <p data-bbox="1301 315 1966 341">☐ <b>Récolter des informations dans divers documents :</b></p> <ul data-bbox="1330 354 2011 412" style="list-style-type: none"> <li>• Photos, pellicules de cinéma, œuvres d'origines et périodes diverses...</li> </ul> <p data-bbox="1301 435 1854 461">☐ <b>Rechercher des solutions, expérimenter :</b></p> <ul data-bbox="1330 474 2011 1393" style="list-style-type: none"> <li>• En listant les solutions entrevues par les enfants.</li> <li>• En faisant appel à ses souvenirs (2<sup>ème</sup> cycle).</li> <li>• En travaillant une seule image : <ul data-bbox="1375 591 2011 987" style="list-style-type: none"> <li>- en appliquant les techniques explorées au 2<sup>ème</sup> cycle,</li> <li>- en recherchant la technique qui servira au mieux l'effet à produire,</li> <li>- en appliquant des principes relevés dans la B.D. (répétition de traits derrière les personnages en mouvement, hors case, respect ou non du cadrage pour marquer une intention...),</li> <li>- en utilisant la photo et en jouant le " flou de bouger " (soit en fixant l'objectif sur l'objet et le <u>fond sera flou</u>, soit en fixant l'objectif sur le décor et ce sera l'<u>objet en mouvement qui sera flou</u> et, dans ce dernier cas, l'effet sera accentué) ou en respectant ou non le cadrage.</li> </ul> </li> <li>• En travaillant sur une suite de 3 images : <ul data-bbox="1375 1039 2011 1393" style="list-style-type: none"> <li>- en préparant la feuille (division de l'espace en 3 parties égales et tracé),</li> <li>- en décomposant le mouvement ou l'action en 3 moments clés à représenter (on pourra avoir recours au gestuel (voir 2<sup>ème</sup> cycle) ou manipuler des pantins articulés...),</li> <li>- en apportant les modifications nécessaires à chaque image (rechercher des outils facilitateurs comme la photocopieuse, le papier calque, le rétroprojecteur... pour ne modifier qu'un élément de l'image de départ) et en appliquant des principes utilisés en B.D.,</li> </ul> </li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mon personnage meurt de froid, je voudrais qu'il tremble.</li> <li><input type="checkbox"/> Mon personnage est fâché, il sort en claquant la porte.</li> <li><input type="checkbox"/> Dans notre reportage photos sur le circuit de voitures, comment allons-nous nous y prendre pour rendre au mieux l'impression de vitesse que nous avons ressentie sur place ?</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir des sculptures telles que les mobiles de Calder et/ou " Forme unique de la continuité dans l'espace " de...</li> <li><input type="checkbox"/> J'ai inventé un personnage et je voudrais le " faire marcher ".</li> </ul> 	<p>A 26 A 29 HG 6 M 49 A 34, 14 A 29, 37 A 25, 6 A 26</p> <p>A 26 A 36 EPT 14</p> <p>A 10</p> <p>EPT 17 EPT 18 F 38, 63, 66</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en respectant les couleurs, les proportions, le format, la technique d'une image à l'autre,</li> <li>- en respectant la chronologie des séquences illustrées.</li> <li>• <u>En travaillant sur une suite de 3 à 10 images :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en réalisant de petits dessins animés (il existe des techniques très simples) (ciné-livre, vidéo...),</li> <li>- en respectant les couleurs, les proportions, le format, la technique tout le long du travail.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <u>En opérant des choix :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En recherchant la technique qui servira au mieux l'effet à produire.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <u>Vérifier et évaluer l'efficacité des réalisations :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soumettant les productions au reste du groupe.</li> <li>• En constatant et en commentant les réussites et les échecs.</li> <li>• En apportant les réajustements nécessaires.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <u>Garder une trace de nos découvertes :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En copiant le travail pour les autres, pour les " archives ".</li> <li>• En réalisant des fiches techniques.</li> </ul> </li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Notre voisin nous a apporté un vieux praxinoscope (ancêtre du cinéma).</u> Pourrions-nous l'utiliser ?</li> </ul> 	<p>A 14 A 34 A 37 EPT 3 F 84 A 11</p> <p>EPT 7 M 45 M 47 H 9 M 53</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Découvrir le praxinoscope :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En le manipulant, l'observant.</li> <li>• En cernant le principe de fonctionnement.</li> <li>• En partageant et en confrontant nos conclusions.</li> <li>• En s'informant (auprès de personnes ressources, dans divers documents...).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <u>Elaborer des pistes de recherche :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En se souvenant des procédures antérieures (3<sup>ème</sup> cycle).</li> <li>• En définissant la dimension des bandes (calcul de la circonférence, longueur, hauteur...).</li> <li>• En déterminant le nombre d'images et en marquant les repères sur la bande.</li> </ul> </li> </ul>

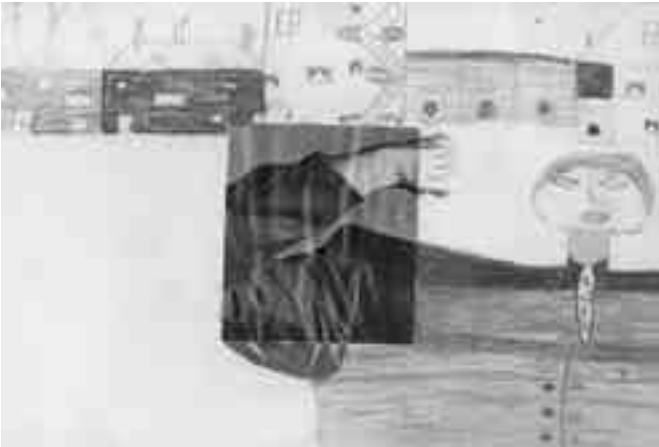



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Maintenant que nous n'avons plus le praxinoscope, comment lire nos bandes animées ?</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir l'art cinétique.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Quel est le principe utilisé par le peintre Marcel Duchamp dans sa peinture " Nu descendant l'escalier " ?</li> </ul>	<p>A 34 A 36 A 37 A 26 H 9 EPT 9</p> <p>F 82 A 10 EPT 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En décidant d'une séquence à animer.</li> <li>• En fragmentant la séquence en X images.</li> <li>• En représentant les différents moments de la séquence.</li> <li>• En plaçant correctement chaque image.</li> <li>• En recherchant des outils facilitateurs (photocopies, ordinateurs, calques...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité de nos réalisations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En visionnant les bandes.</li> <li>• En commentant les réussites, les échecs et en réajustant si nécessaire.</li> <li>• En découvrant les effets comiques.</li> </ul>

## 1.10. Éléments incitateurs

### a. Tirer parti des imprévus, des imposés

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Sachons tirer parti des " accidents ", des imprévus. Nous voudrions peindre la porte de la classe, mais que faire de la poignée ?</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> " J'ai fait une tache ! "</p> <p><input type="checkbox"/> " Il y a un trou dans ma feuille ! "</p> <p><input type="checkbox"/> " Que faire à partir d'un cercle ? "</p> <p><input type="checkbox"/> " Que pourrait devenir l'ombre de cet objet ? "...</p> 	<p>A 34, 37 A 4, 6, 8</p> <p>F 45</p> <p>A 25 A 30 A 34 A 36 A 37</p> <p>A 10</p> <p>EPT 14 A 25, 26 A 29, 32</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Observer l'élément incitateur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant sa forme, sa matière...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Lister les réactions et idées des enfants :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En travaillant par analogie formelle (sourcil, aile d'un oiseau, demi-moustache...).</li> <li>• En travaillant par association d'idées (le mouvement de la poignée ressemble aux battements d'ailes...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Rechercher des solutions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En dessinant sur une représentation de la porte (à l'échelle sur une feuille).</li> <li>• En servant au mieux sa vision personnelle.</li> </ul>  <p><input type="checkbox"/> <b>Proposer sa solution au groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant la diversité des solutions.</li> <li>• En s'acheminant vers la solution qui satisfait le groupe (négocier, voter, soumettre les propositions à des avis extérieurs...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En recherchant des solutions pour agrandir le projet sur la porte.</li> <li>• En utilisant la technique de peinture appropriée.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<input type="checkbox"/> <u>Nous nous accrochons au dessin de l'autre !</u>  <p><b>Autres situations :</b></p> <input type="checkbox"/> Dessiner le crocodile, l'algatortue...	A 34 A 37  A 4  A 25 A 26 A 30 A 34 A 36 A 37      A 10 A 29	<input type="checkbox"/> <b>Observer les points d'accroche :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En ignorant le dessin précédent.</li> <li>• En se créant des images mentales.</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Préciser et concrétiser graphiquement ses visions :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tenant compte des accroches.</li> <li>• En utilisant l'outil le mieux adapté (outil scripteur).</li> <li>• En traduisant graphiquement sa vision.</li> <li>• En investissant tout l'espace feuille.</li> <li>• En prévoyant des accroches pour le suivant.</li> </ul>  <input type="checkbox"/> <b>Finaliser la frise :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant la diversité des représentations et des solutions envisagées (proportion, mise en page, sujet...).</li> <li>• En coloriant ou non.</li> <li>• En affichant la frise...</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Dialogue graphique !</u>	A 34 A 37      A 34 A 37	<input type="checkbox"/> <b>Premier intervenant :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Réaliser une image simple au trait</u> (éviter les détails trop faciles à identifier).</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Deuxième intervenant :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Observer l'image reçue :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En l'identifiant ou non.</li> <li>- En la tournant dans tous les sens.</li> </ul> </li> </ul>

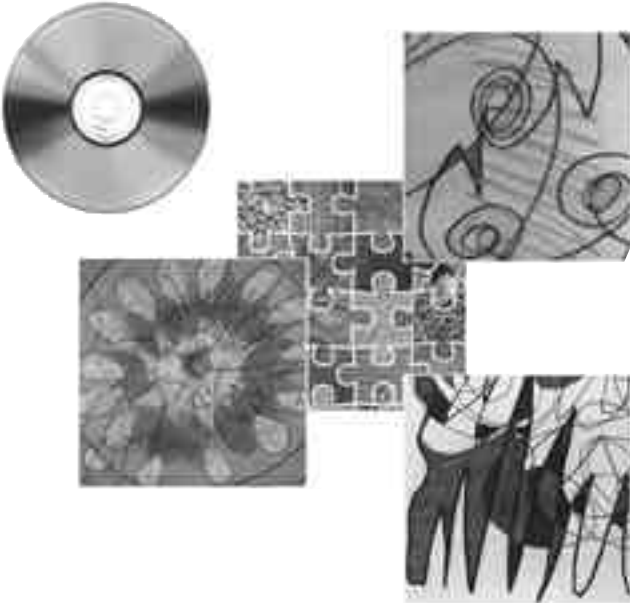
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Prolonger et détourner le dessin de ce fragment de tissu.</p>  <p><input type="checkbox"/> Inclure une reproduction d'artiste (carte postale) dans un ensemble pictural cohérent...</p>	<p>A 4 A 6 F 35 F 45</p> <p>A 25 A 30 A 36 A 37</p> <p>F 82 A 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En se fabriquant de nouvelles images mentales inspirées de la première (analogie formelle, souvenir...).</li> <li>• En s'aidant d'un brainstorming collectif ou non.</li> <li>• En détournant la première image.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Concrétiser sa vision :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En travaillant sur le dessin ou une copie.</li> <li>• En précisant et adaptant sa composition à l'élément imposé (mise en page).</li> <li>• En s'appropriant le premier dessin pour l'intégrer à sa propre production.</li> <li>• En traduisant sa propre vision.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter son " détournement d'image " au premier intervenant, au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant les idées.</li> <li>• En découvrant la diversité des réalisations...</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Position initiale</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Intervenant A</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Intervenant B</p> </div> </div>

Prolongements possibles : • Illustrer un texte.

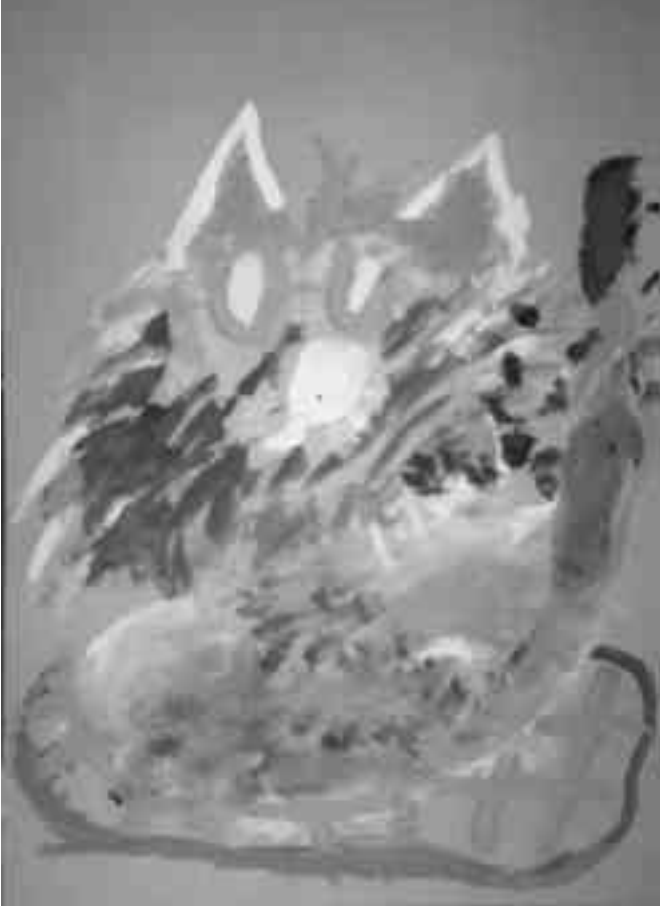
- Rechercher la même démarche dans des œuvres (surréalisme) ou dans des publicités.
- Inventer un texte à partir de ces images.


Voir " Rôle du support " page 72.

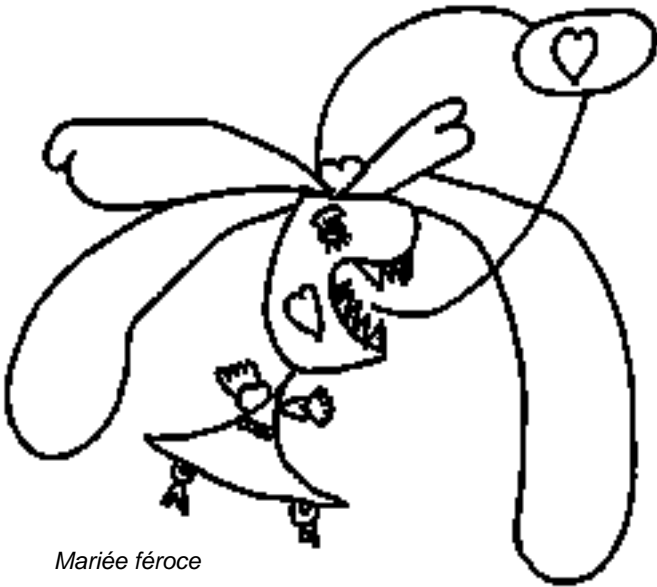
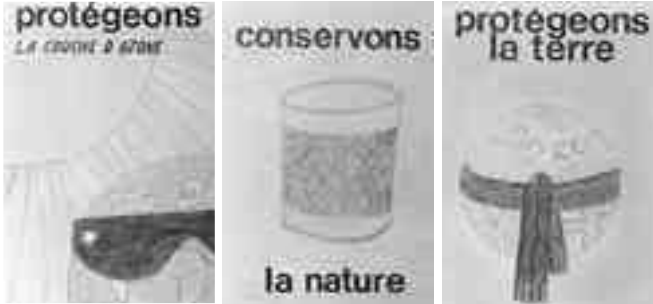
b. Brainstorming et jeux de mots

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycles</p>	<p><input type="checkbox"/> <u>Réalisons une nouvelle pochette pour notre disque.</u></p>  <p><input type="checkbox"/> <u>Créer des images nouvelles en jouant avec 2 mots issus d'un même contexte.</u></p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Illustrer notre conte.</p> <p><input type="checkbox"/> S'inspirer d'un fait de classe.</p> <p><input type="checkbox"/> Suite à une visite, un spectacle...</p>	<p>A 35    A 20 A 36</p> <p>F 41 F 45 F 46</p> <p>F 35 F 45</p> <p>A 36</p> <p>A 26 A 35 A 36 A 30</p> <p>F 82 A 10</p>	<p><input type="checkbox"/> <b><u>Ecouter le CD et le traduire en mouvements :</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> <b><u>S'exprimer par rapport à un vécu commun :</u></b> (Ecoute de musique) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant tous les mots (émotions, sensations, visions...).</li> <li>• En découvrant, confrontant les différents vécus</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b><u>Préciser une intention :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En choisissant 2 termes de la liste suivant des critères personnels (en jouant les oppositions ou les ressemblances).</li> <li>• En jouant les associations originales, comiques ou confortables.</li> <li>• En recherchant de nouvelles images en associant ou confrontant ces 2 termes.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b><u>Interpréter graphiquement ces visions lors d'une nouvelle écoute :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En choisissant son matériel et son format pour servir au mieux la réalisation.</li> <li>• En adaptant le geste graphique à la musique entendue.</li> <li>• En opérant des choix inspirés par la musique (couleurs, format, composition...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b><u>Proposer sa production au reste du groupe :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant les différentes visions.</li> <li>• En relevant les ressemblances et les différences.</li> <li>• En découvrant la diversité des interprétations.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b><u>Finaliser :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En opérant des choix pour une réalisation unique.</li> </ul>
<p>2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> cycles</p>	<p><input type="checkbox"/> <u>Créer un personnage pour une histoire à inventer, en associant deux mots.</u></p>	<p>A 9, 35 A 36, 37</p>	<p><input type="checkbox"/> <b><u>Cerner les besoins.</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> <b><u>Lister les idées</u></b> (noms communs).</p>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire												
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	 <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Illustrer un conte.</li> <li><input type="checkbox"/> Inventer des objets.</li> <li><input type="checkbox"/> Fondre deux mots pour en créer un troisième et l'illustrer : Exemples : Aligatortue, crocopard, sercodile...</li> <li><input type="checkbox"/> Ecrire des textes...</li> </ul>	<p>F 35 F 41 F 45</p> <p>F 35</p> <p>F 45</p> <p>F 86</p> <p>A 34, 35 A 36, 37 A 25, 26 A 29, 30</p> <p>A 10</p> <p>F 86</p> <p>F 47</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Lister des adjectifs (sans lien avec la première liste) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Confronter les deux listes :</b></p> <table border="1" data-bbox="1391 326 1906 599"> <thead> <tr> <th>Noms communs</th> <th>Adjectifs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Crayon</td> <td>Blessé</td> </tr> <tr> <td>Chat</td> <td>Amoureux</td> </tr> <tr> <td>Voiture</td> <td>Mou</td> </tr> <tr> <td>Cahier</td> <td>Vert</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En lisant les différentes propositions.</li> <li>• En recherchant les associations amusantes, étranges...</li> <li>• En opérant des choix</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Exprimer verbalement ses images mentales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les décrivant, en les précisant progressivement.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Concrétiser sa vision :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En traduisant ses images mentales (2D ou 3D).</li> <li>• En choisissant son format.</li> <li>• En choisissant sa technique.</li> <li>• En opérant des choix de couleur, trait, mise en page...</li> <li>• En s'aidant ou non d'un modèle à détourner.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter sa réalisation au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant la diversité des réalisations.</li> <li>• En identifiant les mots utilisés.</li> <li>• En présentant son " personnage " au groupe (nom, caractère...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En créant des liens entre les différents personnages.</li> <li>• En intégrant les personnages dans un récit commun.</li> </ul>	Noms communs	Adjectifs	Crayon	Blessé	Chat	Amoureux	Voiture	Mou	Cahier	Vert	...	...
Noms communs	Adjectifs														
Crayon	Blessé														
Chat	Amoureux														
Voiture	Mou														
Cahier	Vert														
...	...														


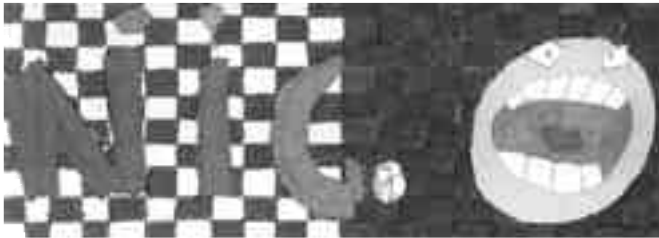
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire														
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Réaliser l'affiche pour la fête scolaire. Créer des images nouvelles en jouant avec 2 mots issus de contextes différents.</p>  <p><i>Institutrice confetti</i></p>	<p>A 35 A 36 A 37 A 9</p> <p>F 41 F 35 F 45</p> <p>F 86 F 82</p> <p>A 25 A 26 EPT 14 A 35 A 37</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>S'exprimer par rapport au sujet choisi.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Organiser un brainstorming :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En listant les idées.</li> </ul> <p><u>Exemple</u> : Pour réaliser l'affiche de la fête scolaire, lister en 2 colonnes :</p> <table border="1" data-bbox="1400 435 1910 743"> <thead> <tr> <th>Fête</th> <th>Scolaire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Musique</td> <td>Cahier</td> </tr> <tr> <td>Danse</td> <td>Cartable</td> </tr> <tr> <td>Confetti</td> <td>Banc</td> </tr> <tr> <td>Gâteau</td> <td>Institutrice</td> </tr> <tr> <td>Ballon</td> <td>Elève</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>En confrontant et associant 2 mots tirés de contextes différents.</li> <li>En recherchant les combinaisons les plus originales.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Exprimer verbalement ses images mentales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En décrivant ses visions.</li> <li>En les enrichissant des réactions, des rebondissements... du reste du groupe.</li> <li>En les précisant, les affinant.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Interpréter graphiquement ses visions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En choisissant la technique, le format, le support, les couleurs, le caractère des formes, le rendu de matière, la mise en page... pour servir au mieux le projet.</li> <li>En tenant compte des techniques de diffusion (dupliquer, afficher...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter sa réalisation au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En découvrant la diversité des interprétations, des idées.</li> </ul>	Fête	Scolaire	Musique	Cahier	Danse	Cartable	Confetti	Banc	Gâteau	Institutrice	Ballon	Elève	...	...
Fête	Scolaire																
Musique	Cahier																
Danse	Cartable																
Confetti	Banc																
Gâteau	Institutrice																
Ballon	Elève																
...	...																




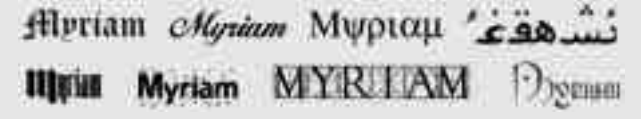
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	 <p><i>Mariée féroce</i></p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Illustrer notre poème de " mots tordus ".</p>	<p>A 10</p> <p>F 66</p> <p>F 92 A 26 EPT 7 EPT 14</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En comparant les productions.</li> <li>• En identifiant la source d'inspiration (les mots choisis).</li> <li>• En commentant les découvertes.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En opérant des choix (une affiche collective ou non ?).</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• En intégrant du texte (déterminer les infos, le choix typographique, la création de slogans...).</li> <li>• En recherchant des solutions techniques pour dupliquer la ou les réalisation(s) (photocopies, sérigraphie...).</li> <li>• En faisant appel à une personne ressource (imprimeur, graveur...).</li> <li>• En organisant l'affichage...</li> </ul>

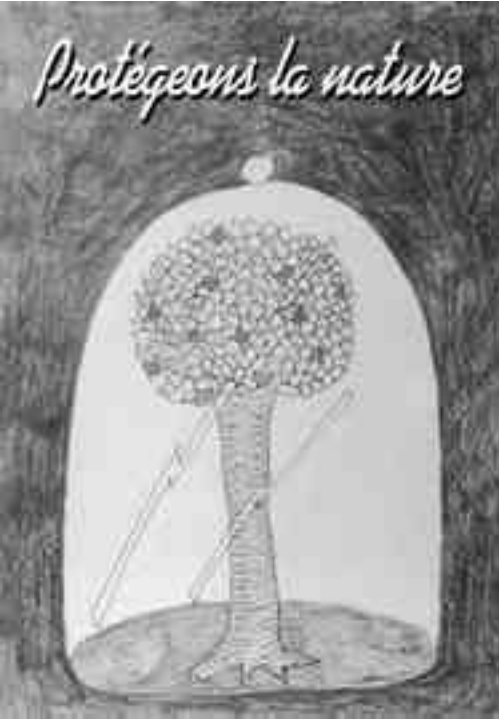

Prolongements possibles : Découvrir la même démarche dans des productions d'artistes d'origines et d'époques diverses (publicité, surréalisme...).

Voir " Rôle du modèle " page 71.

## 1.11. Lettrage

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Intégrer un texte dans une affiche pour annoncer une activité à l'école.</u></p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Intégrer un texte à une illustration.</p> 	<p>A 9      A 9 A 36    A 10 F 4 F 7 F 37  F 42 F 43 F 44 F 45  A 27 A 25 A 36 F 41 F 43 F 44 F 66 A 26  F 82 A 10 EPT 14 EPT 18  EPT 17</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Observer les affiches du quartier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mettant en évidence certaines de leurs caractéristiques (texte, illustration...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Rédiger le texte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant les informations essentielles (par une dictée à l'adulte ou non).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Intégrer le texte à l'image :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant les zones de texte (dans l'image, hors image, dans un encadré...).</li> <li>• En travaillant la forme du lettrage, en décorant les lettres, en travaillant la couleur pour servir au mieux le projet.</li> <li>• En reportant le texte par copie, pochage, contournement, découpage,...</li> <li>• En respectant les zones de texte.</li> <li>• En s'inspirant des divers référentiels (graphismes, couleurs...).</li> <li>• En opérant des choix techniques (cohérence avec l'image).</li> <li>• ...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser la réalisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant les divers aspects du travail (texte, image, choix techniques...).</li> <li>• En réajustant si nécessaire.</li> <li>• En organisant l'affichage (dupliquer, coller...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Evaluer l'efficacité du message :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soumettant les réalisations à un regard extérieur.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> Intégrer le texte dans l'affiche qui invite à visiter notre exposition " nature ".</p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ecrire pour que ça hurle, que ça éclabousse, que ce soit mou...</p> <p><input type="checkbox"/> Représenter des onomatopées.</p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser une affiche pour notre spectacle de cirque.</p> <p><input type="checkbox"/> Inviter les élèves de l'école à respecter la propreté des lieux.</p> <p><input type="checkbox"/> Ecrire son prénom selon son humeur.</p>   <p><input type="checkbox"/> S'inspirer d'écriture d'autres pays, d'autres époques :</p> 	<p>A 9      A 10 A 35 A 36 F 82, 92 A 9, 4, 6</p> <p>F 61</p> <p>F 66 F 38 F 41 F 44 F 92 A 26 A 10 A 35 A 9 A 36</p> <p>F 82 A 10</p> <p>EPT 14</p> <p>EPT 17</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Observer diverses affiches</b> (thème proche de celui qui nous intéresse, origines et époques diverses) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En relevant les ressemblances, les différences et les permanences des liens image - texte.</li> <li>• En opérant des choix.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Déterminer les informations essentielles de notre message</b> (qui ? quoi ? quand ?) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cernant le thème de notre affiche.</li> <li>• En choisissant le vocabulaire le plus percutant.</li> <li>• En rédigeant le texte.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Intégrer le texte à l'image</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant et organisant les zones de texte (espace aéré, équilibre texte - image...).</li> <li>• En opérant des choix techniques. Exemples : collage d'éléments naturels, impressions d'éléments naturels...</li> <li>• En recherchant des solutions dans le langage publicitaire.</li> <li>• En abordant et utilisant le langage plastique (forme lettrage, couleur...) pour servir le sujet (lisibilité, thème...). Exemples : lettres - feuilles, couleurs inspirées de la forêt...</li> <li>• En décorant les lettres (graphisme de remplissage...) dans un style inspiré par le thème de l'affiche.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser la réalisation</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En commentant la réalisation finale (pertinence et qualité des techniques, lisibilité du message...).</li> <li>• En multipliant l'affiche (photocopies, techniques d'impression, personnes ressources...).</li> <li>• En organisant l'affichage.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'impact du message</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En le soumettant au public et en évaluant ses répercussions.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Réaliser une affiche pour la protection de la nature.</p>  <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser une affiche inspirée par l'actualité.</p> <p><input type="checkbox"/> Intégrer un court texte dans une œuvre picturale...</p> <p><input type="checkbox"/> S'intéresser aux messages " TAG "...</p> 	<p>A 9 A 35 A 36 S 2 S 9 F 82 A 9 F 92 A 10 M 60 F 38 F 45</p> <p>F 63 F 92 A 26 A 25 A 36 A 30</p> <p>F 82 A 10 EPT 18 EPT 17 A 26</p> <p>EPT 17</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Se documenter sur le sujet.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Exprimer son opinion sur le sujet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En classant les diverses réactions (colère, indignation, alarme, inquiétude, interrogation, espoir...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Observer des affiches d'opinion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mettant en évidence certaines de leurs caractéristiques (rôle de l'image, du texte, choix de la typographie...).</li> <li>• En les classant (message explicite ou implicite...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Déterminer les différents messages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En rédigeant le texte.</li> <li>• En utilisant à bon escient : un slogan, une phrase nominale, exclamative...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Concrétiser son message à l'aide de l'affiche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant les zones de texte et d'image et leur articulation (intégrer le texte à l'image ou l'image au texte).</li> <li>• En opérant des choix techniques.</li> <li>• En utilisant le langage plastique à bon escient (forme, trait, couleur, mise en page...)...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser les réalisations personnelles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soumettant les divers problèmes à la réflexion du groupe.</li> <li>• En recherchant d'autres solutions dans des documents divers.</li> <li>• En apportant les réajustements nécessaires.</li> <li>• En envisageant de les multiplier, de les afficher...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité de nos messages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les soumettant à un public extérieur.</li> <li>• En récoltant les réactions du public (interview, débat...)...</li> </ul>

## 1.12. Rôle du modèle

Quels modèles ? :

- Réels (objets, personnages, animaux, paysages, œuvres tridimensionnelles ou picturales d'artistes d'origines et époques diverses...).
- Fabriqués (objets, documents photos, photocopies de dessins et de réalisations des enfants, reproductions d'artistes d'origines et époques diverses...).

Actions		Buts	Compétences	Situations mobilisatrices
<b>Agir avec le modèle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le contourner, le manipuler, l'inclure dans une construction, agir avec ses ombres...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerner des concepts (schéma corporel par ex.).</li> <li>• Se les approprier.</li> </ul>	<b>A 34</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher toutes ses ombres et les contourner...</li> </ul>
<b>Agir sur le modèle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire des expériences avec divers outils (le griffer, le casser, le déformer, le peindre).</li> <li>• Faire des expériences avec des éléments extérieurs (eau, feu...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se détacher progressivement du modèle.</li> <li>• Créer d'autres modèles.</li> </ul>	<b>A 26</b> <b>A 27</b> <b>A 33</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peindre sa main pour en faire un animal...</li> </ul>
<b>Reproduire le modèle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'observer et le reproduire (modeler, dessiner, peindre...).</li> <li>• Le copier, le dupliquer (mouler, décalquer, photographier, photocopier...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Représenter la réalité.</li> <li>• Multiplier le modèle.</li> <li>• Cerner un concept.</li> <li>• Le réduire, l'agrandir, le fragmenter, l'inverser...</li> <li>• L'adapter à un autre format, un autre support.</li> <li>• Découvrir une technique.</li> </ul>	<b>A 4</b> <b>A 6</b> <b>A 8</b> <b>A 11</b> <b>A 12</b> <b>A 25</b> <b>A 34</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproduire la médaille gagnée lors d'une compétition pour que chacun ait la sienne.</li> <li>• Agrandir les dessins pour une fresque. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner différentes attitudes au personnage d'une histoire...</li> <li>• Refaire un bricolage dont on a le résultat final...</li> </ul> </li> </ul>
<b>S'inspirer du modèle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparer différents modèle pour le même sujet, relever ce qu'ils ont de commun pour cerner le concept.</li> <li>• Le transformer, le déformer, le détourner de sa fonction...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour créer des images " lisibles " .</li> <li>• Pour inventer d'autres visions.</li> <li>• Pour comprendre d'autres images.</li> </ul>	<b>A 34</b> <b>A 37</b> <b>A 36</b> <b>A 9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventer des objets, des animaux.</li> <li>• " Lire " des illusions d'optiques...</li> </ul>

### 1.13. Rôle du support

A 9, A 11, A 15

Support		Rôle	Compétences
<b>Supports matières</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terre, plâtre, papier, pierre, bois, frigolite, carton ondulé, pâte à pain...</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Imposent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La technique.</li> <li>• L'outil.</li> <li>• Le geste, la structure du support peut être guidante; créer des obstacles, présenter des éléments incitateurs, ...</li> </ul>	A 8 A 26 A 27
<b>Supports colorés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terre, papier, plastique, bois, carton, tissu...</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Induisent une recherche colorée (harmonie, monochrome, contraste).	A 6 A 7 A 29 A 31 A 32
<b>Supports aux formes diverses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Géométrique, naturelle, quelconque...</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Induisent des choix de composition. <input type="checkbox"/> Sont sources d'inspiration (analogie formelle).	A 14 A 21
<b>Supports de tailles diverses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grands, moyens, petits.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Induisent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le geste.</li> <li>• La composition.</li> <li>• Le choix des outils.</li> </ul>	A 25 A 26

Penser à travailler dans des plans différents (horizontal, vertical, oblique).

### 1.14. Créer ses propres fonds

Fonds	Pistes	Compétences
<b>Préparation de fonds imposée par la technique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couche de fond pour une fresque..</li> <li>• Papier mouillé pour l'aquarelle..</li> </ul>	A 32



Fonds	Pistes	Compétences
Réaliser un stock de fonds pour plus tard	<input type="checkbox"/> <u>Jeu pictural</u> : • Peindre uniformément ou non. • Créer des monochromes, des harmonies... • Utiliser des matériaux divers (diverses peintures, encres, colles, avec ajouts de sable, sel...) <input type="checkbox"/> <u>jeu gestuel</u> : • Envahir tout le format. • Choix de techniques et d'outils. • Imprimer, contourner... des objets, des matières. • Trouer, griffer. • Chiffonner. • Mouiller, diluer. • Encoller...	A 32 A 29 A 31  A 25 A 26
Fonds servant un projet	<input type="checkbox"/> Le thème (la forêt, la mer, la guerre, la colère, la tendresse...) induira : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le choix des couleurs.</li> <li>• Le choix du geste.</li> <li>• Le choix des techniques.</li> </ul>	A 35 A 36

### 1.15. Les outils

- Ils seront adaptés :
  - A la main de l'enfant.
  - Au geste.
  - Au format.
  - A la technique.
  - Aux intentions de " l'artiste ".
- Proposer des outils pour diversifier le geste, la manipulation, l'action... (pour écrire, graver, trouser, polir, creuser, griffer, enduire, peindre, écraser, imprimer...).
- Utiliser des outils du commerce ou fabriqués en classe ainsi que des objets détournés (fourchette, tournevis...).

## 2. La musique, les sons, les bruits, les ambiances sonores... à l'école primaire...

V.1.1.

- Pourquoi ?**
- Pour développer :
    - L'écoute.
    - La voix.
    - Le geste.
    - La créativité.
    - La mémoire.
    - La concentration.
    - Le sens du collectif.
    - La maîtrise de soi, de son corps.
  - Pour découvrir le monde sonore.
  - Pour s'ouvrir à d'autres cultures.
  - Pour s'exprimer, pour le plaisir, pour rêver, pour s'émouvoir...
  - Pour développer son vocabulaire sensoriel, descriptif, spécifique, spatial et émotionnel.
  - Pour devenir des consommateurs avertis.
- Où ?**
- A l'école : dans la classe, dans le hall, au réfectoire, au coin doux, à la " sonothèque "...
  - A l'extérieur : dans la nature, la ville, la cour, une gare, l'atelier d'un artisan, au cinéma, à la piscine, au zoo...
- Quand ?**
- Lors de moments choisis (relaxation, retour au calme, lors d'une activité, d'un spectacle, de la visite d'un musicien...).
  - 5 min. tous les jours.
  - Lors de l'accueil.
  - Lors d'activités psychomotrices, de projets...
  - Lors de l'acquisition d'un nouveau C.D.
- Quoi ?**
- Des textes lus.
  - L'ambiance de la classe, les bruits familiers, les voix, la musicalité des langues, et de la poésie...
  - Des musiques d'origines et époques diverses.
  - Partir de ce que l'enfant écoute (jingles, génériques, rap...), de ce qu'il entend chez lui (ce qu'écourent ses parents, ses grand-parents...) et élargir progressivement le répertoire.
  - Des productions d'enfants.
  - Des écoutes musicales courtes et de haute qualité...
- Comment ?**
- Ecoute passive ou active :
    - Seul ou en groupe.
    - En choisissant un espace approprié.
    - En choisissant une position adéquate (assis, couché, debout, dos à dos...).
    - Dans la pénombre ou pas.
    - Les yeux fermés ou pas.
    - Dans l'écoute des sons comme dans celle des silences.
    - En interprétant la musique lors de l'écoute (danse, graphisme, modelage, peinture...).
    - En mettant en place une activité musicale.
    - En utilisant des instruments, l'enregistreur...

## 2.1. Ecoute

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> J'ai caché un objet sonore (réveil, radio, métronome, GSM...) dans la classe... Pouvez-vous le trouver ?</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Laisse-toi guider par ma voix.</p> <p><input type="checkbox"/> Cherche un endroit où on n'entend rien.</p> <p><input type="checkbox"/> Entend-on les mêmes bruits partout dans la classe ?</p>	<p>A 1 A 2 A 3 A 8</p> <p>A 1 A 3</p> <p>F 72 S 2 M 26 EPT 7 EPT 9</p> <p>EPT 17 A 21 EPT 20</p> <p>F 82 A 8</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Comprendre la consigne.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Adopter une attitude d'écoute adaptée à la situation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant silence.</li> <li>• En repérant les bruits familiers.</li> <li>• En respectant les limites spatiales pour la recherche.</li> <li>• En recherchant " l'intrus ".</li> <li>• En identifiant l'intrus.</li> <li>• En s'orientant à l'oreille pour le localiser.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer la justesse des hypothèses :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En découvrant l'objet.</li> <li>• En comprenant nos erreurs.</li> <li>• En décrivant les étapes de notre recherche, de notre démarche.</li> <li>• En comprenant ce qui a facilité ou freiné notre recherche.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son vécu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant du plaisir éprouvé, de son enthousiasme à chercher...</li> <li>• En parlant de ses craintes, de ses blocages...</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Je vous ai enregistrés hier. Sauriez-vous retrouver à quel moment ?</p>	<p>A 1, 2, 3, 8 F 67 F 72 EPT 7 EPT 10</p> <p>A 3 S 2</p> <p>A 8 A 1 A 21</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Adopter une attitude d'écoute adaptée à la situation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En focalisant son attention sur l'enregistrement.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Réagir à la première écoute :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En émettant des hypothèses (lieux, activités...).</li> <li>• En relevant des indices (voix d'un visiteur, ambiance sonore, acoustique d'un local connu...).</li> <li>• En isolant quelques bruits et en les identifiant.</li> <li>• En identifiant les bruits caractérisant l'activité et les bruits parasites.</li> </ul>



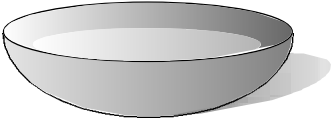
Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Bande-sons pour une séquence filmée.</p> <p><input type="checkbox"/> Réalisons une bande-sons pour le souper d'Halloween.</p>	<p>A 1</p> <p>EPT 18</p> <p>A 21</p> <p>A 1</p> <p>EPT 9</p> <p>A 21</p> <p>EPT 20</p> <p>EPT 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant la provenance des sons.</li> <li>• En enregistrant ces sons, cette ambiance.</li> <li>• En vérifiant la qualité de l'enregistrement et en y apportant les ajustements nécessaires (orientation du micro, synchronisation des commandes...).</li> <li>• En repérant les sons perturbateurs ou étrangers au sujet.</li> <li>• En redéfinissant les sons à " piéger ".</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser l'enregistrement en classe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En opérant des choix, en sélectionnant les moments intéressants suivant des critères définis ensemble.</li> <li>• En le présentant à une personne extérieure (réajuster si nécessaire).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son vécu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant des difficultés rencontrées, des solutions apportées, des découvertes...</li> <li>• En parlant de son ressenti.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Faire aboutir le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En le diffusant dans le cadre de notre exposition.</li> </ul>

## 2.2. Aspect sonore de la matière

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>A l'aide d'une mailloche, trouve tous les sons de la classe.</u></p>	<p>A 8</p> <p>A 33</p> <p>EPT 7</p> <p>EPT 8</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir la mailloche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En construisant chacun la sienne (définir les éléments qui la composent, choisir les matériaux et les assembler) (bois, plastique, liège, polystyrène, caoutchouc...).</li> <li>• En la testant (sur la table, sur sa main...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Reformuler la consigne.</b></p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ton avis, à quoi ressemblera le son produit par cet objet ?</li> <li>• Avec quoi as-tu obtenu ce son ?</li> </ul> <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser des maracas uniquement.</li> <li><input type="checkbox"/> Réaliser un loto sonore...</li> </ul>	A 1 A 2 A 3 S 5 S 6 S 13 A 8 A 24 F 72 A 1 M 60 EPT 14	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>" Chasser " les sons frappés de la classe :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En frappant tous les objets avec la mailloche.</li> <li>• En réagissant aux sons.</li> <li>• En qualifiant les sons obtenus, en les associant à des souvenirs (" on dirait... ", " ça ressemble... ").</li> <li>• En faisant des liens entre la qualité du son et la matière, la taille... de l'objet.</li> <li>• En anticipant sur la qualité du son que pourrait produire un objet.</li> <li>• En essayant de produire plusieurs fois le même son.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Présenter ses découvertes au reste du groupe :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En écoutant les sons produits par les autres.</li> <li>• En identifiant l'objet utilisé.</li> <li>• En essayant de les reproduire.</li> <li>• En regroupant les sons par familles suivant certains critères (sons métalliques, secs, sourds...).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace de ces sons :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les enregistrant.</li> </ul> </li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Quels sont les bruits que tu peux produire avec cet objet ? Une éponge ne peut produire aucun son !</u></li> </ul>	A 8 A 1 EPT 7 A 24 EPT 14	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Focaliser son exploration sur l'aspect sonore de la matière ou de l'objet rencontré :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant et vérifiant les possibilités connues des enfants. (Quel souvenir votre oreille a-t-elle de lui ?).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Elaborer d'autres pistes d'expérimentation (avec ou sans but défini au départ) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En agissant <u>avec et sur</u> la matière ou l'objet : (l'objet est-il sonore en soi ?).               <ul style="list-style-type: none"> <li>- En variant les manipulations (agiter, étirer, tendre, pincer, gratter, frotter, secouer, souffler, déchirer, presser...).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que se passe-t-il, ma guitare a des frissons ? (vibrations).</li>   <li>• Est-ce que je peux donner des frissons à .. ?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">A 26</p> <p style="text-align: center;">S 5 S 6 S 13</p> <p style="text-align: center;">A 8 F 89</p> <p style="text-align: center;">A 17</p> <p style="text-align: center;">A 1 A 24 A 8 A 14</p> <p style="text-align: center;">A 33 S 3 S 6</p> <p style="text-align: center;">EPT 13 A3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En utilisant des éléments extérieurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>- en utilisant des " outils " (ex. :bâton pour gratter un carton ondulé),</li> <li>- en variant les actions (gratter, frotter, frapper, caresser, remplir, vider...),</li> <li>- en modifiant les " outils " pour influencer le son dans une même action (exemple : frapper un pot de terre avec des mailloches dures, tendres, creuses, de matières diverses...),</li> <li>- en utilisant l'influence d'éléments extérieurs (eau, vent...)</li> </ul> </li> <li>• En découvrant la vibration : <ul style="list-style-type: none"> <li>- en " touchant " la vibration produite par une voix (sur la gorge...), par une matière (terre cuite ou crue, métal, bois, verre...) par un objet (ballons, tiges métalliques...), par un instrument,</li> <li>- en associant le phénomène à un vécu (ça ressemble à..., ça me fait penser à...),</li> <li>- en produisant une vibration avec sa propre voix, un instrument...</li> </ul> </li> <li>• En découvrant la résonance des sons : <ul style="list-style-type: none"> <li>- en comparant les sons produits avec ou sans caisse de résonance (caisse en bois, en carton, en verre, en métal..., tuyau, caisse de résonance d'une guitare),</li> <li>- en utilisant un élément qui pourra influencer le son (acoustique du lieu, eau, caisse de résonance...)</li> </ul> </li> <li>□ <b>Construire des objets sonores et des instruments de musique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En assemblant des objets de taille et matière différentes.</li> <li>• En diversifiant et multipliant les <u>essais-erreurs</u>.</li> <li>• En recherchant de nouvelles pistes dans des documents.</li> <li>• En s'inspirant d'instruments de musique réels d'époques et origines diverses et en découvrant leur mode de production (soufflé, frappé...).</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Que peux-tu produire comme autres sons avec cette bassine pleine d'eau ?</p>  <p><input type="checkbox"/> Réalise le chemin sonore le plus long pour cette bille.</p> <p><input type="checkbox"/> Réalise le chemin silencieux le plus long pour cette bille.</p> <p><input type="checkbox"/> Comment faire pour que toute la classe puisse entendre notre petite boîte à musique ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment prolonger le " chant " de cette tige métallique ? ...</p>	<p>A 36 HG 1</p> <p>A 1, 3 F 89 EPT 20</p> <p>A 3 A 2 EPT 18</p> <p>F 71 F 72</p> <p>EPT 14</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'attachant ou non à l'aspect esthétique de l'instrument (décor, personnalisation...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Echanger ses découvertes et s'enrichir de celles des autres :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant des actions liées aux effets obtenus (pour faire ce bruit, j'ai soufflé dans ce petit tuyau tout en le secouant).</li> <li>• En donnant ses impressions, en associant les effets obtenus à des souvenirs (" c'est comme le vent ", " on dirait la voix d'un chat ", " c'est un son triste "...).</li> <li>• En qualifiant les sons obtenus (" ça grince ", " c'est fort ", " ça fait comme... ").</li> <li>• En faisant des liens avec les instruments connus...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Tester, vérifier et réajuster :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soumettant certains problèmes techniques, certains questionnements au groupe, à une personne ressource...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En enregistrant des sons produits par nos objets sonores.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> Félix a apporté sa clarinette. Nous allons construire des instruments à anche.</p>	<p>A 3 A 1</p> <p>EPT 3 S 15 S 17</p> <p>A 3 A 2 A 10</p> <p>H 12 F 2, 3</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Observer l'instrument :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cernant le mode de production des sons.</li> <li>• En recherchant ce qui produit le son.</li> <li>• En recherchant ce qui modifie le son.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Tirer des conclusions, élargir le champ de recherche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant des liens avec des phénomènes semblables (cordes vocales, vibration, instruments déjà rencontrés).</li> <li>• En découvrant d'autres instruments à anche.</li> <li>• En recherchant des informations dans divers documents (schéma, livres d'histoire de la musique, musique interprétée avec des instruments à anche...).</li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Réalisons une sculpture sonore représentant le vent, la pluie...</p>	<p>H 13 H 14 EPT 7 A 8</p> <p>EPT 9</p> <p>A 26 A 36 A 33</p> <p>EPT 18</p> <p>EPT 19 M 60 EPT 12</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Réaliser un instrument à anche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En listant les solutions des enfants.</li> <li>• En recherchant les matériaux ou objets qui pourraient entrer dans la réalisation.</li> <li>• En faisant appel à ses souvenirs (caisse de résonance, qualité sonore de la matière...) et en testant les différentes pistes envisagées.</li> <li>• En s'aidant d'un schéma d'exécution ou pas.</li> <li>• En recherchant des solutions techniques (assemblage, découpes...).</li> <li>• En restant sensible aux aspects esthétiques de la réalisation (choix des matériaux, personnalisation, couleur, éléments décoratifs...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Soumettre ses réalisations au reste du groupe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En écoutant, observant, appréciant, commentant... ses propres découvertes et celles des autres.</li> <li>• En apportant les modifications nécessaires à sa réalisation.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En classant la documentation.</li> <li>• En élaborant des schémas d'exécution...</li> </ul>

Prolongements possibles :

- Organiser les sons obtenus avec nos instruments.
- Utiliser les bandes sons.
- Introduire un intrus dans la bande-sons.
- Associer les sons à d'autres représentations (couleur, symbole, jeu corporel...).
- Utiliser les bandes sons dans d'autres projets.
- Créer des jeux sonores (loto, intrus...).
- Utiliser les sons enregistrés pour habiller une image, donner vie à un personnage, créer une ambiance...

## 2.3. Expression corporelle

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Et si on bougeait maintenant ? Découvrons cette séquence musicale. Que nous inspire-t-elle ?</u>	<p>A 20</p> <p>F 89</p> <p>A 2 A 9</p> <p>F 86</p> <p>A 20</p> <p>M 26 A 12, 14</p> <p>M 43 A 20 A 21</p>	<input type="checkbox"/> <b>Adopter une attitude d'écoute.</b> <input type="checkbox"/> <b>Découvrir librement des œuvres d'époques et d'origines diverses :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En gesticulant, tournoyant, en se balançant... au gré de la musique et de nos sensations.</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Répercuter son ressenti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant de ses impressions, ses sensations (" j'avais envie de me reposer ", " j'ai la tête qui tourne ", " dans quel cadre te voyais-tu ? "...).</li> <li>• En faisant référence à un autre vécu (" c'est comme le tic-tac de l'horloge ", " ça me rappelle la chanson de ma maman "...).</li> <li>• En décrivant ses déplacements, ses mouvements (" ça tourne ", " ça vole "...).</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Organiser ses mouvements à l'audition d'œuvres d'origines et d'époques diverses :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant référence au vécu des enfants.</li> <li>• En se déplaçant (marche, galop...).</li> <li>• En s'organisant seul ou en groupe.</li> <li>• En agissant avec tout le corps ou des segments du corps.</li> <li>• En adoptant des positions (accroupi, étiré, plaqué au sol, fermé, ouvert...).</li> <li>• En investissant l'espace (en haut, en bas...) et en investissant les différents plans (vertical, horizontal).</li> <li>• En effectuant des mouvements tout en respectant au mieux les caractéristiques des musiques entendues.</li> <li>• En soulignant ou accentuant un mouvement par un jeu vocal (cri, vocalise...).</li> <li>• En interprétant les sentiments ressentis (mimes, mimiques, attitudes...).</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Reconnaissez-vous l'extrait musical que Boris et Chloé nous " dansent " ?</u></p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Mignons des onomatopées, des représentations graphiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Inventons une danse folklorique sur cette musique, en nous organisant par rapport au cercle tracé sur le sol.</p> <p><input type="checkbox"/> Dansons sur cette musique à la file indienne.</p> <p><input type="checkbox"/> Organisons des jeux de cour.</p>	<p>A 14</p> <p>M 43</p> <p>A 16</p> <p>A 20</p> <p>A 20</p> <p>A 16</p> <p>A 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En agissant le temps d'un son, d'une séquence rythmée, d'une chanson, d'un C.D.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Organiser les mouvements et déplacements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant seul, à deux, par petits groupes ou tous ensemble.</li> <li>• En respectant des consignes de relance.</li> <li>• En imitant les mouvements et gestes des autres.</li> <li>• En enchaînant les mouvements découverts ou inventés précédemment.</li> <li>• En associant les séquences corporelles aux séquences musicales.</li> <li>• En répétant et affinant les mouvements, les gestes.</li> <li>• En finalisant de courts enchaînements corporels...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Présenter son enchaînement corporel au reste du groupe pour en vérifier l'efficacité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En répétant les gestes et mouvements avec ou sans la séquence musicale.</li> <li>• En vérifiant la pertinence des choix.</li> <li>• En envisageant les modifications nécessaires.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder une trace de nos enchaînements corporels.</b> (Voir la grille " mouvement " page 57).</p>
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Créons une petite chorégraphie pour notre après-midi oriental.</u></p>	<p>A 10</p> <p>A 2</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir différentes musiques d'origine orientale (indienne, arabe...).</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Adapter son attitude d'écoute à la situation</b> (position confortable, attitude concentrée, dans l'écoute des sons comme dans celle des silences).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Réagir suite à l'audition :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant de son ressenti (" j'aime ", "c'est doux ", " c'est triste ", " ça fait peur, " c'est ringard "...).</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle		A 3 F 89 A 1  A 20 A 35  A 3 A 20  A 14  A 21  A 20 A 9 A 16  A 10 A 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En associant les effets musicaux à des images (" ça fait penser à quelqu'un qui pleure ", " la musique vole, sautille "...).</li> <li>• En identifiant des instruments, des voix...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir corporellement (avec ou sans consignes) l'œuvre musicale choisie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant seul ou à plusieurs.</li> <li>• En exprimant corporellement les sentiments ressentis à l'audition d'une œuvre musicale.</li> <li>• En suivant avec la main, des segments du corps ou tout le corps, les fluctuations de la musique écoutée.</li> <li>• En mimant les instruments entendus dans une œuvre musicale au moment de leur passage.</li> <li>• En marchant sur la pulsation, en la battant.</li> <li>• En se déplaçant ou en frappant le rythme.</li> <li>• En adaptant ses gestes, déplacements et mouvements au rythme, à la durée, à l'intensité... au perçu.</li> <li>• En soulignant éventuellement son jeu corporel par un jeu vocal...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Organiser les mouvements et déplacements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant seul, à deux, par petits groupes ou tous ensemble.</li> <li>• En envisageant des enchaînements, des jeux de miroir...</li> <li>• En s'inspirant de la documentation.</li> <li>• En reproduisant les propositions des autres.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>S'informer sur le sujet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En observant des interprétations corporelles traditionnelles ou modernes (vidéo, spectacle...).</li> <li>• En associant les interprétations corporelles, au type de musique leur correspondant.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Du rap à Vivaldi.</li> <li><input type="checkbox"/> Tour du monde dansé...</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir différentes musiques répétitives, leur effet sur nous, leur rôle (marches militaires, techno, " Boléro " de Ravel...).</li> </ul>	<p>A 3 EPT 9</p> <p>EPT 18</p> <p>H 29 HG 6 M 49</p> <p>A 20 A 16 A 18 A 36</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cernant les caractéristiques d'un style, d'une culture.</li> <li>• En opérant des choix.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Aboutir à une chorégraphie où tout le monde a sa place :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tenant compte des propositions et aptitudes... de chacun.</li> <li>• En s'observant (miroir, regard des autres, vidéo...) pour apporter les réajustements nécessaires.</li> <li>• En s'inspirant de diverses chorégraphies.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'adaptant à l'espace scénique.</li> <li>• En organisant le marquage au sol, l'ordre de passage...</li> <li>• En créant costumes, décors, accessoires...</li> <li>• En se produisant face à un public.</li> <li>• En tirant des conclusions face aux réactions du public.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Garder des traces.</b></li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Quelle musique choisir pour notre spectacle d'expression corporelle ?</u></li> </ul>	<p>M 60</p> <p>A 35</p> <p>A 9</p> <p>A 10</p> <p>A 20</p> <p>A 16</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Déterminer les intentions du groupe, préciser le projet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant les critères (ambiance, possibilité, désir...).</li> <li>• En sélectionnant et auditionnant les C.D. qui pourraient servir le projet.</li> <li>• En anticipant sur les mouvements inspirés par la musique.</li> <li>• En opérant des choix.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>" Tester corporellement " les œuvres (d'époques et d'origines diverses) sélectionnées :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En improvisant sur la musique dans le respect du rythme, du style, des intensités..., des sentiments exprimés...</li> <li>• En investissant tout l'espace.</li> <li>• En évoluant seul, en groupe ou tous ensemble.</li> <li>• En observant l'interprétation des autres (imiter, s'inspirer, compléter...)...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Sélectionner ensemble la musique du spectacle.</b></li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle		<p>A 14</p> <p>A 9</p> <p>A 10</p> <p>A 16</p> <p>A 18</p> <p>F 41</p> <p>A 36</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Partir de la démarche individuelle pour aller progressivement vers le groupe organisé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En créant des enchaînements, en précisant et en améliorant des mouvements...</li> <li>• En recherchant l'inspiration ou des solutions dans des chorégraphies d'artistes (comédies musicales, ballets, défilés de mode, jeux de scène d'un rappeur, danses folkloriques...).</li> <li>• En répétant le jeu corporel afin de s'en imprégner.</li> <li>• En mettant en place progressivement des codes d'exécution...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En envisageant costumes, décors...</li> <li>• En s'adaptant à l'espace scénique.</li> </ul>

## 2.4. Chant

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Découvrir et apprendre un chant.</u>	<p>A 35</p> <p>A 3</p> <p>F 82</p> <p>F 85</p> <p>F 86</p> <p>A 3</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Adopter une attitude d'écoute adaptée à la situation :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir le chant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En étant à l'écoute de la musique, des paroles et/ou de ses émotions.</li> <li>• En se laissant imprégner par lui (balancements, tapotements...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Exprimer son ressenti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parlant de la mélodie, des paroles, des émotions.</li> <li>• En faisant des liens avec un vécu antérieur (voir " expression corporelle ")</li> <li>• En identifiant et qualifiant les voix, les instruments.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Trouver une autre façon de chanter cette chanson (comme un ours, en riant, comme à l'opéra...).</li> <li><input type="checkbox"/> Donner une couleur à sa voix...</li> </ul>	<p>A 21</p> <p>A 17</p> <p>A 21</p> <p>A 17</p> <p>F 89</p> <p>A 17</p> <p>A 18</p> <p>F 89</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En reformulant le message général (histoire, comptine...).</li> <li>• En associant ses impressions à une couleur, une image, un souvenir...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Apprendre le chant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En échauffant sa voix, en exerçant sa respiration.</li> <li>• En découvrant sa voix, en découvrant la vibration (toucher sa gorge).</li> <li>• En jouant avec sa voix (muser, vocaliser, essayer de suivre...).</li> <li>• En écoutant attentivement pour reproduire.</li> <li>• En mémorisant les différentes séquences musicales et le texte.</li> <li>• En s'aidant ou non d'un support visuel ( illustrations, chef d'orchestre...).</li> <li>• En plaçant correctement sa voix...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Interpréter le chant, prendre du plaisir à chanter :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En chantant quotidiennement, lors de moments formels ou informels.</li> <li>• En osant chanter seul, en gardant le ton.</li> <li>• En accordant ses voix pour chanter ensemble.</li> <li>• En jouant avec sa voix.</li> <li>• Avec ou sans support visuel, gestuel...</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Changeons les paroles de ce chant pour l'adapter à notre sujet.</u></li> </ul>	<p>M 60</p> <p>A 10</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Sélectionner la mélodie qui servira au mieux le sujet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant les critères de sélection.</li> <li>• En recherchant dans notre répertoire ou en l'élargissant.</li> <li>• En opérant des choix de groupe.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Apprendre le chant si nécessaire ou se le remémorer.</b></p>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Chanter en remplaçant les voyelles.</li> <li><input type="checkbox"/> Donner vie à un texte lu.</li> <li><input type="checkbox"/> Rechercher différentes façons de chanter le refrain (vociférer, murmurer, se taire...)...</li> </ul>	<p>F 23 F 24 F 37</p> <p>A 3</p> <p>A 17 EPT 14</p> <p>F 37</p> <p>A 17</p> <p>A 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Focaliser son attention sur la structure du texte :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En relevant la présence d'un refrain, la répétition de certaines phrases, les rimes...</li> <li>• En comprenant l'articulation texte-mélodie.</li> <li>• En associant l'impact musical aux paroles (intentions, sentiments, message...; texte narratif, dialogue...).</li> <li>• En s'aidant du texte écrit.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Retravailler le texte :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cernant le contenu, en précisant nos intentions.</li> <li>• En adaptant la structure du texte à la structure de la musique.</li> <li>• En chantant les propositions, en s'écoutant et en réajustant au fur et à mesure.</li> <li>• En utilisant un enregistreur.</li> <li>• En adaptant le jeu vocal à la structure du texte (dialogue à deux voix).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le travail :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tirant parti du timbre des voix (pour chant à 2 voix, canon...).</li> <li>• En mettant du sentiment, de l'expression (plainte, joie, amour...).</li> </ul> </li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Nous pourrions mettre ce petit texte en néerlandais (ou anglais) en musique.</u></li> </ul>	<p>A 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>S'exercer à lire le texte :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En étant sensible à la " musique " de la langue.</li> <li>• En comparant le texte en français et sa traduction.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Rechercher les musiques qui serviraient au mieux les intonations du néerlandais (ou de l'anglais) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En faisant appel aux souvenirs de chacun, du groupe.</li> <li>• En recherchant dans nos enregistrements, nos C.D.</li> <li>• En auditionnant les musiques collectées.</li> <li>• En précisant les critères de sélection.</li> </ul> </li> </ul>



Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ecrire les paroles de ses propres chansons.</li> <li><input type="checkbox"/> Composer la musique de ses propres chansons.</li> <li><input type="checkbox"/> Découvrir des chants d'époques et d'origines diverses...</li> </ul>	<p>A 3</p> <p>A 21 F 37 EPT 14</p> <p>A 17 A 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En opérant des choix.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Adapter le texte à la musique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mettant en correspondance musique et texte.</li> <li>• En apportant les réajustements nécessaires et en modifiant le texte ou la mélodie.</li> <li>• En s'aidant de l'enregistreur.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Finaliser et évaluer le travail :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En chantant ensemble.</li> <li>• En mettant du sentiment, de l'expression.</li> </ul> </li> </ul>

## 2.5. Instrumental

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Donnons vie à nos objets sonores !</u> <u>Organisons les sons qu'ils produisent.</u></li> </ul>	<p>A 19 A 24</p> <p>A 1 A 19 A 24</p> <p>A 19</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Choisir son objet et se l'approprier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En affinant sa manipulation.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Reproduire des sons, proposer des sons.</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Produire de petits enchaînements sonores :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En enchaînant les sons sur une pulsation, un rythme, en alternance, dans un temps défini.</li> <li>• En s'organisant seul, puis à deux...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Organiser de petites séquences rythmées :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant certains critères, des consignes (du plus fort au plus faible, des sons métalliques uniquement, les sons soufflés l'un après l'autre...).</li> <li>• En partant de l'action individuelle pour arriver progressivement au groupe organisé.</li> <li>• En agissant sous l'impulsion d'un chef d'orchestre ou d'un code d'exécution simple (" tous ensemble ", " stop ", " tous les instruments frappés ", " les soufflés à présent "...).</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> cycle		A 18  F 72   EPT 14 A 22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En agissant selon un temps défini, en variant le tempo, l'intensité.</li> <li>• En répétant les moments intéressants, en les améliorant.</li> <li>• En s'écoutant les uns les autres, en coopérant.</li> <li>• En organisant progressivement de petites séquences rythmées.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Structurer les différentes notions rencontrées :</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Garder des traces de ces séquences rythmées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les enregistrant.</li> <li>• En les encodant.</li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<input type="checkbox"/> <u>Réalisons une bande-sons pour faciliter la lecture de notre conte illustré.</u>	A 10 A 3  F 7  A 35 EPT 3 F 91  F 86  EPT 7 EPT 8 EPT 9 A 35	<p><input type="checkbox"/> <b>S'informer sur le sujet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En auditionnant ce genre de document.</li> <li>• En cernant les caractéristiques du travail de lecture, de bruitage...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Lire le conte.</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Parler du conte et de l'interprétation du conteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En décrivant les lieux, les personnages (caractères, voix...).</li> <li>• En définissant les intentions du conteur en relation avec le contenu du conte (mimique, intonation, regard...).</li> <li>• En parlant de l'histoire et des impressions, des sentiments ressentis (" quand il dit ça, ça fait peur "... " là, il est content "...).</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Envisager les interprétations possibles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En déterminant progressivement les intentions de groupe.</li> <li>• En opérant des choix (illustration des ambiances et/ou des bruits caractéristiques isolés, des bruits liés aux personnes, aux actions...).</li> <li>• En associant des modes de production sonore, des instruments, des objets... à des intentions.</li> <li>• En partageant les découvertes, les questionnements, les hypothèses.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Réaliser le bruitage pour de courtes séquences de mime...</p>	<p>A 24 F 92</p> <p>EPT 13 EPT 14 HG 6 A 19 F 92</p> <p>EPT 17 EPT 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En envisageant certaines stratégies (sonnette pour tourner la page, bruitage pour créer une ambiance, intonation, jeu des voix...).</li> <li>• En testant les bruitages, les enchaînements sonores sur le texte lu.</li> <li>• En inventant des sons, des musiques pour symboliser un personnage, une action...</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Finaliser la bande son :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En partant d'une démarche individuelle vers le groupe organisé.</li> <li>• En s'aidant d'un code d'exécution pour synchroniser le texte au bruitage.</li> <li>• En enchaînant et synchronisant texte et bruitage.</li> <li>• En enregistrant simultanément le texte et le fond sonore.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Evaluer l'efficacité de la démarche, la qualité du résultat :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En écoutant le résultat final.</li> <li>• En ajustant si nécessaire.</li> <li>• En le soumettant à un public extérieur.</li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><input type="checkbox"/> <u>Réalisons le bruitage de notre dessin animé.</u></p> <p>• Quel genre de " voix " pour ce personnage, quel bruit pour cet effet, comment faire ressentir ce sentiment... ?</p>	<p>EPT 3</p> <p>A 10 A 9 A 14 F 92</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Reformuler et préciser le projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En identifiant les intentions du groupe.</li> <li>• En listant les intentions du groupe et en opérant des choix.</li> <li>• En recherchant des pistes dans nos expériences antérieures.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>S'informer sur la technique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En observant des montages, des dessins animés...</li> <li>• En cernant les caractéristiques du travail son - image.</li> <li>• En faisant des comparaisons, des liens avec notre support image.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Rechercher les effets les plus appropriés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En définissant et décrivant les sons recherchés.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Découvrir le travail des doubleurs de films ou de dessins animés.</p>	<p>A 21</p> <p>A 3</p> <p>A 1</p> <p>EPT 7, 8, 9</p> <p>F 92</p> <p>A 8</p> <p>F 84</p> <p>A 2</p> <p>A 18</p> <p>A 19</p> <p>EPT 13</p> <p>EPT 14</p> <p>A 14</p> <p>A 24</p> <p>EPT 17</p> <p>EPT 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant seul ou en groupe.</li> <li>• En procédant par essais - erreurs.</li> <li>• En se référant aux expériences antérieures.</li> <li>• En sélectionnant, testant... le matériel et en anticipant sur les effets.</li> <li>• En associant les effets aux images.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Mettre en commun pour finaliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En vérifiant la pertinence des productions.</li> <li>• En reproduisant le bruitage et en réajustant si nécessaire.</li> <li>• En s'aidant d'un support visuel ou non pour faciliter la synchronisation.</li> <li>• En découvrant et inventant des effets comiques (désynchroniser, dissocier son et image...).</li> <li>• En structurant les différentes notions rencontrées.</li> <li>• En enregistrant le travail final.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité du message :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En visionnant le montage audio-visuel.</li> <li>• En repérant les réussites, les échecs pour en tirer un enseignement pour les réalisations futures.</li> <li>• En présentant la réalisation à un public extérieur.</li> </ul>

## 2.6. Vers l'encodage

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><input type="checkbox"/> <u>Réalisons une affiche pour notre spectacle musical.</u></p>	<p>F 72</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>Découvrir l'œuvre musicale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En adoptant une attitude d'écoute adaptée à la situation (coin doux, dans la pénombre...).</li> <li>• En focalisant notre attention sur les émotions, sur les images que la musique évoque en nous.</li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
2 <sup>ème</sup> , 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup> cycles	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La pochette de ce disque est abîmée, réalisons-en une nouvelle .</li> <li><input type="checkbox"/> " Lire " nos dessins avec notre voix, des instruments.</li> <li><input type="checkbox"/> " Lire ", mimer, illustrer des onomatopées.</li> <li><input type="checkbox"/> Chanter une couleur.</li> <li><input type="checkbox"/> Symboliser des personnages à l'aide d'instruments : cfr " Pierre et le loup ".</li> </ul>	<p>F 82</p> <p>A 10</p> <p>A 25</p> <p>A 26</p> <p>A 35</p> <p>A 22</p> <p>A 10</p> <p>A 25</p> <p>F 37</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Répercuter son ressenti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En associant son ressenti à une couleur, une forme, une image, un vécu, une œuvre picturale...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Interpréter graphiquement son ressenti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant seul ou en petit groupe.</li> <li>• En choisissant son format, sa technique, son matériel (en grand, en petit, dans un cercle, à la peinture, à la craie, au marqueur...).</li> <li>• En traduisant ses émotions par le trait et/ou la couleur...</li> <li>• En représentant les mouvements mélodiques par le trait et/ou la couleur et/ou des symboles et/ou la mise en page... (lenteur, explosion, répétitions...).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Structurer les notions abordées :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En observant les réalisations de chacun.</li> <li>• En repérant les différences, les similitudes.</li> <li>• En partageant et commentant les découvertes</li> <li>• En associant les effets musicaux à leur représentation.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant autour d'une oeuvre collective ou non.</li> <li>• En adaptant la production au format de l'affiche.</li> <li>• En intégrant le texte.</li> <li>• En recherchant des façons de multiplier l'affiche si nécessaire.</li> <li>• En organisant l'affichage.</li> </ul> </li> </ul>
3 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Réaliser un loto sonore.</u></li> </ul>	EPT 3	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Se renseigner sur le sujet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En observant plusieurs lotos (chiffre, matière, pictogramme...).</li> <li>• En cernant la règle du jeu...</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
3 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Réaliser les étiquettes pour nos enregistrements de bruitage.</li> <li><input type="checkbox"/> Ecrire pour que ça hurle, que ça murmure...</li> </ul>	<p>EPT 7 EPT 8 EPT 9</p> <p>A 8 A 1</p> <p>A 8 A 1</p> <p>M 60</p> <p>A 3</p> <p>A 22</p> <p>A 25 A 26</p> <p>F 38 F 41 F 43 F 47</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Rechercher du matériel sonore pouvant rentrer dans la réalisation :</b> (Voir grille " Aspect sonore de la matière " page 77). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner des sons différents.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Rechercher une solution pour associer ces sons à des représentations graphiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En s'organisant par petits groupes ou ensemble.</li> <li>• En cernant et définissant des critères (mode de production des sons, objet sonore, matière de l'objet, caractéristiques des sons...).</li> <li>• En précisant ses choix et en définissant ce qui caractérise le son.</li> <li>• En inventant des pictogrammes, des symboles, des couleurs, des traits... pour représenter les sons, les bruits...</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Rechercher les solutions techniques pour la réalisation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En choisissant le format.</li> <li>• En choisissant la technique (peinture, collage, dessin...).</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité des choix et représentations :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En les soumettant au reste du groupe.</li> <li>• En apportant les réajustements nécessaires.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Structurer les notions abordées :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En adaptant et en rédigeant la règle du jeu.</li> <li>• En s'inspirant de règlements observés.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Finaliser le projet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En jouant ensemble ou avec un public extérieur.</li> </ul> </li> </ul>
4 <sup>ème</sup> cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <u>Encodons nos petites séquences rythmiques pour nous en souvenir.</u></li> </ul>	<p>A 1 A 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Ecouter la séquence à encoder :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En recherchant ce qui caractérise la séquence (instruments, ordre de passage, fréquence des passages, intensité, rythme, présence de silences, pulsation...).</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
4 <sup>ème</sup> cycle	<p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Donnons vie aux dialogues de notre B.D. (lettrages dans phylactères, onomatopées...).</li> <li><input type="checkbox"/> " Travaillons le lettrage de cette affiche pour attirer le regard et servir au mieux notre message ".</li> <li><input type="checkbox"/> Jouons ou chantons une peinture...</li> </ul>	<p>A 22 H 9 M 53</p> <p>A 14</p> <p>A 10 F2</p> <p>A 19</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Rechercher des pistes pour l'encodage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En symbolisant les différentes composantes par la couleur, le trait, un symbole, un pictogramme, une lettre, un graphisme...</li> <li>• En représentant les divers enchaînements, effets...</li> </ul> </li> <li>• En utilisant des repères fixes pour la durée (ligne, succession de cases...).</li> <li>• En établissant un code commun.</li> <li>• En recherchant des solutions dans des documents divers.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Vérifier et évaluer l'efficacité de l'encodage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En rejouant la séquence à la lecture du code.</li> <li>• En faisant relire et jouer la séquence par un autre groupe.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Structurer les notions abordées :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En soulignant ce qui semble simple, ce qui pose problème.</li> <li>• En tirant des conclusions, en réajustant.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> <b>Etablir progressivement un code commun :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En argumentant ses choix.</li> <li>• En opérant des choix.</li> </ul> </li> </ul>

Cycles	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire



- VAN SULL Vincent et MARTENS Edith, " *Osez la musique* ", Bruxelles, Ed. Labor, 1992.
- VAN SULL Vincent, " *Alain Strument, Des ensembles musicaux originaux à la portée de tous* ", Bruxelles, Ed. Labor, 2001.
- VANDERVORST Max, " *Lutherie Sauvage, Instruments à inventer* ", France, Ed. Alternatives, 1997.
- AUBRY Christiane et MOLINIER Christine, " *Un pinceau pour le dire* ", Ed. Sedrap, Toulouse, 1988.
- LOPEZ Marie-Hélène, " *Graphisme en grande section* ", Nathan, Paris, 1992.
- ECONOMIDES Michèle, " *Enfants photographes* ", Dossier Ecole 2000, Ed. Labor, 1990.
- BOURBONNAIS Agnès, COLLIGNON Marie-Claude, HIBON Monique et TAVERNIER Raymond, " *Les arts plastiques à l'école, découvertes et expressions* ", Collection R. Tavernier, Bordas, Paris, 1993.
- " *Vidéo brut* ", Atelier des enfants, Centre Georges Pompidou, Dessain et Tolra, Paris, 1985.
- " *Du point à la ligne* ", Atelier des enfants, Centre Georges Pompidou, Paris, 1980.
- " *L'enfant photographe* ", Atelier des enfants, Centre Georges Pompidou, Paris, 1982.
- " *Terres* ", Atelier des enfants, Centre Georges Pompidou, Dessain et Tolra, Paris, 1982.
- " *Objets en dérive* ", Atelier des enfants, Centre Georges Pompidou, Dessain et Tolra, Paris, 1984.
- JENGER-DUFAYET Yvette, " *Des chemins pour l'enfant* ", Nathan, (collection de fichiers).
- CASTERMAN Geneviève, " *Copains Gribouill'Arts* ", Ed. Milan, 1995.
- COSENTINO Peter, " *L'encyclopédie de la poterie, Techniques et création contemporaine* ", Fleurus idées, Paris, 1991.
- MONTCHAUD Robert, " *La couleur et ses accords* ", Ed. Fleurus, 1994.
- LOUIS Christian, " *Place des artistes* ", Sedrap, Toulouse, 1992.
- VAN DER BORGHT M., " *Agir avec les mains, agir avec les arts plastiques* ", Ed. Labor, 1994.
- LAGOUTTE Daniel, " *Enseigner les arts plastiques* ", Pédagogie pratique à l'école, Ed. Hachette, Paris, 1994.
- EDWARDS Betty, " *Dessiner grâce au cerveau droit* ", Margada, Liège, 1979.
- HERBOIS Emile, " *Les enfants et la création collective* ". Collection " Univers des sciences humaines ", Ed. A. de Boeck, Bruxelles, 1976.
- BOVILLERCE Brigitte et CARRE Emmanuel, " *Savoir développer sa créativité* ", Ed. Retz, Paris, 2000.
- SCHATTSCHNEIDER Doris, WALKER Wallace, " *MC ESCHER KALEIDOCYCLES* ", Berlin, TACO, 1977.
- KIMURA Katsu, " *Katsu Kimura's Works B.O.O.O.X.* ", Berlin, TACO, 1989.
- MARIOTTI Mario, " *Animains* ", Dessain et Tolra, 1980.

MARIOTTI Mario, " *Illusions* ", Dessain et Tolra, 1991.

ANTOINE Véronique, BIS'ART, " *Des artistes face à face* ", Casterman, Tournai, 1995.

BOURGEOIS Jacques, " *Cinéma d'animation sans caméra* ", Dessain et Tolra, Paris, 1973.

PILLET Marie-José, " *Ateliers des 5 sens* ", Dessain et Tolra, Paris, 1993.

ARTHUS-BERTRAND Yann, " *La terre vue du ciel* ". Un portrait de la planète en l'an 2000, Ed. de La Martinière, Paris, 1999.

Il était une fois le cinéma, " *Les racines du savoir* ", Gallimard Jeunesse, 1994.

PERCY Hélène, " *A petits pas vers l'art... de la tête aux pieds* ", Les Livres du Dragon d'or, 1994.

### **Reuves :**

- DADA, la première revue d'art " *Mango* ".
- Création publication de l'école moderne française.
- Le petit Léonard.
- ARKEO.

# Conseil de l' Enseignement des Communes et des Provinces



Eveil Histoire • Géographie

PROGRAMME D'ETUDES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE



## Table de matières

2

1. Objectifs spécifiques.	3
2. Caractéristiques.	3
3. Orientations méthodologiques.	3
4. Cadre d'action.	5
5. Tableau des compétences disciplinaires communes et spécifiques à l'éveil historique et géographique.	7
6. Entrée dans le programme par les compétences.	8
7. Relevé des compétences abordées.	10
8. Grilles programme :	12
• <b>Histoire : Concepts à construire avec l'enfant pour appréhender progressivement la notion de temps</b>	12
<u>Grilles programme en éveil historique</u>	
<input type="checkbox"/> L'organisation du temps.	13
<input type="checkbox"/> Le mode de vie des gens à une époque déterminée.	16
<input type="checkbox"/> L'évolution d'un aspect du mode de vie des gens.	19
<input type="checkbox"/> La nature d'une trace du passé.	22
<u>Aide-mémoire</u>	25
• <b>Géographie : Concepts à construire avec l'enfant pour appréhender progressivement la notion d'espace</b>	28
<u>Grilles programme en éveil géographique</u>	
<input type="checkbox"/> Les composantes du paysage.	29
<input type="checkbox"/> Les milieux naturels.	32
<input type="checkbox"/> L'organisation de l'espace.	35
<input type="checkbox"/> Des interactions homme / espace.	38
<u>Aide-mémoire</u>	41
• <b>Grille vierge</b> (permettant à l'enseignant de créer ses propres exemples de situations mobilisatrices)	45
9. Pour en savoir plus.	46

V.1.1.

" L'éveil et la formation par l'histoire et la géographie constituent des domaines privilégiés où les élèves prennent conscience des problèmes de société et d'environnement<sup>1</sup> ".

Ils découvrent leur appartenance à des sociétés humaines diversifiées et multiculturelles et à des espaces communautaires.

## 1. Objectifs spécifiques

---

Il importe que les élèves acquièrent une meilleure compréhension du monde qui les entoure.

En éveil historique, elle se construira par la perception de l'impact du passé sur le présent et sur l'avenir.

En éveil géographique, elle prendra en compte les interactions entre l'homme et son espace.

En outre, elle nécessitera des sources d'informations diversifiées provoquant chez les enfants des démarches de recherche active.

Pour atteindre cet objectif, il conviendra donc d'amener tous les élèves à développer des savoir-faire, à s'approprier des savoirs et des attitudes qui les rendront des citoyens responsables, actifs et critiques vis-à-vis de la société dans laquelle ils vivront.

## 2. Caractéristiques

---

Résoudre une situation mobilisatrice en éveil historique, c'est vivre et construire le temps.

C'est donc :

- Construire et utiliser des repères afin de :
  - Percevoir des notions de durée, de fréquence, d'ancienneté, de rythme et de chronologie.
  - Représenter le temps de différentes façons, caractériser des événements, des personnages et des lieux.
  - Comprendre les interactions entre le contexte historique et le mode de vie des gens.
- Identifier des traces du passé, témoins authentiques qui serviront à :
  - Caractériser, comparer les modes de vie des populations de nos régions à une époque déterminée.
  - Décrire l'évolution d'un aspect concret du mode de vie des habitants de nos régions en utilisant des repères chronologiques.

Résoudre une situation mobilisatrice en éveil géographique, c'est vivre et construire l'espace.

C'est donc :

- Construire des repères et des représentations afin de se situer, de s'orienter, de se déplacer dans un espace ou d'y situer des éléments.
- Identifier, caractériser des milieux naturels en y distinguant les composantes.
- Montrer les interactions de l'homme avec son espace en constante évolution.

## 3. Orientations méthodologiques

---

Par ces situations mobilisatrices, l'enfant partira à la conquête de son environnement.

Elles répondront donc à un questionnement en relation avec un obstacle l'incitant à ajuster ses représentations mentales.

---

<sup>1</sup> Document " Socles de compétences ".

Rendu curieux, l'enfant sera amené à mettre en œuvre une " démarche active d'apprentissage " <sup>2</sup>, c'est-à-dire :

<b>Compétences transversales</b>	<b>Construire une démarche de recherche</b>	
	Savoir-faire	En reformulant l'objet de la recherche.
		En sélectionnant les questions utiles.
		En dressant l'inventaire de ce qu'il croit connaître et de ce qu'il lui reste à découvrir.
		En élaborant un plan de recherche.
	<b>Rechercher l'information</b>	
	Savoir-faire	En interrogeant des personnes ressources.
		En utilisant des instruments de travail.
		En lisant des documents variés.
		En visitant des musées, des expositions...
	<b>Exploiter l'information et en vérifier la pertinence</b>	
	Savoir-faire	En décodant l'information.
		En la sélectionnant.
		En la situant dans l'espace et dans le temps.
	<b>Valider sa démarche de recherche</b>	
	Savoir-faire	En évaluant les pratiques mises en œuvre (métacognition).
	<b>Communiquer</b>	
	Savoir-faire	En produisant un écrit.
		En construisant un graphique.
	<b>Transférer à des situations nouvelles</b>	
Savoir-faire	En réinvestissant les savoir-faire et les nouveaux savoirs.	
<b>Agir et réagir</b>		
Attitudes	En faisant preuve d'esprit critique.	
	En acceptant la différence.	
	En prenant des initiatives.	
	En se montrant solidaire.	

Cette démarche de recherche a donc pour but de permettre de structurer et/ou restructurer les connaissances de l'enfant par des phases de travail individuel et collectif qui favoriseront les nombreux échanges entre les différents acteurs de la classe.

<sup>2</sup> Tableau rédigé sur base des " Socles de compétences ".

## 4. Cadre d'action

V.1.1.

Deux aide-mémoire se trouvent en fin de programme; ils reprennent les savoirs définis dans les " Socles " :

- L'un illustre le mode de vie des populations de nos régions aux cinq périodes conventionnelles.
- L'autre explicite les composantes du paysage.

Ces savoirs doivent être au service des savoir-faire et contribuent à l'acquisition des compétences dans les deux disciplines. Ils ne peuvent, dès lors, être abordés hors contexte.

Rien n'empêche cependant, en fonction de la vie de la classe et de l'intérêt de l'enfant, d'aller au-delà de ce cadre. Les ajouts éventuels ne pourront toutefois faire l'objet d'une évaluation certificative.

Les situations mobilisatrices présentes dans ce programme ne sont données qu'à titre de propositions.

Elles seront évidemment adaptées au milieu scolaire, aux projets et à l'actualité.

Elles tiendront compte du développement mental et psychologique de l'enfant comme le montrent ces " CROIX ESPACE-TEMPS " .

	2 <sup>ème</sup> cycle								
Ailleurs									
Dans mon pays									
Dans ma région									
Dans ma commune									
Dans mon quartier									
Dans mon école									
Dans ma classe									
Dans ma famille									
Moi (ici)									
	Il y a des milliers d'années	Il y a au moins 1000 ans	Il y a plusieurs siècles	Il y a au moins 100 ans	Quand mes grands-parents étaient enfants	Quand mes parents étaient enfants	Quand j'étais petit enfant	Aujourd'hui	Plus tard

3 <sup>ème</sup> cycle									
Ailleurs									
Dans mon pays									
Dans ma région									
Dans ma commune									
Dans mon quartier									
Dans mon école									
Dans ma classe									
Dans ma famille									
Moi (ici)									
	Il y a des milliers d'années	Il y a au moins 1000 ans	Il y a plusieurs siècles	Il y a au moins 100 ans	Quand mes grands-parents étaient enfants	Quand mes parents étaient enfants	Quand j'étais petit enfant	Aujourd'hui	Plus tard

4 <sup>ème</sup> cycle									
Ailleurs									
Dans mon pays									
Dans ma région									
Dans ma commune									
Dans mon quartier									
Dans mon école									
Dans ma classe									
Dans ma famille									
Moi (ici)									
	Il y a des milliers d'années	Il y a au moins 1000 ans	Il y a plusieurs siècles	Il y a au moins 100 ans	Quand mes grands-parents étaient enfants	Quand mes parents étaient enfants	Quand j'étais petit enfant	Aujourd'hui	Plus tard



## 5. Tableau des compétences disciplinaires communes et spécifiques à l'éveil historique et géographique

V.1.1.

Compétences :		↗ = Initiation C = Certification	2 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
Histoire • Géographie	<b>HG 1</b>	Utiliser un instrument de travail : atlas, dictionnaire, manuel ...	↗	C
	<b>HG 2</b>	Lire une carte, un plan.		C
	<b>HG 3</b>	Lire un écrit à caractère informatif ou explicatif.	↗	C
	<b>HG 4</b>	Lire un graphique.		C
	<b>HG 5</b>	Confronter, organiser.	C	C
	<b>HG 6</b>	Situer l'information dans un cadre spatial et chronologique.	C	C
	<b>HG 7</b>	Construire un graphique, produire un écrit, communiquer l'information.		↗
	<b>HG 8</b>	Transférer à des situations nouvelles (réinvestir les savoirs et les savoir-faire...).	C	C
Histoire	<b>H 9</b>	Utiliser des repères de temps.	C	C
	<b>H 10</b>	Utiliser des représentations du temps.	C	C
	<b>H 11</b>	Lire une trace du passé.	↗	C
	<b>H 12</b>	Exploiter des sources historiques : distinguer.		↗
	<b>H 13</b>	Exploiter des sources historiques : interpréter.		C
	<b>H 14</b>	Exploiter des sources historiques : comparer.		C
Géographie	<b>G 15</b>	Utiliser des repères spatiaux.	C	C
	<b>G 16</b>	Utiliser des représentations spatiales.	C	C
	<b>G 17</b>	Localiser : orienter.		C
	<b>G 18</b>	Localiser : situer.	C	C
	<b>G 19</b>	Lire un paysage.	↗	C
	<b>G 20</b>	Lire une image géographique.	↗	C

## 6. Entrée dans le programme par les compétences

V.1.1.

Compétences spécifiques en histoire et géographie	Maternel		Primaire	
	1 <sup>ère</sup> étape		2 <sup>ème</sup> étape	
	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	3 <sup>ème</sup> Cycle	4 <sup>ème</sup> Cycle
Utiliser un instrument... <b>HG 1</b>		Page 13.	Pages 14, 23, 33.	Pages 15, 24, 31, 34, 37.
Lire une carte, un plan... <b>HG 2</b>		Page 35.	Pages 33, 36.	Pages 31, 34, 37, 40.
Lire un écrit... <b>HG 3</b>			Pages 14, 17, 20, 23, 33.	Pages 15, 18, 24, 34, 37, 40.
Lire un graphique... <b>HG 4</b>			Page 33.	Pages 34, 40.
Confronter, organiser... <b>HG 5</b>		Pages 16, 19, 22, 38.	Pages 14, 17, 20, 23, 30, 33, 36, 39.	Pages 15, 18, 21, 24, 31, 37, 40.
Situer l'information... <b>HG 6</b>		Pages 13, 16, 19, 22, 29, 38.	Pages 14, 17, 20, 23, 30, 36, 39.	Pages 15, 18, 21, 24, 31, 34, 37.
Construire un graphique... <b>HG 7</b>		Pages 16, 19, 22, 29, 32.	Pages 14, 17, 20, 30.	Pages 15, 18, 31, 37.
Transférer à des situations... <b>HG 8</b>		<i>Voir les intitulés : autres situations.</i>		
Utiliser des repères... <b>H 9</b>		Pages 13, 16, 19, 22.	Pages 14, 17, 20, 23.	Pages 15, 18, 21, 24.

Utiliser des représentations... <b>H 10</b>		Pages 13, 16, 19, 22.	Pages 14, 17, 20, 23.	Pages 15, 18, 21, 24.
Lire une trace du passé... <b>H 11</b>		Pages 19, 22.	Pages 17, 20, 23.	Pages 18, 21, 24.
Exploiter des sources... <b>H 12</b>			Pages 17, 20, 23.	Pages 15, 18, 21, 24.
Exploiter des sources... <b>H 13</b>			Pages 17, 20, 23.	Pages 15, 18, 21.
Exploiter des sources... <b>H 14</b>			Pages 17, 20, 23.	Pages 15, 18, 21, 24,
Utiliser des repères... <b>G 15</b>		Pages 29, 32, 35, 38.	Pages 30, 33, 36, 39.	Pages 31, 34, 37, 40.
Utiliser des représentations... <b>G 16</b>		Pages 29, 35, 38.	Pages 30, 33, 36, 39.	Pages 31, 34, 37, 40.
Localiser : orienter... <b>G 17</b>			Pages 33, 36.	Pages 31, 34, 37, 40.
Localiser : situer... <b>G 18</b>		Pages 29, 32, 35, 38.	Pages 30, 33, 36, 39.	Pages 31, 34, 37, 40.
Lire un paysage... <b>G 19</b>		Pages 29, 32.	Page 30.	Page 31.
Lire une image... <b>G 20</b>		Pages 29, 35.	Pages 30, 33, 36.	Pages 31, 34, 40.

## 7. Relevé des compétences abordées

V.1.1.

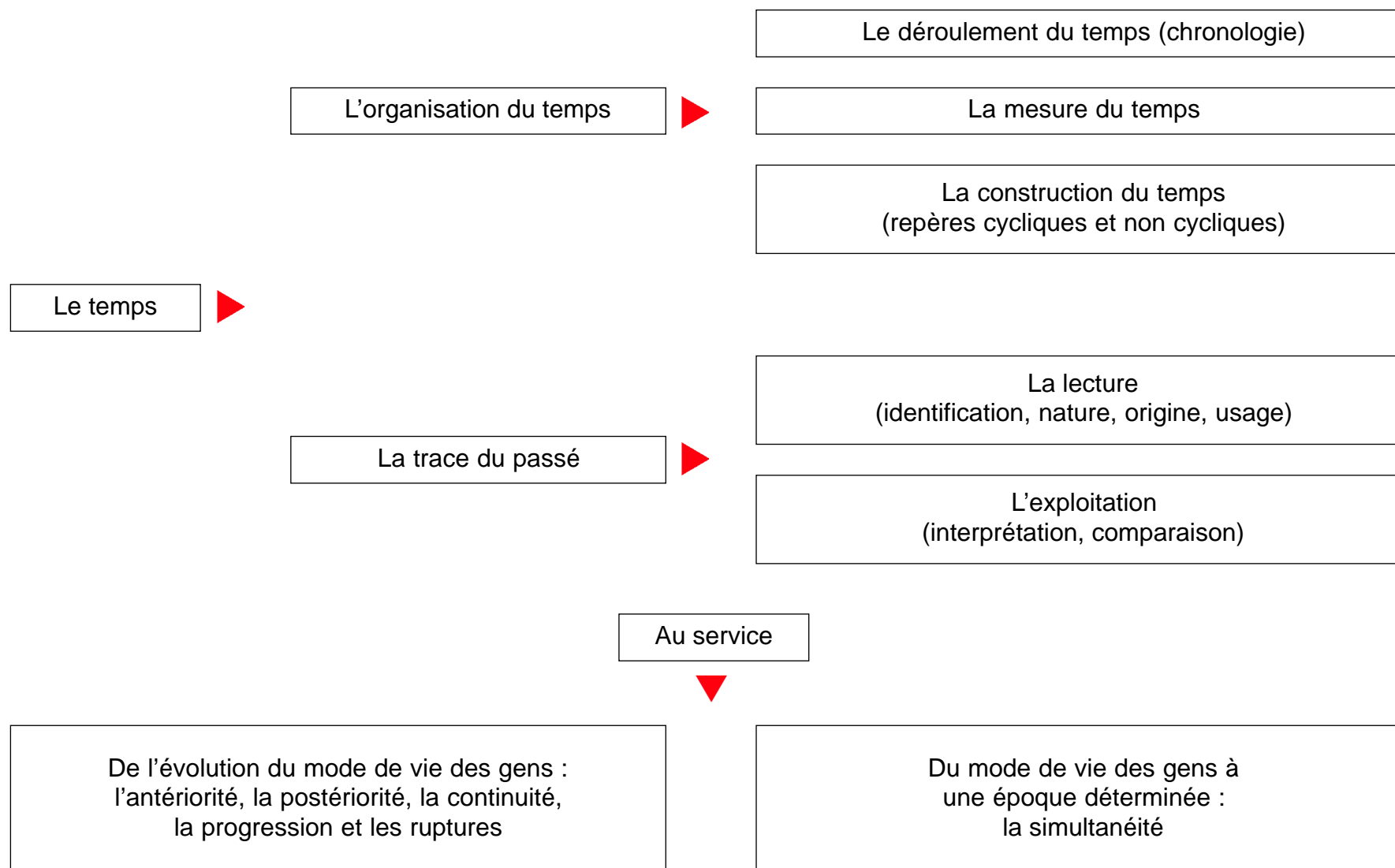
<b>Compétences en histoire et géographie</b>				
Utiliser un instrument de travail : atlas, dictionnaire, manuel... <b>HG 1</b>				
Lire une carte, un plan. <b>HG 2</b>				
Lire un écrit à caractère informatif ou explicatif. <b>HG 3</b>				
Lire un graphique. <b>HG 4</b>				
Confronter, organiser. <b>HG 5</b>				
Situer l'information dans un cadre spatial et chronologique. <b>HG 6</b>				
Construire un graphique, produire un écrit, communiquer l'information. <b>HG 7</b>				
Transférer à des situations nouvelles (réinvestir les savoirs et les savoir-faire construits...) <b>HG 8</b>				
Utiliser des repères de temps. <b>H 9</b>				

Utiliser des représentations du temps.				
<b>H 10</b>				
Lire une trace du passé.				
<b>H 11</b>				
Exploiter des sources historiques : distinguer.				
<b>H 12</b>				
Exploiter des sources historiques : interpréter.				
<b>H 13</b>				
Exploiter des sources historiques : comparer.				
<b>H 14</b>				
Utiliser des repères spatiaux.				
<b>G 15</b>				
Utiliser des représentations spatiales.				
<b>G 16</b>				
Localiser : orienter.				
<b>G 17</b>				
Localiser : situer.				
<b>G 18</b>				
Lire un paysage.				
<b>G 19</b>				
Lire une image géographique.				
<b>G 20</b>				

## 8. Grilles programme

V.1.1.

### Histoire : Concepts à construire avec l'enfant pour appréhender progressivement la notion de temps



2 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Mon histoire, celle des personnes et de mon environnement proche.	<p><input type="checkbox"/> Comment allons-nous planifier, organiser la fête mensuelle des anniversaires ?</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Combien de fois retournerons-nous le sablier pour chanter cet air ?</p> <p><input type="checkbox"/> Comment feras-tu pour retrouver lundi prochain dans nos différents calendriers ?</p> <p><input type="checkbox"/> Construisons notre agenda personnel de la semaine.</p> <p><input type="checkbox"/> Construisons un calendrier pour y indiquer nos observations météorologiques journalières.</p>	HG 6  H 9          HG 1  H 10    M 49 F 69 F 70 M 45	Situer des faits vécus par soi et par d'autres personnes proches.  <u>En utilisant des repères cycliques :</u> <input type="checkbox"/> C • Du cycle quotidien : heures de la journée. <input type="checkbox"/> C • Du cycle hebdomadaire : jours de la semaine. • Du cycle annuel : mois de l'année, saisons.  <u>En utilisant des repères non cycliques :</u> <input type="checkbox"/> Vécus par soi : date de naissance... <input type="checkbox"/> Vécus par la classe : projets, anniversaires... Associés à un vocabulaire adapté à ces faits. <input type="checkbox"/> C • Demi-heure, heure, matinée, après-midi, lundi, mardi... • Janvier, février, le mois passé... hiver, printemps... <input type="checkbox"/> L'expression du temps se fera par des connecteurs amenant des notions : • De durée : pendant, durant... • De chronologie : après, avant, bientôt... • De fréquence : chaque jour, toutes les heures... • D'ancienneté : autrefois, il était une fois...  Situer ces faits en utilisant des représentations du temps. <input type="checkbox"/> Différents types de calendriers : C • De la journée divisée en heures. C • De la semaine divisée en jours. • De l'année scolaire divisée en mois. <input type="checkbox"/> La ligne du temps : C • De la journée divisée en heures. C • De la semaine divisée en jours. • De l'année scolaire divisée en mois. <input type="checkbox"/> La grille horaire hebdomadaire.  L'utilisation du sablier, de cadrans d'horloges, d'horloges à eau, de bandelettes, des aiguilles d'une montre, du métro-nome... permettra d'évaluer, de comparer, de mesurer des durées de plus en plus précises.

3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Des histoires du milieu local et régional.	<p><input type="checkbox"/> " Bell aurait-il pu serrer la main d'Edison ? "</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Au départ d'un jeu de cartes d'identité, composées du nom, prénom et date de naissance d'un enfant, de ses parents et grands-parents, cherche dans des revues des visages pouvant les illustrer. Organise ensuite l'arbre généalogique de cette famille.</p> <p><input type="checkbox"/> Sur une croix espace-temps du 20<sup>ème</sup> siècle, situe les dates et les lieux des jeux olympiques.</p> <p><input type="checkbox"/> Choisis parmi les objets suivants : ficelle, chalumeaux, bandelettes, réglettes, latte, mètre pliant ou ruban... un moyen de représenter de façon concrète le temps qui nous sépare du début de la seconde guerre mondiale dans notre pays.</p> <p><input type="checkbox"/> Dans une page de petites annonces pour voitures d'occasion, sélectionne les plus anciennes. Justifie tes réponses en représentant leur ancienneté sur une ligne du temps.</p>	<p>H G1 H G3 H G5 H G6 H 9 H 10 HG 7 M 49 F 69 F 70</p>	<p>Rechercher l'information en utilisant des sources variées.</p> <p>Situer ces indices dans l'espace et dans le temps. Les comparer en ce qui concerne la chronologie et la durée. Les associer à une période conventionnelle et aux événements marquants de celle-ci.</p> <p>Intégrer progressivement le vocabulaire spécifique à la situation et l'utiliser lors de la communication des résultats.</p>



4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Un peu d'histoire du monde.	<p><input type="checkbox"/> Comme au cinéma les " premiers hommes " auraient-ils pu rencontrer des dinosaures ? Argumente ta réponse.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Calcule le temps écoulé entre la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb et aujourd'hui.</p> <p><input type="checkbox"/> Situe les éléments sur une ligne du temps représentée par un segment de 20 cm dont tu dateras les extrémités.</p> <p><input type="checkbox"/> A l'aide de papier " listing " dont une feuille représentera 100 millions d'années; étends la longueur de papier qui nous sépare de l'apparition de la terre. Situes-y aussi l'apparition de l'homme.</p>	<p>HG 1 HG 3 HG 5</p> <p>H 12 H 13 H 14</p> <p>HG 6</p> <p>H 9 H 10</p> <p>HG 7</p> <p>M 45, 49 F 67 à 85 S 1, 2, 3, 4, 9</p>	<p><b>C</b> Rechercher l'information en utilisant des sources variées.</p> <p><b>C</b> Comparer les différents résultats afin de dégager les éléments essentiels permettant de répondre à la situation mobilisatrice et d'ajuster les représentations mentales de départ.</p> <p><b>C</b> Situer ces indices dans l'espace et dans le temps en construisant un fragment de ligne du temps. Utiliser différents étalons afin de permettre la mise en place des notions de chronologie, de durée et d'ancienneté. Communiquer la situation en utilisant un vocabulaire adapté à la représentation.</p>



3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Des histoires du milieu local et régional.	<input type="checkbox"/> Que s'est-il passé dans ma région le jour de ma naissance ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Comment se déroule la journée d'enfants vivant dans un autre espace que le nôtre (ici, ailleurs) ? <input type="checkbox"/> Au siècle dernier, tous les enfants de mon âge allaient-ils à l'école ?	HG 3 H 11 HG 5  F 1 F 2 F 3 F 7 F 8 F 9  H 12 H 13 H 14  HG 7  F 38 F 39 F 40 F 41 F 42 F 43 F 44 M 49  HG 6  H 9 H 10	Identifier, comparer des traces du passé comme : <input type="checkbox"/> Des documents écrits. <input type="checkbox"/> Des photographies, sculptures, peintures. <input type="checkbox"/> Des documents audio-visuels. <input type="checkbox"/> Des objets, des monuments (édifices publics, cartes postales, noms de rues, statues...).  Afin de caractériser des aspects concrets du mode de vie des gens ayant vécu de préférence dans le milieu local et régional à une même période.  Construire des fiches évolutives reprenant les aspects concrets relatifs : <input type="checkbox"/> Au mode de vie (alimentation, logement, moyens de locomotion, vêtements, santé). <input type="checkbox"/> A l'économie (travail, moyens de communication). <input type="checkbox"/> A la culture (éducation, loisirs, communication).  Occasionnellement, au départ de témoignages, d'événements comme des cérémonies commémoratives, d'expositions, aborder des aspects concrets du travail et de la vie en communauté.  Faire prendre conscience de la multiculturalité de la société en comparant le mode de vie des gens d'aujourd'hui, ici et ailleurs.  Situer ces différents documents et manifestations sur la ligne du temps.

4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Un peu d'histoire du monde.	<input type="checkbox"/> Dans nos régions, à l'époque gallo-romaine, la " villa " était-elle une ferme ou une maison luxueuse pour riches ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Au XIX <sup>ème</sup> siècle, tous les enfants travaillaient-ils en usine ? <input type="checkbox"/> En 1937, l'électricité était appelée la fée du logis. Réalité ou slogan publicitaire ? <input type="checkbox"/> Tout le monde fête-t-il la nouvelle année le 1 <sup>er</sup> janvier ?	H 11 HG 3  H 12   HG 6    H 9 H 10  HG 5  H 13 H 14  HG 7   F 38 F 39 F 40 F 41 F 42 F 43 F 44	<b>C</b> Identifier des traces du passé issues de la commune de l'enfant, de sa région, de son pays comme : <input type="checkbox"/> Des documents écrits (originaux ou reconstitués). <input type="checkbox"/> Des documents iconographiques (gravures, sculptures, maquettes). <input type="checkbox"/> Des documents sous forme schématique (plans, cartes). <b>C</b> Les classer en fonction de leur nature. <b>C</b> Les situer sur une représentation du temps.  <b>C</b> Confronter puis organiser l'information afin de caractériser les aspects concrets du mode de vie des gens dans nos régions à l'époque concernée (habitation, production, travail et vie en communauté).  Communiquer les résultats en produisant un écrit, un croquis...  Rattacher l'information à d'autres événements de cette époque déjà rencontrés.  Faire prendre conscience de la multiculturalité de la société au départ de témoignages, de faits, d'expositions... permettant la comparaison du mode de vie des gens aujourd'hui, ici et ailleurs.

2 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>Mon histoire, celle des personnes et de mon environnement proche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compare les vêtements de tes grands-parents avec les tiens en utilisant les photos que tu auras pu collecter.</li> </ul> <p><b>Autres situations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Retracer le film de la vie de maman à l'aide de photos prises à différents moments de son existence.</li> <li><input type="checkbox"/> Remets en ordre les différents moments d'une activité vécue.</li> <li><input type="checkbox"/> Compare les jouets de tes grands-parents avec les tiens.</li> </ul>	<p>H 11</p>           <p>HG 6</p> <p style="padding-left: 100px;">H 9 H 10</p> <p>HG 5 HG 7</p>    <p style="padding-left: 100px;">M 49</p>	<p>Identifier les traces du passé liées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Au vécu de l'enfant : naissance, entrée à l'école, changement de domicile, premières bottines, photos à différents moments de sa vie...</li> <li><input type="checkbox"/> Au vécu de la classe : photos, stades de la réalisation d'une tâche, évolution de la croissance d'une plante, d'un animal, ordre chronologique d'un fait vécu, d'une histoire...</li> <li><input type="checkbox"/> Au vécu de son entourage : changement de profession, mariage, décès, mise à la retraite, naissance d'une petite sœur, vêtements, jouets, photos, appareils ménagers, livre...</li> <li><input type="checkbox"/> A l'environnement local : statues, fêtes, édifices publics, gravures...</li> </ul> <p><b>C</b> Les situer sur différentes représentations du temps en utilisant le vocabulaire adapté à la situation.</p> <p><b>C</b> Compléter un tableau à simple entrée afin de sensibiliser l'enfant à l'évolution du mode de vie de ses proches.</p>

3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Des histoires, celles du milieu local et régional.	<input type="checkbox"/> Dans ta région cette entreprise a cessé ses activités, ce moyen de transport n'est plus utilisé, ce métier est en voie de disparition, pourquoi ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Pourquoi a-t-on appelé cet endroit, cette rue " lieu-dit " ? <input type="checkbox"/> Pourquoi les personnages de Charlot sont-ils muets ? <input type="checkbox"/> Quand les agriculteurs utilisaient-ils les machines que papa a photographiées lors de la journée des moissons à l'ancienne ?	HG 3 HG 5 H 11  H 12 H 13 H 14  HG 7 HG 6  H 9 H 10  M 49 F 67 à 75	Identifier et comparer des traces du passé issues du milieu local et régional comme : <input type="checkbox"/> Des documents écrits. <input type="checkbox"/> Des photographies. <input type="checkbox"/> Des documents audio-visuels. <input type="checkbox"/> Des objets, des monuments, cartes postales, noms de rues... Afin de caractériser un aspect concret du mode de vie des gens relatif : <input type="checkbox"/> Aux moyens de communication. <input type="checkbox"/> A la production, au commerce. <input type="checkbox"/> A l'alimentation. <input type="checkbox"/> Aux loisirs. <input type="checkbox"/> Au travail et à la vie en communauté.  Décrire leur évolution.  Ordonner ces traces du passé sur une représentation du temps (en construction) afin de les situer les unes par rapport aux autres en utilisant un vocabulaire spécifique.

4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>Un peu d'histoire du monde.</p>	<p><input type="checkbox"/> La diffusion des informations, une histoire de secondes !</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; width: 150px;">           Atelier d'imprimerie au 16<sup>ème</sup> siècle.         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; width: 150px;">           Ordinateur contemporain.         </div> </div> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi as-tu congé le 1<sup>er</sup> mai ?</p> <p><input type="checkbox"/> Pourquoi ce quartier est-il composé de maisons identiques ?</p> <p><input type="checkbox"/> L'école a-t-elle toujours été obligatoire ?</p>	<p>H 11</p> <p>H 12</p> <p>H 13</p> <p>HG 5</p> <p>H 14</p> <p>HG 6</p> <p>H 9</p> <p>H 10</p> <p>F 67</p> <p>F 68</p> <p>F 69</p> <p>F 70</p> <p>F 71</p> <p>F 72</p> <p>F 73</p> <p>F 74</p> <p>F 75</p>	<p><b>C</b> Identifier la nature des documents par la prise d'indices (légende, date...) :</p> <p><input type="checkbox"/> Afin de les classer par rapport à d'autres traces du passé rencontrées antérieurement.</p> <p><input type="checkbox"/> Afin de distinguer le document original du document reconstitué.</p> <p><b>C</b> Interpréter les documents en distinguant ce qu'on lit de ce qu'on déduit :</p> <p><input type="checkbox"/> Par l'observation.</p> <p><input type="checkbox"/> Par l'émission d'hypothèses.</p> <p><input type="checkbox"/> Par la recherche et l'organisation des informations.</p> <p><b>C</b> Comparer les informations des deux documents en organisant les résultats dans un tableau à double entrée afin de décrire leur évolution.</p> <p><b>C</b> Situer les documents sur une représentation du temps en prenant comme périodes :</p> <p><input type="checkbox"/> Les temps modernes associés à l'invention de l'imprimerie.</p> <p><input type="checkbox"/> Les temps contemporains associés à l'usage d'internet.</p> <p>Ordonner les informations sur une représentation du temps afin de :</p> <p><input type="checkbox"/> Les situer les unes par rapport aux autres en utilisant un vocabulaire spécifique.</p> <p><input type="checkbox"/> Les intégrer dans le mode de vie des gens dans nos régions aux périodes concernées.</p>

2 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>Mon histoire, celle des personnes et de mon environnement proche.</p>	<p><input type="checkbox"/> Quel est cet objet (moulin à café ancien, gaufrier...) ?</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tout objet ou témoin du milieu proche de l'enfant.</p>	<p>H 11</p> <p>HG 6</p> <p>H 9</p> <p>H 10</p> <p>M 49</p>	<p>Identifier une trace du passé de l'entourage de l'enfant comme des statues, des maisons, des édifices publics, d'anciennes photos, cartes postales, noms de rues, objets divers...</p> <p><input type="checkbox"/> En interrogeant des témoins.</p> <p><input type="checkbox"/> En prenant des indices quant à l'usage, l'aspect, la situation dans l'espace et la temps de ces traces du passé.</p> <p>Classer ces traces du passé en fonction de leur nature en les comparant à d'autres traces du passé rencontrées antérieurement.</p> <p><b>C</b> Situer ces traces sur des lignes du temps afin :</p> <p><input type="checkbox"/> De dégager les notions d'antériorité, de postériorité, de simultanéité, de succession utilisées avec un vocabulaire spécifique.</p> <p><input type="checkbox"/> De sensibiliser les élèves à l'évolution des activités et techniques.</p> <p><input type="checkbox"/> De rassembler des documents décrivant le mode de vie des gens à une époque déterminée.</p>



3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Des histoires du milieu local et régional.	<input type="checkbox"/> Qui utilisait cet objet (lampe de mineur) ? <u>Remarque</u> : Ces traces du passé serviront de repères pour aborder le mode de vie des gens et l'évolution de celui-ci à une époque déterminée.  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Tout objet ou témoignage issu des activités et techniques.	H 11   HG1 HG 2 HG 3      H 12   HG 3 HG 5  H 13 H 14  HG 6  H 9 H 10  F 75 M 49	Identifier une trace du passé issue de l'environnement proche de l'enfant : <input type="checkbox"/> Ecole. <input type="checkbox"/> Quartier. <input type="checkbox"/> Commune. <input type="checkbox"/> Région. En prenant des indices quant à son usage, sa situation spatio-temporelle, par une enquête dans des documents, musées, site d'exploitation et/ou par le témoignage d'une personne ressource.  Classifier cette trace du passé en fonction de sa nature : <input type="checkbox"/> En la comparant à d'autres traces rencontrées antérieurement. <input type="checkbox"/> En distinguant un document original d'un document reconstitué.  Déterminer son origine grâce à son identification.  Rattacher cette trace du passé au travail dans la mine au XIX <sup>ème</sup> siècle en comparant deux documents de même nature.   Situer les documents sur une ligne du temps fragmentaire illustrant le temps des sociétés industrielles associé à des repères conventionnels ou spécifiques à l'environnement dans lequel vit l'enfant.

4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Un peu d'histoire du monde.	<p><input type="checkbox"/> Les jeux que Brueghel a représentés sur sa toile " Jeux d'enfants " sont-ils encore d'actualité ?</p> <p><u>Remarque</u> : Ces traces du passé serviront de repères pour compléter le mode de vie des gens à une époque déterminée et l'évolution du mode de vie des gens.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tout objet, document écrit ou audio-visuel, photographie, peinture, sculpture, graphique illustrant les activités ou techniques des gens à une époque déterminée ainsi que le travail et la vie en communauté.</p>	<p>H 11</p> <p>HG 1 HG 2 HG 3</p> <p>HG 6</p> <p>H 12 H 13</p> <p>HG 5</p> <p>F 67 à F 75</p> <p>H 14</p> <p>HG 6 H 9 H 10</p> <p>A 15 M 49</p>	<p><b>C</b> Identifier une trace du passé issue :</p> <p><input type="checkbox"/> De la commune de l'enfant.</p> <p><input type="checkbox"/> De la région de l'enfant.</p> <p><input type="checkbox"/> De la Belgique.</p> <p><input type="checkbox"/> Du monde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En menant une recherche documentaire.</li> <li>• En interrogeant un spécialiste.</li> </ul> <p><b>C</b> En prenant des indices quant à sa situation spatio-temporelle.</p> <p><b>C</b> Classer celle-ci en fonction de sa nature en la comparant à d'autres traces rencontrées antérieurement.</p> <p>Distinguer document original ou reconstitué.</p> <p>Comparer la peinture avec le texte décrivant le tableau.</p> <p>Comparer les jeux de la peinture avec des catalogues de jeux actuels.</p> <p><b>C</b> Organiser les résultats dans un tableau à double entrée :</p> <p><input type="checkbox"/> Pour répondre à la situation mobilisatrice.</p> <p><input type="checkbox"/> Pour décrire l'évolution de certains jeux.</p> <p>Intégrer cette peinture :</p> <p><input type="checkbox"/> Aux loisirs des enfants de cette époque.</p> <p><input type="checkbox"/> Aux éléments déjà connus de cette époque.</p> <p>Comparer cette peinture à d'autres tableaux de l'artiste afin d'en dégager les caractéristiques.</p> <p>Situer les différents documents sur la ligne du temps en prenant comme période, celle des temps modernes associée à des repères conventionnels comme la découverte de l'imprimerie, de l'Amérique... ou tous autres repères spécifiques à l'environnement de l'enfant.</p>

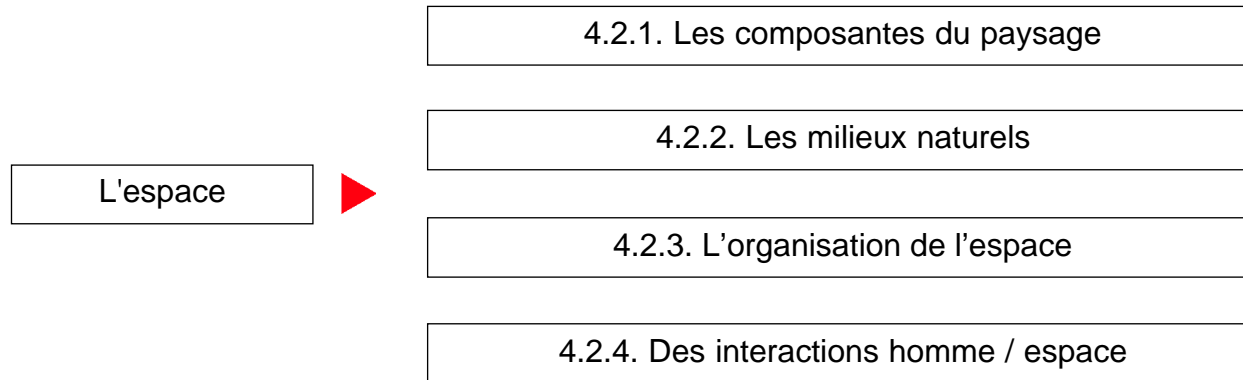
## Aide-mémoire concernant le mode de vie dans nos régions (3.2.2 Socles) aux 5 périodes conventionnelles (3.1.1)

V.1.1.

		Activités et techniques pour s'alimenter, se loger, se déplacer, se vêtir, se soigner, produire, s'instruire, communiquer, s'exprimer, se distraire.	Travail et vie en communauté. Organisation, différences sociales qui en découlent, modes d'oppression ou d'exclusion, luttes engagées pour les combattre.
P R E H I S T O I R E	Le temps des chasseurs-cueilleurs.	Chasse, pêche, cueillette. Abri non permanent (terrasse sous roche ou hutte). Nomadisme. Outils en pierre taillée, en os, bois, corne. Parures en os, dents et coquillages. Récolte puis production du feu. Premières peintures rupestres.	Vie en groupes. Organisation de la chasse.
	Le temps des premiers agriculteurs.	Céréales transformées en farine, cuites en galettes, puis en pains. Grandes maisons au toit de chaume et murs en torchis. Sédentarisation. Amélioration des transports par l'invention de la roue et la domestication de l'âne et du bœuf. Vêtements en laine et en lin. Outils en pierre polie, araire. Filage, tissage, poterie.	Naissance des premiers villages. Mise en place progressive d'une organisation sociale basée sur les fonctions.
A N T I Q U I T E	Le temps des Celtes.	Céréales, viandes, poissons, produits laitiers, bière, vin, commerce. Maisons en bois et torchis abritant une seule famille. Moyen de transport : le chariot. Habits : large pantalon, tunique, manteau. Agriculture. Objets en fer, poterie, bijoux en or, bronze, argent. Outils, araire. Transmission du savoir par les druides.	Druides (prêtres, juges, enseignants). Chevaliers (guerriers). Peuple (artisans, paysans). Villages et premières villes.
	Le temps des Gallo-Romains.	Nourriture variée, vastes exploitations agricoles. Chaussées, routes, voies navigables. Vêtements amples tenus par des bijoux. Agriculture (céréales, lin, vignobles). Elevage de moutons, porcs. Poterie, objets en verre et en métal. Une école pour les riches basée sur l'art de bien parler.	Les riches qui vivent comme les Romains (propriétaires de terres). Les ouvriers et les paysans. Les esclaves.

		Activités et techniques pour s'alimenter, se loger, se déplacer, se vêtir, se soigner, produire, s'instruire, communiquer, s'exprimer, se distraire.	Travail et vie en communauté. Organisation, différences sociales qui en découlent, modes d'oppression ou d'exclusion, luttes engagées pour les combattre.
M O Y E N  A G E	Le temps des grandes migrations.	Arrivée des Francs, période de stagnation. Monastères, écoles pour futurs fonctionnaires et riches bibliothèques.	Le roi, un chef guerrier. Les nobles très puissants. Les paysans et artisans.
	Le temps des invasions et des premiers châteaux forts.	Arrivée des Vikings. Le domaine, vaste exploitation agricole. Agriculture importante : céréales. Élevage : moutons, vaches, porcs. Artisanat : métallurgie, textile, outils agricoles. Nouveaux outils : charrue à roues, moulin à eau, moulin à vent. Châteaux forts pour les seigneurs, chaumières en terre battue. Vêtements longs assez semblables pour l'homme comme pour la femme. Loisirs : tournois, festins, ducasses.	Les seigneurs, les guerriers. Les artisans et les serfs. Les moines. Le seigneur protège les paysans; en échange, les paysans paient des impôts et effectuent des corvées.
	Le développement des villes.	Création de nouvelles villes le long des axes de communication. Constructions : remparts, beffroi, perron. Apparition de nouveaux produits : épices, riz... Artisanat : draperies, batteries, armureries. Lieux de vente : foires, marchés, commerces de détail. Enseignement : naissance des premières universités.	Les riches marchands arrachent aux seigneurs des libertés et gouvernent les villes. La création des corporations réglemente le travail des artisans. Luttes des artisans contre le pouvoir excessif des riches marchands.

		Activités et techniques pour s'alimenter, se loger, se déplacer, se vêtir, se soigner, produire, s'instruire, communiquer, s'exprimer, se distraire.	Travail et vie en communauté. Organisation, différences sociales qui en découlent, modes d'oppression ou d'exclusion, luttes engagées pour les combattre.
TEMPS MODERNES	Le temps des grandes découvertes techniques et géographiques.	Découverte de nouvelles routes maritimes : Colomb, Vasco de Gama, Magellan. Découverte de nouvelles techniques : boussole, caravelle, cartographie, imprimerie, anatomie. Découverte de nouveaux produits : pomme de terre, cacao, tabac... Apparition d'une nouvelle énergie : la vapeur. Nouveau type de construction : château de plaisance. Autre façon de s'exprimer : Breughel, Erasme.	Enrichissement de plus en plus important des propriétaires des grandes industries.
	Période CONTEMPORAINE	Le temps des sociétés industrielles.	Développement du machinisme dans les mines et les usines. Nouveaux moyens de communication : trains, bateaux à vapeur, avions. Développement des voies de communication : voies ferrées, routes, canaux. Développement des communications : téléphone, radio, télégraphe, cinéma, nouvelles technologies de l'information et de la communication... Découvertes dans le domaine de la médecine : Curie, Pasteur. Découverte de nouveaux espaces : premier homme dans l'espace, premier pas sur la lune.



L'espace est le produit des activités humaines (avec les héritages historiques), au départ du milieu " naturel ". Le milieu " naturel " constitue l'ensemble des éléments qui donnent à un lieu géographique ses caractères particuliers, uniques.

Depuis toujours, les sociétés se sont efforcées de s'adapter aux milieux naturels en les transformant (aménagement, production, destruction...) ainsi en espaces en constante évolution.

*(Socles de Compétences, page 86).*

2 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Mon espace, celui des personnes et de mon environnement proche.	<input type="checkbox"/> A différents moments de l'année, tu te promènes dans un endroit proche de l'école; tu t'arrêtes. Que vois-tu ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> A partir d'images les plus diverses, construis ton espace familial.	G19  G 20  HG 6 G 15 G 18  M 26 M 28  HG 7 G 16 F 67 F 68 F 69 F 70	Délimiter le paysage au travers d'objets divers. <b>C</b> Identifier au moins 2 aspects concrets du paysage relatifs : <input type="checkbox"/> A des éléments naturels : relief, végétation, hydrographie. <input type="checkbox"/> A l'aménagement par l'homme : bâtiments, voies de communication. <input type="checkbox"/> Aux activités liées à cet aménagement : activités commerciales, agricoles, industrielles, touristiques. • Par des visites sur le terrain. • Par des images géographiques : photos, diapositives, film, croquis, dépliants touristiques... Afin : <input type="checkbox"/> De distinguer dans son environnement les éléments naturels des éléments humains. <input type="checkbox"/> De caractériser les éléments humains selon leur fonction et de montrer l'utilité de certains d'entre eux. <input type="checkbox"/> De montrer la transformation d'un même paysage au fil du temps. <input type="checkbox"/> D'utiliser ces éléments comme repères spatiaux. <b>C</b> Pour se situer ou situer des repères visuels fixes pris dans l'école, le quartier, dans le village. <b>C</b> Pour se déplacer ou décrire des itinéraires parcourus ou à parcourir en utilisant un vocabulaire spécifique lié à cette activité. <b>C</b> Représenter ce paysage au bac à sable. <input type="checkbox"/> Progressivement, passer à une représentation en 2 dimensions par le dessin, le plan du paysage dans lequel les proportions ne seront pas forcément respectées. <input type="checkbox"/> Habituer l'enfant à reconnaître, à associer les éléments du paysage sous ces différents plans.

3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Ma commune, ma région.	<input type="checkbox"/> Construis, à partir d'objets les plus divers, un espace urbain et un espace campagnard. Défends tes représentations.  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> A ne pas rater, envoyons à nos correspondants les photos les plus représentatives de notre lieu de vie. <input type="checkbox"/> Dessine le(s) lieu(x) où se passe le conte (ici, ailleurs) que tu viens d'entendre. Argumente.	HG 7  HG 6 G 15 G 16 G 18  G19 G20  HG 5  M 26 F 73 F 75 F 76 F 83	Construire la maquette des deux espaces en utilisant les représentations mentales de chaque membre du groupe.  Défendre son point de vue par des arguments justifiant les traits caractéristiques des espaces construits : <input type="checkbox"/> En utilisant les éléments de la maquette comme repères pour situer un objet, un lieu dans l'espace présenté. <input type="checkbox"/> En utilisant le vocabulaire spatial adéquat.  Par des observations d'éléments réels du paysage ou d'images géographiques, identifier les composantes du paysage relatives : <input type="checkbox"/> A des éléments naturels : relief, végétation, hydrographie. <input type="checkbox"/> A des éléments humains : bâtiments, voies de communication. <input type="checkbox"/> Aux activités liées à l'aménagement du paysage par l'homme : activités commerciales, agricoles, industrielles, touristiques.  Caractériser ces composantes du paysage en établissant des relations entre : <input type="checkbox"/> Des éléments naturels (exemple : relief et hydrographie). <input type="checkbox"/> Des éléments humains (exemple : voies de communication et déplacements). <input type="checkbox"/> Des éléments naturels et humains (exemple : relief et densité de population).  Comparer les différents paysages selon différents points de vue : habitat, voies de communication, activités menées.  Ajuster, enrichir les premières représentations.



4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>Mon pays et ailleurs.</p>	<p><input type="checkbox"/> Réalise un dépliant touristique de ta commune en partant de son plan et de la légende qui l'accompagne.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Idem : Provinces, Belgique, Pays de l'Union européenne.</p>	<p>HG 1 HG 2</p> <p>G 19 G 20 HG 5</p> <p>HG 6</p> <p>G 15 G 16 G 17 G 18</p> <p>HG 7</p> <p>M 26 M 27 F 38 F 41 F 42 F 43 F 44 F 66</p>	<p><b>C</b> Lire le plan de la commune en utilisant les éléments de la légende : couleurs, limites administratives, tracés des voies de communication, pictogrammes...</p> <p><b>C</b> Par des observations sur le terrain ou par des lectures, associer les informations de la légende aux composantes du paysage relatives :</p> <p><input type="checkbox"/> A des éléments naturels : relief, végétation, hydrographie.</p> <p><input type="checkbox"/> A des éléments humains : bâtiments, voies de communication.</p> <p><input type="checkbox"/> A l'impact de l'action humaine sur le paysage : activités commerciales, agricoles, industrielles, touristiques...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C</b> Caractériser les différents types de paysages : rural, urbain,, industriel, mixte (peu ou très humanisé), en établissant des relations entre des éléments naturels et ou humains.</li> <li>• <b>C</b> Situer un lieu en utilisant les éléments du paysage ou la légende en choisissant le vocabulaire adéquat.</li> <li>• <b>C</b> L'orienter selon les quatre directions cardinales.</li> </ul> <p>Organiser les résultats en produisant un écrit tenant compte de l'intention de l'auteur.</p> <p>Relier ce texte à des éléments non-verbaux comme des photos, des croquis...</p>

2 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
<p>Mon espace, celui des personnes et de mon environnement proche.</p>	<p><input type="checkbox"/> Crée une affiche avec des images découpées dans des revues pour représenter le milieu naturel que tu as découvert.</p> <p><b>Autres situations :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Imagine et réalise à l'aide d'objets divers le décor naturel dans lequel évolue notre héros.</p> <p><input type="checkbox"/> Tu te rends dans un milieu naturel muni d'une lunette magique. Tu représentes sous forme de dessin ce que tu vois.</p>	<p>G 19</p> <p>HG 7</p> <p>G 15</p> <p>G 18</p>	<p><b>C</b> Rechercher, lors de classe-promenades, de forêt, de mer... les éléments dominants de milieux naturels comme le bois, la mare, le marécage, la prairie, la haie, le parc, le ruisseau, la mer... relatifs au relief, à la végétation et à l'hydrographie.</p> <p>Caractériser ces milieux naturels :</p> <p><input type="checkbox"/> En identifiant prudemment les interactions de certains éléments entre eux : le ruissellement et l'érosion, la nature du sol et l'eau, l'exposition au soleil et la végétation.</p> <p><input type="checkbox"/> En montrant la transformation du milieu naturel par l'homme (exemple : parking, parcours vita, zoning...).</p> <p><b>C</b> Situer les différents éléments les uns par rapport aux autres en représentant l'espace concerné sous forme d'affiche construite avec les images découpées en utilisant le vocabulaire spatial adéquat.</p>

3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Ma commune, ma région.	<input type="checkbox"/> " La forêt wallonne, l'or vert ! ", réalité ou slogan publicitaire ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Pour ou contre ! <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle décharge.</li> <li>• Passage du TGV.</li> <li>• Voie rapide.</li> <li>• Zoning industriel.</li> <li>• Suppression des haies.</li> <li>• Démolition ou transformation d'un bâtiment.</li> <li>• Implantation d'un village de vacances.</li> </ul>	G 18 G 15 G 16 G 17  HG 1 HG 2 HG 3 HG 4 G 20  HG 5  M 26 S 17	Situer sur une carte de Belgique reprenant les différentes régions, l'espace concerné. Orienter selon les 4 directions cardinales. Rechercher et déterminer en recourant à des sources diversifiées les éléments composant le milieu envisagé. Caractériser : <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> En identifiant les atouts et contraintes liés aux conditions naturelles : relief, climat, hydrographie, végétation.</li> <li><input type="checkbox"/> En constatant des interactions entre ces conditions naturelles.</li> <li><input type="checkbox"/> En montrant l'impact de la main de l'homme sur ce milieu : aménagements, production, destruction...</li> </ul> Confronter et organiser les informations recueillies pour justifier le point de vue choisi.

4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Mon pays et ailleurs.	<input type="checkbox"/> Le défrichement de la forêt amazonienne, bénéfique ou perte pour l'être humain ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Le désert, pas si désert que cela ! <input type="checkbox"/> Les marées noires, des catastrophes écologiques majeures de notre époque ! <input type="checkbox"/> Les océans, un milieu naturel en danger ? <input type="checkbox"/> La montagne, " or blanc inépuisable " ?	HG 6 G 15 G 16 G 18  G 17  HG 1 HG 2 HG 3 HG 4  G 20  M 26 F 67 F 68 F 69 F 70 S 9 S 17	<b>C</b> Situer sur le planisphère l'espace concerné en utilisant le vocabulaire spatial adéquat. Associer cet espace à l'une des 5 zones climatiques.  <b>C</b> L'orienter selon les 4 directions cardinales. <b>C</b> Rechercher l'information : <input type="checkbox"/> En utilisant des atlas, des manuels, des revues, des supports média et multimédia... <input type="checkbox"/> En lisant des écrits à caractère informatif, des cartes, des plans, en interrogeant des personnes ressources...  Afin d'identifier : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les composantes et les caractéristiques du milieu envisagé.</li> <li>• Ses atouts : richesse de sa végétation, réseau hydrographique.</li> <li>• Ses contraintes : climat, complexité et exubérance du couvert végétal.</li> <li>• Les causes de la transformation de cet espace par l'homme : déforestation, construction de villages, de routes, de barrages...</li> <li>• Les conséquences de cet aménagement.</li> </ul>



3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Ma commune, ma région.	<input type="checkbox"/> Retracer les différents visages de ton quartier à partir de photos, documents ou témoignages que tu peux collecter.  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> " Rat des villes, rat des champs ! ", imagine leurs aventures en fonction des espaces dans lesquels ils évolueront. <input type="checkbox"/> " Douanier ", un métier en voie de disparition ?	<p>G 20</p> <p>G 17 G 18</p> <p>HG 5</p> <p>HG 6</p> <p>HG 2</p> <p>HG 5</p> <p>M 26 M 27</p>	<p>Au départ d'une promenade dans le quartier, apprendre à lire le paysage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> En caractérisant ses structurations par le choix de limites non conventionnelles (rues, haies, ruisseau...).</li> <li><input type="checkbox"/> En identifiant les composantes du paysage. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eléments naturels.</li> <li>• Eléments humains.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> En se situant et en s'orientant par rapport aux différents repères choisis.</li> </ul> <p>Organiser ses résultats en produisant un plan simple du quartier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En tenant compte de l'échelle (approche progressive).</li> <li>• En se souciant de l'angle de prise de vue.</li> </ul> <p>Utiliser un plan de la commune afin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De situer le quartier.</li> <li>• De repérer les informations fournies par la légende du plan.</li> </ul> <p>Comparer au plan réalisé par la classe afin de caractériser cet espace selon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ses fonctions de résidence (types d'habitations), de production (exploitations agricoles – usines – carrières – entreprises), administratives (hôtel de ville – commissariat), de consommation et d'échanges (grandes surfaces – banques).</li> <li>• Ses structurations : surfaces bâties ou pas, limites.</li> </ul>

4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Mon pays et ailleurs.	<input type="checkbox"/> Imagine le pavillon de présentation de la Région Wallonne à la prochaine exposition universelle.  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Bruxelles, carrefour de l'Europe, réalité géographique. <input type="checkbox"/> Une journée avec les employés de l'Administration Communale. <input type="checkbox"/> Peut-on construire une maison où on le souhaite ?	HG 6 G 15 G 16 G 17 G 18  HG 1 HG 2 HG 3  HG 5          HG 7   M 26 F 66	<b>C</b> Situer et orienter sur une carte de Belgique la Région Wallonne.  Récolter des informations en recourant à des sources adéquates et diversifiées : consultation de personnes ressources, lecture de cartes, de plans, de textes informatifs, de documents audio-visuels...  <b>C</b> Identifier des éléments naturels et/ou humains de l'espace à présenter afin de le caractériser selon : <input type="checkbox"/> Ses fonctions de résidence : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principale – secondaire.</li> <li>• Types d'habitations.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Ses fonctions de production : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Types d'exploitations agricoles.</li> <li>• Types et spécificités des industries.</li> <li>• Types de services.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Ses fonctions administratives. <input type="checkbox"/> Ses fonctions de consommation, d'échanges au niveau régional, fédéral, européen et mondial. <input type="checkbox"/> <b>C</b> Ses structurations : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement du territoire (surfaces bâties ou pas, milieu rural ou urbain).</li> <li>• Limites régionales, nationales et européennes.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Sa dynamique : transformation du milieu naturel en lotissement, parcs industriels, commerciaux et de loisirs.  Inventer une manière originale de présenter le pavillon de la Région Wallonne.

2 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Mon espace, celui des personnes et de mon environnement proche.	<input type="checkbox"/> Par quel moyen de locomotion viens-tu à l'école ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Mon petit déjeuner, un petit déjeuner d'ici et d'ailleurs ? <input type="checkbox"/> La caravane, maison de vacances ou maison de tous les jours ?	HG 5 HG 6  G 15 G 16 G 18  M 26 M 29  F 75  F 67 F 68 F 69 F 70	Au départ d'une enquête, identifier les différents moyens de locomotion utilisés pour amener les enfants à l'école.  Les caractériser : <input type="checkbox"/> En situant les différents domiciles sur une représentation de l'espace auquel l'enfant a eu un accès direct.  <input type="checkbox"/> En comparant l'itinéraire parcouru avec le moyen de locomotion utilisé. <input type="checkbox"/> En justifiant le moyen de transport choisi.  <u>Éventuellement</u> , mettre en parallèle les résultats de l'enquête avec des aspects semblables du mode de vie d'enfants d'autres espaces rencontrés lors de visites, de films, de lectures...



3 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Ma commune, ma région.	<input type="checkbox"/> Quelle est l'utilité du " Radio-guidage " ?  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Pourquoi les zonings commerciaux sont-ils construits à l'extérieur des agglomérations ? <input type="checkbox"/> Pourquoi les itinéraires du TEC sont-ils parfois modifiés ? <input type="checkbox"/> Le kiwi, fruit exotique ou indigène ?	HG 5  HG 6 G 15 G 16 G 18  M 26 M 29 F 67 F 68 F 69 F 70 F 73 F 75	Faire émerger les représentations mentales du terme " Radio-guidage ". Comparer celles-ci à un enregistrement afin de le définir. Jouer la situation écoutée : <b>1.</b> En utilisant le vocabulaire adéquat. <b>2.</b> En situant les différents repères (localités – voies de communication) sur des cartes variées.  <b>3.</b> En traçant le trajet initial et le trajet proposé. <input type="checkbox"/> Afin de les comparer (longueur des itinéraires – paysages rencontrés...) <input type="checkbox"/> Afin de dégager les avantages et inconvénients de chacun d'eux.

4 <sup>ème</sup> cycle	Exemples de situations mobilisatrices	Compétences	Savoirs et savoir-faire
Mon pays et ailleurs.	<input type="checkbox"/> Bruxelles, carrefour de l'Europe mais véritable cauchemar pour les navetteurs !  <b>Autres situations :</b> <input type="checkbox"/> Le TGV, bonheur des uns mais malheur des autres ? <input type="checkbox"/> Le Brésil, un pays pauvre malgré la richesse de ses ressources naturelles. <input type="checkbox"/> Dans les grandes surfaces, la disposition des rayons est-elle conçue pour faciliter les achats ou pour pousser à la vente ?	HG 5 HG 2 G 20  HG 3 HG 4  G 15 G 16 G 17 G 18  F 73 F 75 M 26 M 29 S 2 S 3	<b>C</b> En groupe, identifier les causes de ce " cauchemar ". Les confronter avec des documents tels que : <input type="checkbox"/> Des images géographiques (photos aériennes, cartes des axes de communication...) <input type="checkbox"/> Des enregistrements de radio-guidage. <input type="checkbox"/> Des articles de journaux. <input type="checkbox"/> Des statistiques. <input type="checkbox"/> Des indicateurs horaires des services de transport. <b>C</b> Caractériser les différents moyens de transports utilisés : <input type="checkbox"/> En dégagant leurs avantages et inconvénients. <input type="checkbox"/> En établissant des liens entre le domicile, le travail effectué, les voies et moyens de communication. <input type="checkbox"/> En sensibilisant les enfants à une meilleure gestion des déplacements (aspects économique – écologique – valeurs).

1. LES MILIEUX NATURELS	BELGIQUE	ETATS DE L'U.E. ET DU MONDE
<p><b><u>LEUR IDENTIFICATION</u></b></p> <p>Forêt, désert, montagne, mer, océan, plage, dune, littoral, marais...</p>	<p>Fagnes, Ardenne, mer du Nord, côte belge, Zwin.</p>	<p>Océan Atlantique, Pacifique, Alpes, forêt amazonienne, Sahara.</p>
<p><b><u>LEURS CARACTÉRISTIQUES</u></b></p> <p><b><u>Relief :</u></b></p> <p>Surface plane ou accidentée, plaine, plateau, colline, pente, vallée, versant, crête.</p> <p><b><u>Hydrographie :</u></b></p> <p>Différentes identifications de cours d'eau (fleuve, rivière, ru, ruisseau), golfe, détroit, isthme, presqu'île, île, marée.</p> <p>Différentes parties d'un cours d'eau et les éléments s'y rapportant : source, affluent, confluent, delta, estuaire, embouchure, sens du courant, rive droite, rive gauche, méandre, alluvion, amont, aval.</p> <p><b><u>Climat :</u></b></p> <p>Température moyenne.</p> <p>Relation de la température avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La position du soleil.</li> <li>• La latitude.</li> <li>• Le vent.</li> <li>• La pression atmosphérique.</li> <li>• Les précipitations (pluie, neige, grêle).</li> <li>• L'altitude.</li> </ul> <p><b><u>Végétation :</u></b></p> <p>Forêt (feuillus, résineux), prairie, marais.</p>	<p>Basse, Haute et Moyenne Belgique. Vallée de la Meuse, de l'Escaut. Signal de Botrange.</p> <p>Meuse, Escaut, Yser. Sambre. Cours d'eau de l'environnement de l'enfant.</p> <p>La nuit et le jour. Les saisons. Les 5 zones climatiques.</p> <p>Climat maritime tempéré.</p> <p>Polders.</p> <p>Tourbière (Fagnes), oyat (dunes).</p>	<p>Himalaya (Everest), Alpes (Mont Blanc) + exemples rencontrés lors de projets.</p> <p>Danube, Amazone, Nil. Détroit de Gibraltar. Isthme de Panama, de Suez.</p> <p>La nuit et le jour. Les saisons. Les 5 zones climatiques.</p> <p>Climat continental, méditerranéen, tropical.</p> <p>Forêt tropicale, savane africaine.</p>

2. LEURS TRANSFORMATIONS EN ESPACE LES MILEUX HUMAINS	BELGIQUE	ETATS DE L'U.E. ET DU MONDE
<p><b><u>PAYSAGE</u></b></p> <p><b><u>Rural</u></b> :</p> <p>Champ, prairie, espace boisé, habitat dispersé. Digue.</p> <p><b><u>Urbain</u></b> :</p> <p>Habitat concentré, élevé, plan géométrique de la ville, concentration des voies de communication, lotissement (parc, plaine de jeux, parking).</p> <p><b><u>Industriel</u></b> :</p> <p>Zoning, parc industriel, parc commercial, complexe. Energie éolienne, énergie hydraulique.</p> <p>Voies de communication.</p> <p>Axes routiers (route, autoroute). Barrages, ports, canaux.</p> <p>Voies ferroviaires (gare, métro).</p> <p>Voies aériennes (aéroport).</p>	<p>Hesbaye, Flandre. Polders.</p> <p>Villes principales.</p> <p>La région de Charleroi, de Liège.</p> <p>Canal Albert, du Centre, Charleroi-Bruxelles, barrage de la Gileppe, barrages de l'Eau d'Heure.</p> <p>Zaventem, Gosselies, Bierset.</p>	

3. L'ORGANISATION D'UN ESPACE	BELGIQUE	ETATS DE L'U.E. ET DU MONDE
<p><b><u>FONCTIONS</u></b></p> <p><b><u>Fonctions de résidence :</u></b></p> <p>Principale ou secondaire. Types d'habitations. Comparaison des densités de la population (régionale, nationale, d'ailleurs) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A des éléments physiques du paysage.</li> <li>• A des activités économiques.</li> <li>• A des milieux humains.</li> </ul> <p><b><u>Fonctions de production :</u></b></p> <p><b><u>Agriculture :</u></b></p> <p>Types d'exploitations agricoles. Liaison entre la nature du sol, le relief, le climat et le type de culture.</p> <p><b><u>Industrie :</u></b></p> <p>Types et spécificités (alimentaire, métallurgique, textile...). Localisation en rapport avec les axes de communication.</p> <p><b><u>Services :</u></b></p> <p>Distinction entre les services privés (banques, assurances...) et publics (poste, soins de santé, enseignement, épuration des eaux, traitement des déchets...).</p> <p><b><u>Fonctions administratives :</u></b></p> <p>Commune, hôtel de ville. Province, gouvernement provincial. Région, parlement régional. Etat fédéral, parlement, sénat. Palais de justice, tribunal.</p> <p><b><u>Fonctions de consommation, d'échange :</u></b></p> <p>Echange : marché, foire, bourse.</p>		

**STRUCTURATION**Distinguer :

- Les surfaces bâties ou non (parcelle, lotissement).
- Les villes et les villages.
- Les limites des champs, des prairies (haie).  
Cfr. Composantes du paysage.

**DYNAMIQUE DE L'UTILISATION DES ESPACES**

Lotissement.  
Parc industriel.  
Parc commercial.  
Zoning.  
Exode rural.  
Navetteurs.

Repérer :

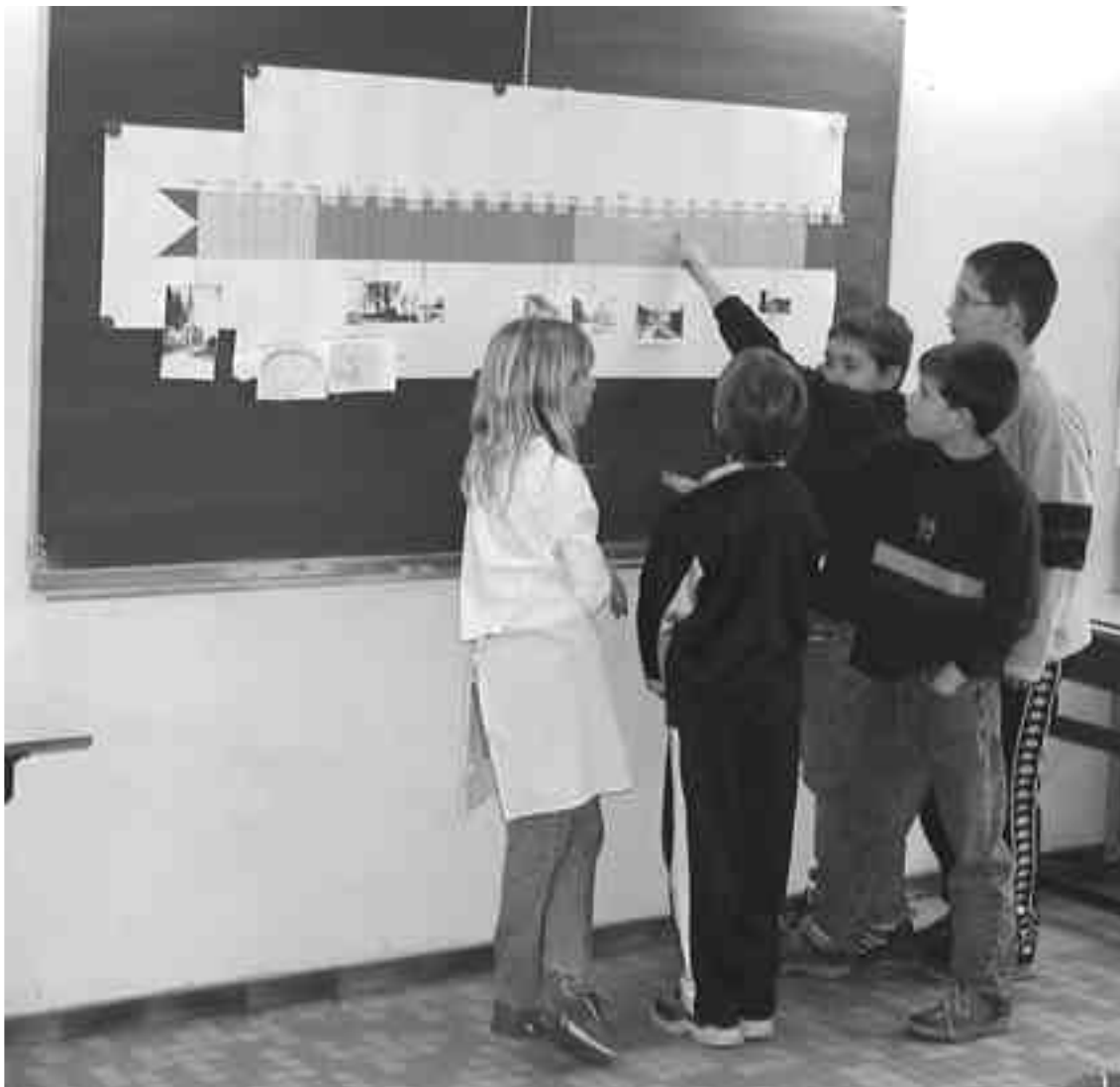
- Les limites de sa commune.
- Les limites de la Région Wallonne.
- Les limites des provinces.
- Les limites de l'état fédéral.

- Des pays de l'U.E.
- Les continents.

<b>me cycle</b>	<b>Exemples de situations mobilisatrices</b>	<b>Compétences</b>	<b>Savoirs et savoir-faire</b>

## 9. Pour en savoir plus

V.1.1.



DALONGEVILLE Alain,  
*Enseigner l'histoire à l'école*, Cycle 3, 08-04,  
Paris, Hachette Education, (1<sup>er</sup> vol., 128 p.), 1995.

GIOLITTO Pierre,  
*Enseigner la géographie à l'école*, 08-02,  
Paris, Hachette Education, (1<sup>er</sup> vol., 256 p.), 1992.

DE VECCHI Gérard et CARMONA-MAGNALDI Nicole,  
*Faire construire des savoirs*, 07-04,  
Paris, Hachette Education, (1<sup>er</sup> vol., 264 p.), 1996.

DALONGEVILLE Alain et HUBER Michel,  
*(Se) Former par les situations-problèmes, des déstabilisations constructives*, Lyon, Chronique Sociale, (1<sup>er</sup> vol., 203 p.), 2000.