

Décret portant confirmation des socles de compétences visées à l'article 16 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 organisant une procédure de dérogation limitée

D. 19-07-2001

**M.B. 23-08-2001,
erratum M.B. 25-09-2001**

Le Conseil de la Communauté française a adopté et Nous, Gouvernement, sanctionnons ce qui suit :

CHAPITRE I^{er}. - Confirmation des socles de compétences

Article 1^{er}. - Les socles de compétences en français repris en annexe 1 sont confirmés conformément à l'article 16 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.

Article 2. - Les socles de compétences en formation mathématique repris en annexe 2 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

Article 3. - Les socles de compétences en éveil-initiation scientifique repris en annexe 3 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

Article 4. - Les socles de compétences en langues modernes repris en annexe 4 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

Article 5. - Les socles de compétences en éducation physique repris en annexe 5 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

Article 6. - Les socles de compétences en éducation par la technologie repris en annexe 6 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

Article 7. - Les socles de compétences en éducation artistique repris en annexe 7 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

Article 8. - Les socles de compétences en éveil-formation historique et géographique comprenant la formation à la vie sociale et économique repris en annexe 8 sont confirmés conformément à l'article 16 du même décret.

CHAPITRE II. - Procédure de dérogation limitée

Article 9. - Tout pouvoir organisateur organisant un enseignement subventionné par la Communauté française peut introduire une demande de dérogation aux modes d'apprentissage décrits dans les socles de compétences confirmés au chapitre 1^{er} aux conditions et selon la procédure définies au présent chapitre.

Article 10. - Aucune dérogation ne peut avoir pour effet de porter atteinte à la cohérence du système éducatif, tel qu'il résulte de la mise en oeuvre des principes constitutionnels en matière d'enseignement.

Elle ne peut notamment avoir pour effet de porter atteinte à la qualité de l'enseignement, au contenu de base ou à l'équivalence des diplômes et certificats ou encore de restreindre la liberté des parents de changer leur enfant d'école l'année scolaire suivante.

Aucune dérogation ne peut être accordée à un pouvoir organisateur dont le projet n'aurait pas pour effet de garantir les droits et libertés consacrés dans la Constitution, la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales ainsi que la Convention relative aux droits de l'enfant.

Article 11. - § 1^{er}. Dans la demande de dérogation, le pouvoir organisateur :

1° indique les modes d'apprentissage décrits dans les socles de compétences dont il estime la définition trop contraignante pour lui laisser une latitude suffisante pour mettre en oeuvre son propre projet pédagogique, en motivant en quoi chaque mode d'apprentissage restreint cette mise en oeuvre;

2° décrit les modes d'apprentissage alternatifs qu'il entend mettre en oeuvre;

3° justifie comment le remplacement qu'il opère respecte les conditions énoncées à l'article 10.

§ 2. La demande de dérogation précise les références exactes des suppressions et des insertions demandées. Une copie du projet pédagogique est jointe à la demande.

Sous peine d'être irrecevable, la demande de dérogation et ses annexes sont introduites, par lettre recommandée à la poste, auprès du Gouvernement, au plus tard dix mois avant le début de l'année scolaire à partir de laquelle elle doit entrer en vigueur.

Article 12. - § 1^{er}. Il est créé une commission chargée de donner un avis au Gouvernement sur les demandes de dérogation.

Cette commission comprend :

1° le directeur général de l'enseignement obligatoire, ou son délégué, qui préside la commission;

2° le fonctionnaire général dirigeant le service général des Affaires générales, de la Recherche en éducation et du Pilotage interréseaux;

3° cinq membres de l'Inspection, à raison d'un pour le niveau maternel, de deux pour le niveau primaire et de deux pour le niveau secondaire, désignés par le Gouvernement, sur proposition de l'Inspection générale;

4° le président et le vice-président du Conseil général de l'enseignement fondamental, sauf si l'un de ceux-ci est déjà membre de la commission à un autre titre auquel cas ledit Conseil général désigne un autre de ses membres;

5° le président et le vice-président du Conseil général de concertation pour l'enseignement secondaire, sauf si l'un de ceux-ci est déjà membre de la commission à un autre titre auquel cas ledit Conseil général désigne un autre de ses membres;

6° deux à quatre experts universitaires ou de hautes écoles en pédagogie désignés par le Gouvernement;

7° deux représentants du Gouvernement siégeant avec voix consultative.

Le mandat des membres de la commission est gratuit.

La commission est convoquée par le président. La convocation contient l'ordre du jour.

La commission ne délibère valablement que si la moitié des membres sont présents. L'avis est émis à la majorité des membres présents. En cas de parité des voix, la voix du président est prépondérante.

Pour ce qui concerne les autres modalités de fonctionnement, la commission fixe son règlement d'ordre intérieur qui est soumis pour approbation au Gouvernement.

§ 2. Dès réception de la demande de dérogation, le Gouvernement la transmet, avec ses annexes, à la commission.

Dans un délai de deux mois, ne courant pas en juillet ni août, la commission transmet au Gouvernement un avis motivé sur :

- 1° le caractère nécessaire du remplacement de modes d'apprentissage eu égard à la mise en oeuvre du projet pédagogique du pouvoir organisateur;
- 2° le respect de l'article 10.

Le Gouvernement transmet l'avis de la commission au pouvoir organisateur concerné par lettre recommandée à la poste. Le pouvoir organisateur dispose d'un délai d'un mois à dater de la réception de l'avis de la commission pour faire valoir ses observations. Lorsque le pouvoir organisateur n'a pas notifié ses observations dans les délais requis, la procédure est poursuivie sans qu'il soit tenu compte des observations tardives.

Article 13. - Au terme de la procédure visée à l'article 12, le Gouvernement prend une décision motivée sur la demande de dérogation. Si celle-ci est accordée, en tout ou en partie, le Gouvernement soumet à la confirmation du Parlement la dérogation accordée, conformément à l'article 16 du décret du 24 juillet 1997 précité.

Si la dérogation est confirmée, elle est communiquée à la commission des programmes visée à l'article 17 du décret du 24 juillet 1997 précité à laquelle le pouvoir organisateur communique le programme qu'il veut appliquer en fonction des dérogations obtenues.

Article 14. - Le présent décret entre en vigueur le 1^{er} juillet 2001.

Promulguons le présent décret, ordonnons qu'il soit publié au Moniteur belge.

Socles de compétences en:

Français:	Annexe I
Formation mathématique:	Annexe II
Eveil - Initiation scientifique	Annexe III
Langues modernes.....	Annexe IV
Education physique.....	Annexe V
Education par la technologie	Annexe VI
Education artistique.....	Annexe VII
Eveil - Formation historique et géographique comprenant la formation à la vie sociale et économique.....	Annexe VIII

Lecture des tableaux

- I Première étape (de l'entrée dans l'enseignement fondamental à la fin de la deuxième année primaire)
- II Deuxième étape (de la troisième année à la sixième année primaires)
- III Troisième étape (les deux premières années de l'enseignement secondaire)

Signification des sigles utilisés

- ↗ Sensibilisation à l'exercice de la compétence
- C Certification de la compétence en fin d'étape
- E Entretien de la compétence

Orthographe

Le document adopte les rectifications orthographiques proposées par le conseil supérieur de la langue française, approuvées à l'unanimité par l'académie française.

FRANÇAIS

Table des matières

I. Principes généraux

II. Compétences transversales

Démarches mentales
Manières d'apprendre
Attitudes relationnelles

III. Compétences disciplinaires

Lire

Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication
Elaborer des significations
Dégager l'organisation d'un texte
Percevoir la cohérence entre phrases et groupes de phrases tout au long du texte
Tenir compte des unités grammaticales
Traiter les unités lexicales
Percevoir les interactions entre les éléments verbaux et non verbaux

Ecrire

Orienter son écriture en fonction de la situation de communication
Elaborer des contenus
Assurer l'organisation et la cohérence du texte
Utiliser les unités grammaticales et lexicales
Assurer la présentation

Parler - Ecouter

Orienter sa parole et son écoute en fonction de la situation de communication
Elaborer des significations
Assurer et dégager l'organisation et la cohérence du message
Utiliser et identifier les moyens non verbaux

IV. Glossaire

PRINCIPES GÉNÉRAUX

Travailler à s'approprier la langue française, c'est travailler à acquérir le langage de référence de tout apprentissage, c'est développer l'aptitude et le plaisir à communiquer, c'est accéder à la culture.

Ces priorités se rencontreront si les situations de communication sont chargées de sens pour l'élève et propices à son épanouissement.

Ce document présente un large ensemble de compétences que chaque enseignant, tant de l'enseignement fondamental que du premier degré de l'enseignement secondaire, développera en veillant à leur interaction.

Ces compétences, avec indication d'un niveau de maîtrise adapté aux trois

premières étapes de la scolarité obligatoire (fin de la deuxième année primaire, fin de la sixième année primaire, fin du premier degré de l'enseignement secondaire), ont été retenues pour leur importance dans la formation de l'enfant et du jeune adolescent. Cela ne signifie nullement que d'autres compétences ne puissent être abordées dans le cursus scolaire, pour autant qu'elles le soient en dehors d'une évaluation certificative.

COMPETENCES TRANSVERSALES

La langue française est la première clé qui s'offre à l'enfant et à l'adolescent pour accéder à l'ensemble des domaines de l'apprentissage ; ceci implique la responsabilité de tous dans la construction de ce langage de référence.

Ainsi, tout au long de son cursus scolaire, par une maîtrise progressive de la langue française, l'élève sera conduit à exercer un ensemble de compétences interactives, démarches mentales, manières d'apprendre et attitudes relationnelles, directement utilisables sans doute dans la construction de son savoir, mais, surtout, sa scolarité achevée, fondements de sa formation continuée.

Ces compétences seront construites dans le cadre d'activités éducatives relevant des différents domaines de l'apprentissage.

DEMARCHES MENTALES

1. Saisir l'information :

- avoir une connaissance satisfaisante de la langue française pour véhiculer l'information ;
- utiliser d'autres codes, d'autres langages (par ex., les langages de l'image, du graphique,...) ;
- transposer en langue française des signes d'autres langages (par ex., le langage mathématique) ;
- chercher l'information, en connaître les lieux (centre de documentation, bibliothèque, médiathèque,...) et les moyens (ouvrages de référence, ouvrages spécialisés, presse, Internet, CD-ROM,...).

2. Traiter l'information :

- "relire" : pratiquer le «retour en arrière» pour asseoir la compréhension ;
- analyser, c'est-à-dire :
 - ◆ dégager
 - les idées (distinguer les éléments essentiels, les hiérarchiser selon des critères pertinents),
 - les liens entre les idées (distinguer les notions de temporalité, cause, conséquence, opposition, proportionnalité, similitude),
 - l'importance relative des idées (comparer, trier, classer les informations);
 - ◆ poser des hypothèses, dégager l'explicite et l'implicite ;
- reformuler : modifier la forme d'une information tout en préservant le sens;
- résumer : restituer les idées de façon condensée.

3. Mémoriser l'information :

- mémoriser, c'est :
 - ◆ répertorier les idées ;
 - ◆ associer les mots à une idée, à un contexte particulier ; intégrer ce que l'on mémorise à ce que l'on sait déjà ;
 - ◆ dégager des contenus, mais aussi des procédures ;
 - ◆ activer sa mémoire visuelle, auditive et motrice à l'aide de procédés variés ;
 - ◆ enregistrer l'information dans la mémoire pour pouvoir l'utiliser dans une situation d'action nouvelle.

4. Utiliser l'information :

- intégrer l'information à un réseau de concepts déjà fixés ou à un réseau d'informations plus complexe ;
- utiliser l'information dans l'exécution de tâches analogues ;
- imiter une information, la transposer dans des situations nouvelles.

5. Communiquer l'information :

- communiquer les démarches effectuées, les résultats d'une enquête, d'une recherche documentaire,...

MANIERES D'APPRENDRE

Par l'exercice des compétences transversales retenues ici, l'élève pourra accéder à l'autonomie ; il se donnera aussi des outils transférables à la vie quotidienne et à la vie professionnelle :

- porter son attention sur ses façons de comprendre et d'apprendre, sur ses méthodes de travail pour les exprimer, pour les comparer avec celles des autres ;
- planifier une activité ;
- gérer le temps de réalisation d'une activité ;
- utiliser des documents de référence ;
- utiliser des outils de travail informatiques, audiovisuels,...

ATTITUDES RELATIONNELLES

Tout au long de sa scolarité, l'élève sera amené à réfléchir sur lui-même, sur les autres, sur son environnement ; la structuration de sa personnalité engage son avenir.

Par les diverses activités de communication, l'élève pourra :

1. se connaître, prendre confiance :
 - se prendre en charge,
 - prendre des responsabilités,
 - faire preuve de curiosité intellectuelle,
 - être sensible à la vie, à la nature, à l'art ;
2. connaître les autres et accepter les différences :
 - écouter,
 - dialoguer,
 - travailler en équipe,
 - laisser s'exprimer.

COMPETENCES DISCIPLINAIRES

Pour indiquer le niveau d'approche de la compétence, le document utilise les symboles suivants :

- ↗ sensibilisation à l'exercice de la compétence,
- C certification de la compétence,
- E entretien de la compétence (une compétence certifiée à un niveau doit être entretenue au(x) niveau(x) suivant(s), ce qui suppose que l'élève la mobilise dans des situations de plus en plus variées et de plus en plus complexes).

Lecture des tableaux : la maîtrise d'une compétence donnée s'opère progressivement ; ainsi donc, le niveau II (fin de la sixième année primaire) se superpose au niveau I (fin de la deuxième année primaire) et le niveau III (fin du premier degré de l'enseignement secondaire), aux niveaux I et II.

Un astérisque marquant tel mot ou expression : il indique un renvoi au glossaire.

LIRE

Lire, c'est construire du sens en tant que récepteur d'un message écrit (conte, nouvelle, roman, théâtre, poème, fable, chanson, lettre, article, mode d'emploi, consignes diverses,...) ou visuel (image fixe ou animée : dessin, tableau, affiche, film,...).

Le sens construit est déterminé par une interaction entre :

- les caractéristiques du message (intention dominante et structures),
- les acquis du lecteur (y compris ses connaissances linguistiques, littéraires, artistiques, historiques ; y compris ses dispositions affectives),
- les particularités de la situation (ou contexte) dans laquelle le lecteur traite le message.

Dans une situation donnée, le lecteur conçoit un projet en fonction duquel il lira le message.

Orienter sa lecture en fonction de la situation de communication.

	I	II	III
Repérer les informations relatives aux références d'un livre, d'un texte, d'un document* visuel.	C titre dans une collection adaptée à l'âge de l'enfant	C collections familières	E
Choisir un document* en fonction du projet et du contexte de l'activité.	C dans le référentiel* élaboré par la classe	C en bibliothèque et centre de documentation	C en médiathèque
Anticiper le contenu d'un document* en utilisant ses indices externes et internes (illustrations, images, première et quatrième	↗	C première et quatrième pages de couverture, dos du livre, table des	C informations liminaires



	I	II	III
pages de couverture, typographie,...).		matières	
Saisir l'intention dominante de l'auteur (informer, persuader, enjoindre, émouvoir, donner du plaisir,...)	↗	C en considérant la globalité d'un texte court et simple où l'intention apparaît nettement	C en considérant un texte plus long et plus complexe où l'intention apparaît nettement
Adapter sa stratégie de lecture en fonction du projet, du document* et du temps accordé : lecture intégrale ou sélective.	↗	C dans un document*, en s'aidant d'indices internes (titres, intertitres, illustrations, ordre alphabétique,...)	C dans un ensemble de documents *, en s'aidant d'indices internes (titres, intertitres, illustrations,...)
Adopter une vitesse de lecture favorisant le traitement de l'information.	↗	↗	C

Elaborer des significations.

	I	II	III
Gérer la compréhension du document* pour : • dégager les informations explicites,	C qui portent soit sur les personnages principaux et leurs actions, soit sur les informations essentielles d'un texte	C déterminer les informations essentielles et secondaires, établir les rapports de manière et de lieu	C établir les rapports de cause et de conséquence
• découvrir les informations implicites (inférer*),	↗	C construire une information à partir d'éléments rapprochés et concernant le lieu, le temps et les personnages	C à partir d'éléments plus dispersés, à partir de connaissances personnelles et de schémas construits en classe
• vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées,	C proposer une suite plausible à un texte simple	C en tenant compte d'un plus grand nombre d'indices	C à un niveau de complexité plus élevé

	I	II	III
<ul style="list-style-type: none"> percevoir le sens global afin de pouvoir: <ul style="list-style-type: none"> restituer l'histoire en respectant l'ordre chronologique, les liens logiques, 	C dans des récits simples à l'aide de supports	C dans des récits courts: nouvelle, conte,...	C dans des récits d'envergure : roman, film,...
<ul style="list-style-type: none"> reformuler et utiliser des informations, 	C d'un texte simple, bien structuré	C d'un texte structuré et plus long	E
<ul style="list-style-type: none"> reformuler ou exécuter un enchaînement de consignes, 	C consignes simples pour réaliser une tâche simple	C consignes simples pour réaliser une tâche plus complexe	E
<ul style="list-style-type: none"> dégager la thèse et identifier quelques arguments. 	↗	↗	C percevoir la position de l'auteur et ses arguments principaux
Réagir, selon la nature du document *, en interaction éventuelle avec d'autres lecteurs, et distinguer : <ul style="list-style-type: none"> le réel de l'imaginaire, 	↗	C à partir d'un récit court où réel et imaginaire apparaissent bien distinctement	C distinguer fait et fiction à partir de documents* variés
<ul style="list-style-type: none"> le réel du virtuel, 	↗	C à partir de tous documents* virtuels et, particulièrement des représentations de l'animal, de la personne humaine et de son environnement	E
<ul style="list-style-type: none"> le vraisemblable de l'invraisemblable, 	↗	↗	C à partir d'un récit court où les notions de vraisemblance, d'invraisemblance s'aperçoivent nettement

	I	II	III
<ul style="list-style-type: none"> le vrai du faux. 	C à partir d'un document* court où le vrai et le faux se distinguent nettement	C à partir d'un document* plus complexe où le vrai ou le faux se distingue nettement	C en comparant un ensemble de documents* et de référentiels* variés qui permettent clairement de distinguer le vrai du faux

Dégager l'organisation d'un texte.

	I	II	III
Reconnaître un nombre diversifié de documents* en identifiant la structure dominante : <ul style="list-style-type: none"> narrative, 	C repérer les personnages principaux, le temps et les lieux d'une histoire à l'aide du document*	C repérer l'essentiel d'une histoire, d'un récit, d'une séquence filmée en la présence ou non du document*	C reformuler l'essentiel d'une histoire, d'un récit, d'une séquence filmée en la présence ou non du document*, en s'appuyant sur le schéma narratif
<ul style="list-style-type: none"> descriptive, 	↗	C repérer la manière dont les éléments sont décrits	C repérer un portrait
<ul style="list-style-type: none"> explicative, 	↗	↗	C repérer le problème, puis dégager les explications fournies et les conclusions proposées
<ul style="list-style-type: none"> argumentative 	↗	↗	C détecter une prise de position clairement affirmée et des arguments qui l'appuient
<ul style="list-style-type: none"> structure dialoguée. 	C repérer le locuteur	C repérer les marques du discours direct, prouver que les répliques des personnages s'enchaînent	C repérer des renseignements sur les sentiments des personnages dans les commentaires qui encadrent le discours direct
Repérer les marques de l'organisation générale :			
<ul style="list-style-type: none"> Paragraphes (signes divers séparant les groupes de paragraphes, alinéas et/ou 	↗	C repérer titres et intertitres, les paragraphes,	E



	I	II	III
double interligne, titres et intertitres) ;		signes et alinéas	
• Mise en page ;	C reconnaître des documents* travaillés en classe grâce à leur mise en page	C identifier les genres de textes : lettre, article, affiche, poésie,...	C identifier les composantes d'une mise en page et d'un contexte : texte, paratexte*, graphique, tableau
• Organismes textuels* ;	↗	C repérer les organismes temporels et spatiaux	C repérer les organismes logiques
• Modes et temps verbaux.	↗	C identifier les temps	C dégager le système temporel d'un texte, justifier l'utilité des modes comme l'infinitif et l'impératif

Percevoir la cohérence (1) entre phrases et groupes de phrases tout au long du texte.

	I	II	III
Repérer les facteurs de cohérence* : • mots ou expressions servant à enchaîner les phrases ;	↗	C enchaînement chronologique : le lendemain, une heure plus tard, la veille,...	C enchaînement logique : ainsi, c'est pourquoi,...
• reprises d'informations d'une phrase à l'autre (anaphores).	↗	C repérer les éléments linguistiques de reprise du ou des personnages principaux	C repérer les éléments linguistiques de reprise du ou des personnages principaux et de toute information
• système des temps ;	↗	↗	C situer les faits et événements les uns par rapport aux autres (simultanéité, antériorité, postériorité)
• progression thématique*.	↗	↗	C repérer l'information de phrase en phrase et l'information déjà dite



(1) Voir le glossaire à propos des termes *cohérence* et *cohésion*. Par souci de clarté le premier terme est seul utilisé, parce que d'acception plus générale.

Tenir compte des unités grammaticales.

	I	II	III
Comprendre le sens d'un texte en : • s'appuyant sur la ponctuation et sur les unités grammaticales;	C identifier les phrases d'un texte	C identifier les phrases de même structure	C percevoir l'influence d'une construction syntaxique sur le sens du texte
• reconnaissant les marques grammaticales (nominales et verbales).	↗	C repérer des indices grammaticaux pour établir des liens entre les mots : marques du genre et du nombre	C en veillant à tous les liens : marques du féminin et du pluriel ainsi que les marques de la personne et du temps des verbes

Traiter les unités lexicales.

	I	II	III
Comprendre en • émettant des hypothèses sur le sens d'un mot, découvrant la signification d'un mot à partir du contexte ;	C contexte écrit, illustré	C en s'appuyant sur le paragraphe, le texte, les exemples	C avec des indices contextuels plus éloignés
• confirmant le sens d'un mot ;	↗	C trouver le sens qui convient dans un dictionnaire ou dans un référentiel* adapté	C dans un lexique, un glossaire, des notes de bas de page
• établissant les relations que les mots entretiennent entre eux : familles de mots, synonymes, antonymes ;	↗	C comprendre le sens des mots en les identifiant par leur appartenance à une famille	C comprendre le sens des mots en identifiant synonymes et antonymes
• distinguant les éléments qui composent un mot (préfixe, radical, suffixe).	↗	↗	C comprendre le sens des mots en analysant les éléments qui les composent

Percevoir les interactions entre les éléments verbaux et non verbaux.

	I	II	III
Relier un texte à des éléments non verbaux.	C typographie, illustrations	C croquis, schémas, légendes, tableaux, graphiques,...	E

ECRIRE

Ecrire, c'est produire ou reproduire du sens en tant qu'émetteur d'un message.

Le sens se produit ou se reproduit par une interaction entre :

- les caractéristiques du message (intention dominante et structures),
- les acquis du scripteur (y compris ses connaissances linguistiques, littéraires, artistiques, historiques ; y compris ses dispositions affectives),
- les particularités de la situation (ou contexte) dans laquelle se trouve le scripteur.

Dans une situation donnée, le scripteur conçoit un projet en fonction duquel, mobilisant ses acquis, il élaborera un document* rendant possible la compréhension de ses intentions par le destinataire.

Orienter son écrit en fonction de la situation de communication.

	I	II	III
En tenant compte des critères suivants : <ul style="list-style-type: none"> • de l'intention poursuivie (informer, raconter, décrire, persuader, enjoindre, donner du plaisir), • du statut du scripteur (enfant, représentant, groupe,...), • du destinataire, • du projet, du contexte de l'activité, • du genre de texte choisi ou imposé, • des procédures connues et des modèles observés, • du support matériel. 	↗	C sur la base des critères retenus ↗ ↗	C sur la base de l'ensemble des critères

Elaborer des contenus.

	I	II	III
Rechercher et inventer des idées, des mots,... (histoires, informations, arguments, textes à visée injonctive,...).	C à partir des connaissances de chacun	C à partir de la consultation de personnes	C à partir d'une documentation
Réagir à des documents* écrits, sonores, visuels,... en exprimant une opinion personnelle et en la justifiant d'une manière cohérente.(2)	↗	↗	C

(2) Cette compétence est évaluée dans l'axe de communication "Ecrire" parce qu'elle est indissociable de la compréhension en lecture

Assurer l'organisation et la cohérence* du texte.

	I	II	III
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 dans les textes à dominante injonctive, narrative, informative	C dans les textes à dominante explicative, descriptive, argumentative
Contribuer à la cohérence* du texte en : • créant judicieusement des paragraphes (signes divers séparant des groupes de paragraphes : alinéa et/ou double interligne,...) ;	↗	C dans les textes à dominante injonctive, narrative, informative, en s'aidant de modèles	C dans les textes à dominante explicative, descriptive, argumentative, en s'aidant de modèles
• utilisant à bon escient les indicateurs d'ensembles supérieurs à la phrase (paragraphe et groupe de paragraphes) : ♦ titres et intertitres,	↗	C titres, intertitres dans les textes à dominante informative	C dans les textes à dominante narrative
♦ Organismes textuels*,	↗	C usuels	E
♦ choix d'un système des temps et du mode approprié.	↗	↗	C
Employer les facteurs de cohérence* : • mots ou expressions servant à enchaîner les phrases ;	↗	C usuels	E

	I	II	III
<ul style="list-style-type: none"> reprises d'informations d'une phrase à l'autre (anaphores) : ◆ reprise par un pronom, 	C pronoms personnels sujets	C autres pronoms usuels	C l'ensemble des pronoms
◆ reprise par un substitut lexical, souvent soulignée par un déterminant défini, un déterminant démonstratif,	↗	C dans des textes simples	E
◆ reprise par un déterminant possessif,	↗	C	E
◆ répétitions.	↗	↗	C
Utiliser les autres facteurs contribuant à la cohérence* du texte : <ul style="list-style-type: none"> choix des adverbes de temps et de lieu, 	↗	C dans des textes à dominante injonctive, narrative, informative	C dans des textes à dominante explicative, descriptive, argumentative
• progression thématique* (enchaînement d'informations).	↗	↗	C

Utiliser les unités grammaticales et lexicales.

	I	II	III
Utiliser de manière appropriée : <ul style="list-style-type: none"> les structures de phrases, 	↗	C coordination, juxtaposition, subordination les plus usuelles	C en élargissant le choix
• les signes de ponctuation.	C point en fin de phrase	C virgule dans une énumération, point d'interrogation, point d'exclamation	C l'ensemble, y compris les marques du discours direct
Utiliser un vocabulaire précis et adapté à la situation de communication.	↗	C vocabulaire précis par rapport au sujet traité	C vocabulaire adapté au destinataire du texte
Orthographier les productions personnelles (en ayant recours à des référentiels* d'orthographe d'usage et grammaticale). (3)	C 50 % de formes correctes dans ses propres productions	C 80 % de formes correctes dans ses propres productions	C 90 % de formes correctes dans ses propres productions

(3) Les niveaux chiffrés sont indicatifs, non impératifs



Assurer la présentation.

	I	II	III
Au niveau graphique : <ul style="list-style-type: none">• mise en page selon le genre,	C écriture de textes simples travaillés lors de l'élaboration des contenus	C écriture de textes travaillés lors de l'élaboration des contenus	E
<ul style="list-style-type: none">• écriture soignée et lisible,	C	E	E
<ul style="list-style-type: none">• écriture à l'aide d'outils (traitement de texte).	↗	↗	C
<ul style="list-style-type: none">• 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 illustrations, photos	C croquis, cartes, graphiques, tableaux

PARLER - ECOUTER

Parler, c'est exprimer sa pensée par la parole et par le corps; c'est produire du sens en tant qu'émetteur d'un message.

Ecouter, c'est mobiliser son attention pour percevoir des signes sonores*, verbaux et corporels ; c'est produire du sens en tant que récepteur d'un message.

Le sens se construit par une interaction entre :

- les caractéristiques du message (intention dominante, structures, signes corporels),
- les acquis de l'émetteur (y compris ses connaissances linguistiques, littéraires, artistiques, historiques ; y compris ses dispositions affectives),
- les particularités de la situation (contexte) dans laquelle l'émetteur ou le récepteur traite le message.

Dans une situation donnée, l'émetteur ou le récepteur conçoit un projet en fonction duquel il émettra ou écouterà le message.

La parole et l'écoute mobilisent des aptitudes, des attitudes et des savoirs spécifiques.

Ces deux axes de communication sont ici associés parce que, dans la grande majorité des cas, la parole et l'écoute s'exercent dans un contexte d'échange immédiat (même s'il est techniquement médiatisé) où chaque interlocuteur joue alternativement le rôle d'émetteur et celui de récepteur.

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

	I	II	III
En tenant compte des critères suivants : • de l'intention poursuivie, de parole ou d'écoute (informer, s'informer/expliciter, comprendre/donner des consignes, les comprendre/donner du plaisir, prendre du plaisir),	C conversation sur un sujet familial avec un interlocuteur familial	C présentation ou écoute d'une explication, d'un enchaînement de consignes	C présentation ou écoute d'un exposé, d'un document*, d'un avis
• des interlocuteurs,	↗	C nombre et âge	C réactions verbales et non verbales, statut de l'intervenant et/ou de son ou de ses interlocuteurs
• des contraintes de l'activité,	↗	C de lieu et de temps	E
• des modalités de la situation.	↗	C interaction spontanée ou différée	C situation formelle ou informelle, avec utilisation ou non de supports audiovisuels, informatiques ou autres
En pratiquant une écoute active (en posant des questions, en reformulant,...).	↗	↗	C
En utilisant des procédés linguistiques qui garantissent la relation (courtoisie, tour et temps de parole,...).	↗	↗	C

Elaborer des significations.

	I	II	III
Présenter le message ou y réagir.	↗	C d'un point de vue personnel	E
Pratiquer la lecture d'un message à voix haute avec lecture mentale préalable.	↗	C	E
Relier des informations significatives du message à ses connaissances et à d'autres sources.	↗	C en le reliant à ses connaissances	C en le reliant à d'autres sources

	I	II	III
Sélectionner les informations répondant à un projet.	C inhérent à son cadre de vie quotidien	C inhérent à son cadre de vie collectif	C inhérent à des cadres sociaux plus larges
Réagir à un document, en interaction éventuelle avec d'autres,	C dans un cadre de vie quotidien	C dans un cadre de vie collectif	C par des contacts sociaux plus larges
<ul style="list-style-type: none"> • en distinguant : <ul style="list-style-type: none"> □ l'essentiel de l'accessoire, □ le réel de l'imaginaire, □ le vraisemblable de l'in vraisemblable, □ le vrai du faux ; • en exprimant son opinion personnelle, accompagnée d'une justification cohérente. 	↗	↗	
Dégager, présenter des informations explicites et implicites.	C explicites dans son cadre de vie quotidien	C explicites dans son cadre de vie collectif	C explicites et implicites
Vérifier des hypothèses émises personnellement ou proposées.	C proposer une suite plausible à un texte entendu	C en tenant compte de plusieurs indices	C à un niveau de complexité plus élevé
Gérer le sens global du message et reformuler les informations.	C à partir d'un message simple présenté dans une structure simple, à la suite d'une expérience vécue en classe	C à partir d'un message présenté dans une structure simple	C à partir d'un message présenté dans une structure complexe

Assurer et dégager l'organisation et la cohérence* du message.

	I	II	III
Utiliser et Identifier les différentes structures : narrative, descriptive, explicative, argumentative, structure dialoguée.	↗	C sauf descriptive et argumentative	C descriptive et argumentative
Organiser et percevoir la progression des idées.	↗	C enchaînement de consignes ainsi que les éléments d'un récit simple	C dans une argumentation
Identifier les informations principales et secondaires.	↗	C dans une structure simple	E
Utiliser et repérer les procédés propres à assurer la clarté du message (exemples, illustrations, anecdotes,...).	↗	↗	C

	I	II	III
Veiller à la présentation phonique du message.	C s'exprimer de manière audible en situation de communication proche et familière	C s'exprimer de manière audible avec une prononciation adaptée et un volume suffisant dans une situation de communication élargie ou nouvelle	E

Utiliser et identifier les moyens non verbaux.

	I	II	III
Utiliser et repérer des indices corporels (parmi ceux-ci, l'occupation de l'espace, la posture, les gestes, les mimiques, le regard,...).	↗	↗	C en utilisant au moins un ou deux indices corporels
Utiliser et identifier les interactions entre les éléments verbaux et les supports : schémas, objets, illustrations, tableaux,...	↗	↗	C en utilisant au moins un ou deux supports

GLOSSAIRE

- Cohérence : pour qu'un document (texte, message,...) soit cohérent, il faut qu'il comporte des informations qui se répètent (répétition), qu'il comporte dans son développement des informations nouvelles (progression), qu'il n'y ait aucune contradiction entre les informations (non contradiction), que les informations puissent être reliées (relation).

(in M. CHAROLLES, *Les études sur la cohérence, la cohésion et la connexité textuelle depuis la fin des années soixante*, «Modèles linguistiques», Presses Universitaires de Lille, 1988).

- Cohésion : elle se définit par l'ensemble des marques qui établissent les relations entre les différents éléments d'un document et/ou ses différentes informations. Les organisateurs textuels, les procédés de reprise (anaphores) sont des éléments importants de la cohésion textuelle. Ces techniques formelles assurent la cohérence d'un document.

- Document : par ce terme générique, il faut entendre tout type de messages et de supports oraux ou écrits (textes, films, exposés,...).

- Inférer : c'est la démarche mentale du lecteur qui met en rapport deux ou plusieurs éléments d'un document entre eux et/ou avec son expérience du monde et avec ses schémas mentaux pour construire une signification qui n'est pas explicitement donnée dans le texte.

(Ministère de la Communauté française, *Pistes didactiques*, 1997, p. 15).



-
- **Paratexte** : ensemble des éléments écrits et/ou visuels entourant le texte et permettant de nuancer ou d'enrichir le regard que l'on y porte.
 - **Progression thématique** : manières dont l'information s'achemine de phrase en phrase tout au long d'un texte.
 - **Référentiel** : document élaboré en classe ou extérieur à la classe permettant de construire un ensemble de savoirs et/ou de savoir-faire (dictionnaires, anthologies, lexiques, syllabus, collections de textes, boîtes à mots, CD-ROM,...).
 - **Signe sonore** : les paramètres liés à la voix (le volume de la voix, le débit, l'articulation, l'intonation,...) et au bruitage.
 - **Système des temps** : il est lié au choix d'un ou de plusieurs temps dominants, par ex., le présent ou le passé composé dans un fait divers, l'alternance du passé simple et de l'imparfait dans un récit.

FORMATION MATHÉMATIQUE

Table des matières

1. Introduction
2. Compétences transversales à développer
 - 2.1. Analyser et comprendre un message
 - 2.2. Résoudre, raisonner et argumenter
 - 2.3. Appliquer et généraliser
 - 2.4. Structurer et synthétiser
3. Compétences relatives aux outils mathématiques de base
 - 3.1. Les nombres
 - 3.1.1. Compter, dénombrer, classer
 - 3.1.2. Organiser les nombres par familles
 - 3.1.3. Calculer
 - 3.2. Les solides et figures
 - 3.2.1. Repérer
 - 3.2.2. Reconnaître, comparer, construire, exprimer
 - 3.2.3. Dégager des régularités, des propriétés, argumenter
 - 3.3. Les grandeurs
 - 3.3.1. Comparer, mesurer
 - 3.3.2. Opérer, fractionner
 - 3.4. Le traitement des données

1. Introduction

La formation mathématique s'élabore au départ d'objets, de situations vécues et observées dans le réel, de questions à propos de faits mathématiques. Le cours de mathématiques ne se limite pas à transmettre des connaissances. De l'école fondamentale à la fin du premier degré du secondaire, solliciter l'imagination, susciter la réflexion et développer l'esprit critique à propos de ces observations, conduisent l'élève à comprendre et à agir sur son environnement.

Ce document présente deux types de compétences : des compétences générales à développer et des compétences relatives à la maîtrise d'outils et de démarches mathématiques.

C'est par la résolution de problèmes que l'élève développe des aptitudes mathématiques, acquiert des connaissances profondes et se forge une personnalité confiante et active.

Quatre grandes compétences transversales interagissent dans la résolution de problèmes :

- Analyser et comprendre un message.
- Résoudre, raisonner et argumenter.
- Appliquer et généraliser.
- Structurer et synthétiser.

Celles-ci sont précisées par une liste non exhaustive de démarches visant à les développer.

Chaque compétence comporte des aspects relatifs à la communication. Celle-ci, en effet, est essentielle pour construire une relation au savoir. Maîtriser les outils de communication permet au jeune d'inscrire sa réflexion dans le travail d'ensemble de la classe, d'utiliser les apports des autres et de contribuer à construire un savoir collectif.

Cette maîtrise conduit aussi à pouvoir présenter ses travaux sous la forme qui les valorise le mieux et à les rendre utilisables par d'autres.

Les compétences relatives à la maîtrise des mathématiques s'exercent dans quatre grands domaines :

- Les nombres
- Les solides et figures
- Les grandeurs
- Le traitement de données

La formulation de ces compétences se fonde sur des choix qui déterminent dans chaque domaine des références culturelles communes à tous les jeunes au sein d'une même étape scolaire.

2. Compétences transversales à développer

2.1. Analyser et comprendre un message

Analyser et comprendre un message, c'est se l'approprier avant d'entrer dans une démarche de résolution.

- ◇ Revivre la situation, la raccorder à son environnement, ses domaines d'intérêt, à d'autres objets étudiés, à son vécu.
- ◇ Repérer, reformuler la ou les questions(s) explicite(s), implicite(s).
- ◇ Se poser des questions.
- ◇ Repérer la nature des informations dans un tableau, un graphique ; repérer les mots importants, l'articulation entre les différentes propositions, prendre en compte le contexte d'un mot pour en déterminer la signification.
- ◇ Distinguer, sélectionner les informations utiles des autres ; percevoir l'absence d'une donnée nécessaire et la formuler.
- ◇ Recourir à des référents habituels : dictionnaire, index, table des matières, matériel didactique...

2.2. Résoudre, raisonner et argumenter

Résoudre, raisonner et argumenter, c'est cerner les démarches et/ou les opérations à effectuer pour arriver à la solution en veillant à justifier toutes les étapes oralement et par écrit.

- ◇ Raccrocher la situation à des objets mathématiques connus (grandeurs, figures, mesures, opérations sur les nombres,...).
- ◇ Agir et interagir sur des matériels divers (tableaux, figures, solides, instruments de mesures, calculatrices,...).
- ◇ Utiliser un schéma, un dessin, un tableau, un graphique lorsque ces supports sont pertinents.
- ◇ Estimer le résultat, vérifier sa plausibilité.
- ◇ Exposer et comparer ses arguments, ses méthodes ; confronter ses résultats avec ceux des autres et avec une estimation préalable.
- ◇ Morceler un problème, transposer un énoncé en une suite d'opérations.
- ◇ Rechercher un exemple pour illustrer une propriété ou un contre-exemple pour prouver qu'un énoncé est faux.
- ◇ S'exprimer dans un langage clair et précis ; citer l'énoncé qu'on utilise pour argumenter ; maîtriser le symbolisme mathématique usuel, le vocabulaire et les tournures nécessaires pour décrire les étapes de la démarche ou de la solution.
- ◇ Distinguer « ce dont on est sûr » de « ce qu'il faut justifier ».
- ◇ Présenter des stratégies qui conduisent à une solution.

2.3. Appliquer et généraliser

Appliquer et généraliser, c'est s'approprier des matières, des méthodes mais aussi construire des démarches nouvelles.

- ◇ Evoquer et réactiver des connaissances, des démarches, des expériences en relation avec la situation.
- ◇ Créer des liens entre des faits ou des situations.
- ◇ Utiliser directement et dans un même contexte une règle apprise, une méthode, un énoncé.
- ◇ Reconnaître des situations comme semblables ou dissemblables.
- ◇ Se servir dans un contexte neuf de connaissances acquises antérieurement et les adapter à des situations différentes.
- ◇ Se poser des questions pour étendre une propriété, une règle, une démarche à un domaine plus large.
- ◇ Imaginer une situation, un énoncé en partant de la solution effective ou de la structure.
- ◇ Combiner plusieurs démarches en vue de résoudre une situation nouvelle.
- ◇ Construire une formule, une règle, schématiser une démarche, c'est-à-dire ordonner une suite d'opérations, construire un organigramme.

2.4. Structurer et synthétiser

Structurer et synthétiser, c'est organiser, oralement et par écrit, sa démarche de réflexion, c'est aussi réorganiser ses connaissances antérieures en y intégrant les acquis nouveaux.

- ◇ Identifier les ressemblances et les différences entre des propriétés et des situations issues de mêmes contextes ou de contextes différents.

3. Compétences relatives aux outils mathématiques de base

Les compétences sont regroupées sous quatre rubriques : «les nombres, les solides et figures, les grandeurs et le traitement de données». Elles sont chaque fois introduites par un texte qui les situe dans la genèse de la formation mathématique.

Les tableaux qui suivent énumèrent les différentes compétences à maîtriser en mathématiques durant les trois premières étapes de l'enseignement obligatoire.

La présence d'une lettre « C » dans les colonnes de droite indique que la compétence doit être certifiée à la fin de l'étape précisée.

La présence d'une «↗» signifie que les élèves doivent être sensibilisés à l'exercice de la compétence au cours de l'étape précisée.

La présence de la lettre « E » signifie que cette compétence doit continuer à être exercée durant l'étape précisée.

En effet, avant de maîtriser une compétence, l'enfant doit la développer dans des situations-problèmes variées, et lorsqu'elle est acquise, il doit continuer à l'exercer dans des situations-problèmes plus complexes.

3.1. Les nombres

Il y a d'abord les nombres qui servent à compter : ils se notent dans le système décimal et produisent une suite ordonnée.

Tout en exerçant le calcul mental, on découvre des propriétés des opérations. On se sert de ces outils pour mettre en place le calcul écrit élémentaire et utiliser la calculatrice.

L'aisance dans l'univers des nombres passe par une bonne connaissance des mécanismes de la numération décimale et l'acquisition d'automatismes relatifs au passage de la dizaine, aux multiples et aux puissances de dix, aux tables d'addition et de multiplication, aux calculs de doubles, de moitiés et de carrés.

L'inversion des opérations de multiplication et d'addition éclaire certains aspects de la division et de la soustraction. Ces opérations élargissent l'univers des nombres, elles amènent les fractions, les décimaux et les nombres relatifs.

La découverte et l'élaboration de propriétés relatives à certaines catégories de nombres naturels contribuent aussi à assurer une aisance dans le domaine des nombres. De plus l'analyse de ces phénomènes arithmétiques conduit à établir des preuves et à employer des lettres pour généraliser.

Cette étude constitue ainsi un tremplin pour accéder à l'algèbre.

Dans l'univers des nombres	I	II	III
I. Compter, dénombrer, classer.			
Dénombrer.	C Par comptage des objets ou des représentations d'objets.	C En organisant le comptage et en le remplaçant par un calcul.	C Par un calcul et le cas échéant par une formule.
Dire, lire et écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe.	C Des nombres naturels ≤ 100	C Des nombres naturels décimaux limités au millième	E
Classer (situer, ordonner, comparer).	C Des nombres naturels ≤ 100	C Des nombres naturels et des décimaux limités au millième	C Des entiers, des décimaux et des fractions munis d'un signe
II. Organiser les nombres par familles.			
Décomposer et recomposer.	C Des nombres naturels ≤ 100	C Des nombres naturels et des décimaux limités au millième	E
Décomposer des nombres en facteurs premiers.		↗	C
Créer des familles de nombres à partir d'une propriété donnée (pair, impair, multiple de, diviseur de..).	↗	C	E
Relever des régularités dans des suites de nombres .	↗	↗	C
III. Calculer.			
Identifier et effectuer des opérations dans des situations variées.	C Avec des petits nombres	C Avec des nombres naturels et des décimaux limités au millième.	C Avec des entiers, des décimaux et des fractions munis d'un signe, y compris l'élevation à la puissance.
Estimer, avant d'opérer, l'ordre de grandeur d'un résultat.	↗	C	E
Construire des tables d'addition et de multiplication, en comprenant leur structure, et les restituer de mémoire.	C Pour la table d'addition des dix premiers nombres.	C	E
Utiliser la soustraction comme la réciproque de l'addition et la division comme la réciproque de la multiplication.	↗	C	E

Dans un calcul, utiliser les décompositions appropriées des nombres.	C En sommes	C En sommes et en produits	E
Utiliser des propriétés des opérations.	↗	C Pour remplacer un calcul par un autre plus simple, y compris en appliquant des démarches de compensation.	C Pour justifier une méthode de calcul.
Choisir et utiliser avec pertinence le calcul mental, le calcul écrit ou la calculatrice en fonction de la situation.		C	E
Effectuer un calcul comportant plusieurs opérations à l'aide de la calculatrice.		↗	C
Vérifier le résultat d'une opération.	↗	C	E
Utiliser l'égalité en terme de résultat et en terme d'équivalence.	↗	↗	C
Ecrire des nombres sous une forme adaptée (entière, décimale ou fractionnaire) en vue de les comparer, de les organiser ou de les utiliser.		C	E
Respecter les priorités des opérations.			C
Utiliser les conventions d'écriture mathématique.		↗	C
Transformer des expressions littérales, en respectant la relation d'égalité et en ayant en vue une forme plus commode.			C
Construire des expressions littérales où les lettres ont le statut de variables ou d'inconnues.			C
Résoudre et vérifier une équation du premier degré à une inconnue issue d'un problème simple.			C
Calculer les valeurs numériques d'une expression littérale.		↗	C
Utiliser, dans leur contexte, les termes usuels et les notations propres aux	↗	↗	C

nombre et aux opérations.			
---------------------------	--	--	--

3.2. Les solides et figures

Se situer et situer un objet dans l'espace sont des apprentissages essentiels qui jalonnent toutes les étapes d'une formation géométrique. On apprend à coder des déplacements sur un réseau, à lire des cartes et des plans, à utiliser un tableau à double entrée, à déterminer les coordonnées d'un point.

On manipule des objets, des solides. Le dénombrement de faces, d'arêtes, de sommets conduit aux plans, aux droites, aux points et à l'étude de leurs relations. Apprendre à passer d'un solide à ses représentations planes et inversement, contribue à l'éducation de la vision dans l'espace.

Des manipulations et l'observation d'objets, de dessins, contribuent à caractériser des transformations du plan. Agrandir, réduire des figures associent un phénomène géométrique à la notion de proportionnalité.

Des activités concrètes comme par exemple assembler des tiges articulées, croiser des bandes de papier, construire des figures et les classer, ouvrent à la découverte des propriétés des quadrilatères et des triangles. Plus tard on compare ces propriétés, on les relie à celles des transformations. On en arrive ainsi à enchaîner des énoncés et on apprend progressivement à démontrer.

Dans le domaine des solides et figures	I	II	III
I. Repérer			
Se situer et situer des objets.	C Dans l'espace réel	C Dans un système de repérage	
Associer un point à ses coordonnées dans un repère (droite, repère cartésien).		↗	C
Se déplacer en suivant des consignes orales.	C		
Représenter, sur un plan, le déplacement correspondant à des consignes données.	↗	C	
II. Reconnaître, comparer, construire, exprimer.			
Reconnaître, comparer des solides et des figures, les différencier et les classer.	C Sur base de la perception et de la comparaison avec un modèle.	C Sur base de propriétés de côtés, d'angles pour les figures.	C Sur base des éléments de symétrie pour les figures et sur base de leurs éléments caractéristiques pour les solides.
Construire des figures et des solides simples avec du matériel varié.	↗	C	E



Tracer des figures simples.	C Sur du papier tramé.	C En lien avec les propriétés des figures et au moyen de la règle graduée, de l'équerre et du compas.	C En lien avec les propriétés des figures et des instruments y compris le rapporteur.
Connaître et énoncer les propriétés de côtés et d'angles utiles dans les constructions de quadrilatères et de triangles.		C	E
Connaître et énoncer les propriétés des diagonales d'un quadrilatère.		↗	C
Associer un solide à sa représentation dans le plan et réciproquement (vues coordonnées, perspective cavalière, développement).		↗	C
Construire un parallélépipède en perspective cavalière.		↗	C
Dans une représentation plane d'un objet de l'espace, repérer les éléments en vraie grandeur.		↗	C
III. Dégager des régularités, des propriétés, argumenter.			
Dans un contexte de pliage, de découpage, de pavage et de reproduction de dessins, relever la présence de régularités.	↗	C Reconnaître la présence d'un axe de symétrie	C Reconnaître et caractériser une translation, une symétrie axiale et une rotation
Décrire les différentes étapes d'une construction en s'appuyant sur des propriétés de figures, de transformations.		↗	C
Reconnaître et construire des agrandissements et des réductions de figures.	↗	C En s'appuyant sur des quadrillages	C En s'appuyant sur les propriétés de proportionnalité et de parallélisme
Relever des régularités dans des familles de figures planes et en tirer des propriétés relatives aux angles, aux distances et aux droites remarquables.			C

Décrire l'effet d'une transformation sur les coordonnées d'une figure.			C
Comprendre et utiliser, dans leur contexte, les termes usuels propres à la géométrie.	↗	C Pour décrire, comparer, tracer	C Pour énoncer et argumenter

3.3. Les grandeurs

L'apprentissage des nombres et des opérations trouve un ancrage dans des contextes de grandeurs. La manipulation et l'utilisation d'étalons variés permettent des comparaisons et des opérations. La construction de formules pour les calculs de périmètres, d'aires et de volumes est amorcée par des activités de report de l'unité.

La proportionnalité est travaillée à partir d'exemples de la vie quotidienne. On construit des tableaux et des graphiques qui montrent les relations entre les grandeurs.

Les opérations de mesurage et de fractionnement conduisent aux nombres décimaux et aux fractions.

Dans le domaine des grandeurs	I	II	III
I. Comparer, mesurer			
Comparer des grandeurs de même nature et concevoir la grandeur comme une propriété de l'objet, la reconnaître et la nommer.	↗	C	E
Effectuer le mesurage en utilisant des étalons familiers et conventionnels et en exprimer le résultat. (longueurs, capacités, masses, aires, volumes, durées, coût).	↗	C	E
Faire des estimations en utilisant des étalons familiers et conventionnels.	↗	C	E
Construire et utiliser des démarches pour calculer des périmètres, des aires et des volumes.	↗	C	E
Mesurer des angles.		↗	C
Se situer et situer des événements dans le temps.	C Uniquement pour la journée et la semaine	C	
Connaître le sens des préfixes déca. , déci. , hecto. , kilo. , centi. , milli.		C	E
Etablir des relations dans un système pour donner du	↗	C	E



	I	II	III
Dans le domaine des grandeurs			
sens à la lecture et à l'écriture d'une mesure.			
II. Opérer, fractionner			
Fractionner des objets en vue de les comparer.	C Partager en deux et en quatre	C	E
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).		↗	C
Additionner et soustraire deux grandeurs fractionnées.		C	E
Calculer des pourcentages.		C	E
Résoudre des problèmes simples de proportionnalité directe.	↗	C	E
Dans une situation de proportionnalité directe, compléter, construire, exploiter un tableau qui met en relation deux grandeurs.		C Compléter uniquement	C
Reconnaître un tableau de proportionnalité directe parmi d'autres.		↗	C
Déterminer le rapport entre deux grandeurs, passer d'un rapport au rapport inverse.		↗	C

3.4. Le traitement de données

L'objectif est de former le futur citoyen à la compréhension et à la critique des données fournies par les médias, d'initier à l'utilisation de divers supports de l'information chiffrée.

Il importe d'apprendre à interpréter, comparer des tableaux, des arbres, des graphiques et d'en construire pour clarifier une situation ou éclairer une recherche. Le calcul de pourcentages, de moyennes, d'effectifs et de fréquences sont des outils pour répondre à des questions.

Le traitement de certaines situations prépare la notion de fonction.

Dans le traitement de données	I	II	III
Organiser selon un critère.	C Des objets réels ou représentés	C Des données issues de contextes divers	E
Lire un graphique, un tableau, un diagramme.	↗	C	E
Interpréter un tableau de nombres, un graphique, un diagramme.		↗	C
Représenter des données, par un graphique, un diagramme.		↗	C
Déterminer un effectif, un mode, une fréquence, la moyenne arithmétique, l'étendue d'un ensemble de données discrètes.		C Uniquement la moyenne	C
Dans une situation simple et concrète (tirage de cartes, jets de dés,...) estimer la fréquence d'un évènement sous forme d'un rapport.		↗	C

EVEIL – INITIATION SCIENTIFIQUE

Table des matières

Introduction

Première partie : les savoir – faire

Rencontrer et appréhender une réalité complexe

- Faire émerger une énigme à résoudre
- Identifier des indices et dégager des pistes de recherche propres à la situation
- Confronter les pistes perçues, préciser des critères de sélection, des pistes et sélectionner selon ces critères

Investiguer des pistes de recherche

- Récolter des informations par la recherche expérimentale, l'observation et la mesure
- Récolter des informations par la recherche documentaire et la consultation de personnes ressources

Structurer les résultats, les communiquer, les valider et les synthétiser

- Rassembler et organiser des informations sous une forme qui favorise la compréhension et la communication
- S'interroger à propos des résultats d'une recherche, élaborer une synthèse et construire de nouvelles connaissances

Deuxième partie : les savoirs

1. Les êtres vivants

1.1 Les caractéristiques

- 1.1a Les êtres vivants sont organisés
- 1.1b Les êtres vivants réagissent
- 1.1c Les êtres vivants métabolisent
- 1.1d Les êtres vivants se reproduisent

1.2 L'organisme

1.3 Les relations êtres vivants/milieu

- 1.3a Relations alimentaires
- 1.3b Autres types de relations

1.4 Classification

2. L'énergie

- 2.1 Généralités
- 2.2 L'électricité
- 2.3 La lumière et le son
- 2.4 Les forces
- 2.5 La chaleur

3. La matière

- 3.1 Propriétés et changements
- 3.2 Corps purs et mélanges

4. L'air, l'eau, le sol

- 4.1 L'air et l'eau
- 4.2 Le sol

5. Les hommes et l'environnement**6. Histoire de la vie et des sciences**

Troisième patrie : Les compétences

Annexe

Introduction

L'apprentissage des sciences vise tant le développement de compétences spécifiques et transversales que l'acquisition de connaissances et propose les méthodologies les plus adéquates pour amener les jeunes à se les approprier de manière durable. La construction progressive des savoirs et savoir-faire constitue l'élément fondateur (paradigme) de toute démarche scientifique. Celle-ci, en effet, permet aux élèves, quels que soient leur âge et leur niveau d'étude, d'être les premiers acteurs de leurs apprentissages en partant de situations qui les incitent à s'impliquer dans la recherche. De plus, l'étude des sciences offre une spécificité certaine parce qu'elle ouvre les jeunes à leur environnement naturel et les met en contact direct avec les objets réels les phénomènes naturels et les vivants. A l'ère du virtuel et des produits conditionnés, c'est un apport non négligeable qu'il convient de mettre en évidence.

Les mises en situation se fondent sur une approche d'objets, de vivants et de phénomènes naturels à partir desquels les élèves se posent des questions.

Ces mises en situation peuvent se faire en explorant les domaines suivants :

- 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 ;

Afin d'être aisément lisible, le document est divisé en trois parties :

- la première partie développe les savoir-faire,
- la seconde partie développe les savoirs,
- la troisième partie, les compétences, montre l'articulation entre les savoir-faire et les savoirs en situations contextualisées.

Le tableau en annexe illustre cette articulation.

Les compétences sont numérotées pour faciliter la présentation. Cette numérotation n'implique aucune hiérarchie.

Première partie : les savoir-faire

Rencontrer et appréhender une réalité complexe

Faire émerger une énigme à résoudre

	I	II	III
Faire preuve de curiosité pour observer de manière divergente en utilisant tous ses sens.	↗	↗	↗
C 1			
Formuler des questions à partir de l'observation d'un phénomène, d'une information médiatisée, d'un événement fortuit,.... pour préciser une énigme à résoudre.	C A partir d'une situation énigmatique représentée par exemple par quelques illustrations, choisir parmi 3 ou 4 propositions celle qui correspond à l'énigme.	C A partir d'une situation énigmatique présentée par un texte court (une dizaine de lignes par exemple) comportant des indices explicites, une photo, une diapositive, une courte séquence vidéo, ... formuler par écrit une question en rapport avec le contexte.	C A partir d'une situation énigmatique présentée par un texte court (une dizaine de lignes par exemple) comportant des indices explicites et implicites, une photo, une diapositive, une courte séquence vidéo, ... formuler par écrit une question pertinente sur le plan scientifique, en rapport avec le contexte.

Identifier des indices et dégager des pistes de recherche propres à la situation

C 2			
L'énigme étant posée, rechercher et identifier des indices (facteurs, paramètres,...) susceptibles d'influencer la situation envisagée.	C Choisir dans une liste un facteur susceptible d'influencer la situation.	C Choisir dans une liste des facteurs susceptibles d'influencer la situation.	C Proposer un ou des facteurs susceptibles d'influencer la situation.
Sortir du contexte de l'énigme et faire appel à d'autres domaines du savoir.		↗	↗

	I	II	III
C 3			
Dans le cadre d'une énigme, agencer les indices en vue de formuler au moins une question, une supposition ou une hypothèse.	C A partir d'un indice fourni, choisir une piste de recherche dans une série proposée qui ne tient compte que de l'indice fourni.	C Choisir une piste de recherche à partir de deux indices fournis.	C Proposer une ou des pistes de recherche.
Proposer au moins une piste de résolution possible.	↗	↗	↗

Confronter les pistes perçues, préciser des critères de sélection des pistes et sélectionner selon ces critères

C 4			
Différencier les faits établis des hypothèses de travail, des réactions affectives et des jugements de valeur.	C Entre quelques propositions exprimées à propos d'une illustration, distinguer celle qui indique un fait établi.	C A l'énoncé de plusieurs propositions sur un sujet connu, distinguer celles qui indiquent un fait établi.	C Dans un document scientifique adapté au niveau de compréhension des élèves, distinguer les faits établis et les hypothèses de recherche des croyances et des jugements affectifs .
Déterminer des critères de sélection de pistes à retenir et comparer les pistes entre elles pour les choisir et les organiser en fonction des critères retenus.		↗	↗
Emettre une opinion, la développer, l'argumenter.		↗	↗
Reformuler les pistes retenues en fonction des regroupements opérés et planifier le travail de recherche (contraintes, ressources, répartition du temps et des tâches).		↗	↗

Investiguer des pistes de recherche

Récolter des informations par la recherche expérimentale, l'observation et la mesure

	I	II	III
Imaginer des dispositifs expérimentaux simples et prendre des initiatives.	↗	↗	↗
Noter les résultats des expériences sans les réajuster s'ils ne correspondent pas à ce qui est attendu.	↗	↗	↗
Respecter les conditions de sécurité. Ne pas gaspiller. Utiliser le matériel avec soin.	↗	↗	↗
Lire et appliquer une procédure expérimentale simple.		↗	↗

C 5

Concevoir ou adapter une procédure expérimentale pour analyser la situation en regard de l'énigme.	C Par exemple, remettre en ordre les étapes illustrées d'une manipulation simple.	C Par exemple, remettre en ordre les étapes, écrites et/ou illustrées, d'une procédure expérimentale ou d'une manipulation simple comportant plusieurs étapes dont une, éventuellement, est à rejeter.	C Par exemple, remettre en ordre les étapes, écrites et éventuellement illustrées, d'une procédure expérimentale ou d'une manipulation comportant plusieurs étapes dont éventuellement une est à rejeter et une autre à imaginer et à décrire.
Construire un dispositif expérimental simple.		↗	↗
Observer de manière ciblée, structurée, organisée en fonction de critères préalablement définis.	↗	↗	↗

C 6

Recueillir des informations par des observations qualitatives en utilisant ses cinq sens et par des observations quantitatives.	C Traduire l'observation d'objets et de phénomènes réels en choisissant les mots adéquats,	C Traduire l'observation d'objets et de phénomènes réels en formulant des propositions	C Traduire l'observation d'objets et de phénomènes réels en formulant et en quantifiant
---	--	--	---

	dans une liste de propositions portant, par exemple, sur des critères relatifs à la forme, la taille, la consistance, la surface, la couleur, les modifications et les changements.	portant, par exemple, sur des critères relatifs à la forme, la taille, la consistance, la surface, la couleur, les modifications et les changements.	des propositions portant, par exemple, sur des critères relatifs à la forme, la taille, la consistance, la surface, la couleur, les modifications et les changements.
--	---	--	---

C 7

Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat.	C Dans une situation réelle, associer la grandeur à mesurer ou à repérer à l'instrument de mesure (longueur, capacité, masse). La mesure ne sera pas effectuée.	C Dans une situation réelle, identifier la grandeur à mesurer ou à repérer et l'associer à l'instrument de mesure adéquat (longueur, capacité, masse, durée, température, aire, volume, par mesures directes ou indirectes).	C Dans une situation réelle, identifier la grandeur à mesurer ou à repérer et l'associer à l'instrument de mesure adéquat (longueur, capacité, masse, masse volumique, durée, température, aire, volume, force, pression, par mesures directes ou indirectes).
Utiliser correctement un instrument de mesure et lire la valeur de la mesure.	↗	↗	↗

C 8

Exprimer le résultat des mesures en précisant l'unité choisie, familière et/ou conventionnelle et l'encadrement. Distinguer la grandeur repérée ou mesurée, de sa valeur et de l'unité dans laquelle elle s'exprime par son symbole.	↗	C Exprimer le résultat d'une mesure en précisant, à l'unité de graduation de l'instrument près (longueur, capacité, masse, aire, durée, volume, température).	C Exprimer le résultat d'une mesure en précisant, à l'unité de graduation de l'instrument près (longueur, capacité, masse, aire, durée, volume, température, force) et en donnant l'encadrement éventuel
Comparer la valeur de la mesure avec son estimation de départ.	↗	↗	↗



Récolter des informations par la recherche documentaire et la consultation de personnes ressources

	I	II	III
Construire un questionnaire	↗	↗	↗
Repérer des personnes ressources, les interroger et garder des traces des réponses obtenues.	↗	↗	↗

C 9

Repérer et noter correctement une information issue d'un écrit à caractère scientifique.	C A partir d'un texte court de type informatif et/ou descriptif, repérer un élément explicite en réponse à une question précise.	C Par rapport à un sujet donné, dégager et noter, sans dénaturer, des informations explicites et implicites dans un texte de type informatif et/ou descriptif (de la valeur d'une page normale environ).	C Par rapport à un sujet donné, dégager et noter, sans dénaturer, des informations explicites et implicites dans un ensemble de textes de type informatif, descriptif et/ou argumentatif (l'ensemble des documents ne peut dépasser la valeur d'une page normale).
--	--	--	--

C 10

Repérer et noter correctement une information issue d'un graphique.	C Repérer, à partir d'un graphique en bâtonnets ou en bandelettes, des informations pour les comparer (plus petit que, plus grand que, le plus petit, le plus grand, le même que,...)	C Repérer et noter correctement des informations recherchées, à partir de graphiques en bâtonnets, en bandelettes ou sectoriels de lecture immédiate.	C Repérer et noter correctement des informations recherchées, à partir de graphiques en bâtonnets, en bandelettes, sectoriels ou cartésiens. Décrire les aspects répartitionnels et évolutifs liés aux types de graphiques.
Repérer et noter correctement une information issue d'un tableau de données.	↗	↗	↗

	I	II	III
C 11			
Repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel.	C Par exemple, décoder un document audiovisuel, une photo, un croquis réaliste, pour repérer une information.	C Par exemple, décoder un document audiovisuel, une photo, un croquis réaliste, un schéma, pour repérer et noter des informations pertinentes dans le cadre de la recherche.	C Par exemple, décoder un document audiovisuel, une photo, un croquis réaliste, un organigramme, pour repérer et noter des informations pertinentes dans le cadre de la recherche .
Discerner l'essentiel de l'accessoire dans le cadre de la recherche.			

Structurer les résultats, les communiquer, les valider, les synthétiser

Rassembler et organiser des informations sous une forme qui favorise la compréhension et la communication

Respecter des consignes établies.	↗	↗	↗
Réaliser une brève communication orale, un petit exposé scientifique sur les résultats d'une recherche, en utilisant un média.	↗	↗	↗
Ecouter et recevoir une communication orale brève et en extraire des informations pertinentes en fonction d'un contexte.	↗	↗	↗
Analyser, interpréter et organiser des informations recueillies en fonction de l'objet de la recherche.		↗	↗

C 12

Comparer, trier des éléments en vue de les classer de manière scientifique.	C Classer en deux groupes, par exemple quatre éléments, selon un critère et sa caractéristique fournis, générant une dichotomie nette.	C Classer en deux groupes, par exemple six éléments, selon un critère admissible par tous et une caractéristique personnelle.	C Classer sur deux niveaux, par exemple six à huit éléments, selon deux ou trois critères scientifiques et leurs caractéristiques.
---	--	---	--

	I	II	III
C 13			
Mettre en évidence des relations entre deux variables.	↗ Découvrir et exprimer de manière non formalisée la notion de variables et de valeurs associées.	C Identifier deux variables et certaines de leurs valeurs et exprimer de manière quantitative si une relation existe entre elles.	C Identifier deux variables et certaines de leurs valeurs et exprimer de manière quantitative si une relation existe entre elles. Si oui, la caractériser (relation de cause à effet, conséquence, proportionnalité directe).
Schématiser une situation expérimentale et rédiger le compte rendu d'une manipulation.		↗	↗
Réaliser un croquis titré et légendé d'un objet, d'un organe, d'un vivant,..., dessiner à l'échelle un plan de coupe.		↗	↗

C 14

Rassembler des informations sous la forme d'un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique.	↗ Compléter un tableau de données.	C Communiquer, sous la forme d'un diagramme en bandelettes ou en bâtonnets, des informations données dans un tableau.	C Organiser des résultats, des informations, en un tableau de données et les communiquer sous forme graphique. Choisir et construire la forme graphique la mieux adaptée au message à transmettre (répartitif ou évolutif).
--	---------------------------------------	--	--

S'interroger à propos des résultats d'une recherche, élaborer une synthèse et construire de nouvelles connaissances.

Proposer une solution à l'énigme et la confronter avec la situation de départ.	↗	↗	↗
Confirmer ou infirmer un			

raisonnement par des arguments vérifiés.	↗	↗	↗
--	---	---	---

C 15

Valider les résultats d'une recherche.	↗ Accepter, rejeter ou nuancer un constat provisoire et/ou partiel en se référant à des documents illustrés.	C Accepter, rejeter ou nuancer un constat provisoire et/ou partiel en se référant à des données à caractère scientifique.	C Accepter, rejeter ou nuancer un constat provisoire et/ou partiel en se référant à des lois scientifiques.
Réfléchir aux pratiques mises en œuvre, évaluer une démarche suivie.		↗	↗

C 16

Elaborer un concept, un principe, une loi,...	C A partir d'un objet ou d'un vivant, énumérer ou représenter des caractéristiques perceptibles.	C A partir d'objets ou de vivants apparentés scientifiquement, énumérer ou représenter des caractéristiques extérieures pour arriver à la notion de groupe.	C A partir de multiples objets, phénomènes ou vivants, apparentés scientifiquement, énumérer ou représenter les caractéristiques communes pour arriver aux concepts, aux lois, aux principes...
---	--	---	---

C 17

Réinvestir dans d'autres situations les connaissances acquises.	Utiliser les connaissances acquises dans d'autres situations proches de l'apprentissage.	C Utiliser les connaissances acquises dans des situations liées explicitement aux situations initiales d'apprentissage.	C Utiliser les connaissances acquises dans des situations liées implicitement aux situations initiales d'apprentissage.
---	--	---	---

Deuxième partie : les savoirs

1 Les êtres vivants

1.1 Caractéristiques

1.1.a Les êtres vivants sont organisés

La compétence porte sur l'organisation des êtres vivants en termes de structure et non de définition.

Cette étude comprend de nombreux niveaux ; seuls ceux qui sont repris ci-dessous font l'objets des savoirs.

Sont exclus les niveaux « molécule », « cellule », « tissu », « écosystème » et « biosphère »



	I	II	III
Niveau " organe "		↗	C
Niveau " appareil et système "		↗	C
Niveau " organisme "		↗	C
Niveau " population "		↗	↗
Niveau " communauté "			↗
Niveau " biotope "			↗

1.1.b Les êtres vivants réagissent

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

Les récepteurs des stimuli : les organes des sens (sans étude anatomique exhaustive)	↗	C	E
Les stimuli peuvent être des modifications du milieu ou des signaux émis par des êtres vivants		↗	C
Diversité de réactions face aux stimuli		↗	C

1.1.c Les êtres vivants métabolisent

A partir des nutriments (aliments digérés) et d'oxygène, les organismes vivants produisent l'énergie nécessaire à leurs besoins quotidiens, croissance, réparation, reproduction, excrétion,...		↗	↗
---	--	---	---

1.1.d Les êtres vivants se reproduisent

Cycle de la vie	↗	C	E
Diversité du cycle de vie	↗	C	C
Diversité du mode de reproduction	↗	↗	C
La reproduction humaine (sans anatomie exhaustive)	↗	↗	C
Evolution et adaptation			↗

1.2 L'organisme

L'anatomie descriptive est à aborder d'une manière générale (homme, animaux et 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-dessous (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.

Anatomie fonctionnelle	↗	C	
Mise en relation			C

L'appareil tégumentaire et ses fonctions de protection et de toucher	↗	C	
L'appareil locomoteur et ses fonctions de support, de protection et de mobilité	↗	C	
Le système nerveux et le traitement des informations			↗
Le système endocrinien et la régulation des réactions chimiques			
L'appareil circulatoire et sa fonction de transport dans tout l'organisme		C	C
Le système excréteur et l'évacuation hors de l'organisme des substances toxiques excédentaires.		↗	↗
L'appareil digestif et ses fonctions d'absorption, de dégradation, d'assimilation et de stockage.	↗	C	C
L'appareil respiratoire et les échanges gazeux.		C	C
L'appareil reproducteur et la perpétuation de l'espèce.		↗	↗
Le système immunitaire et la défense contre les agressions.		↗	↗

1.3. Les relations êtres vivants / milieu

1.3.a Relations alimentaires

Chaînes alimentaires.		↗	C
Réseaux trophiques.			C
Flux de matière entre producteurs, consommateurs et décomposeurs.		↗	C
Prédation.	↗	↗	C
Parasitisme.		↗	↗

1.3.b Autres types de relations

Compétition, coopération.		↗	↗
---------------------------	--	---	---

1.4 Classification

Vivants / non vivants.	↗	C	E
Les cinq règnes.			↗
Les embranchements.		↗	C
Les classes de vertébrés.		↗	C

2 L'énergie

2.1 Généralités

Les principales sources d'énergie.	↗	↗	C
Les différentes formes d'énergie.	↗	↗	C
Transformation d'une forme d'énergie en une autre (pas de relevé exhaustif).		↗	C
Quelques formes de stockage d'une énergie.		↗	↗

2.2 L'électricité

L'électricité est le résultat d'une transformation d'énergie.		↗	C
Transformation de l'énergie électrique en d'autres formes	↗	↗	C

d'énergie.			
Le circuit électrique simple.	↗	C	E
Bons et mauvais conducteurs.	↗	C	E

2.3 La lumière et le son

Distinction entre corps lumineux et corps éclairés.		↗	
La couleur une caractéristique de la lumière.		↗	
Ombre et pénombre.	↗	↗	
Propagation de la lumière et du son.		↗	
Production et caractéristiques de différents sons.	↗	↗	
Perception des vibrations par l'oreille humaine.	↗	↗	
Diversité de la perception de la lumière chez les animaux.		↗	↗
Capacité auditive des animaux et de l'homme.		↗	↗

2.4 Les forces

Mise en évidence d'une force par ses effets perceptibles.	↗	↗	C
Principe de l'action - réaction.		↗	C
Approche de la relation masse / poids.		↗	C
La pression : relation force / surface.		↗	C

2.5 La chaleur

Distinction chaleur / température.		↗	C
Transformation de différentes formes d'énergie en énergie thermique.		↗	C
Transfert de la chaleur dans les différents états de la matière.		↗	C
Les qualités d'un bon isolant thermique.		↗	C
Dilatation et contraction.		C	E

3 La matière

3.1 Propriétés et changements

Les états de la matière.	↗	C	
Identification de quelques propriétés de chacun des états de la matière.		↗	C
Les changements d'état (aspect qualitatif).	↗	C	E
Relation entre apport ou dégagement de chaleur et changement d'état.		↗	C
Caractéristiques physiques de quelques substances (masse, volume, masse volumique).		↗	↗
Distinction entre des phénomènes réversibles et irréversibles.		↗	C

3.2 Corps purs et mélanges

Aspect moléculaire de la matière (molécule = " bille " symbolisant la limite de la divisibilité de la matière).			C
Relation entre le modèle moléculaire, les états de la matière et leurs propriétés.			C
Les corps purs sont formés de molécules identiques.			↗

Les mélanges sont formés de molécules différentes.			
Les mélanges homogènes et hétérogènes.			C
Identification de quelques techniques de séparation des mélanges.		↗	C

4 L'air, l'eau, le sol

4.1 L'air et l'eau

L'air, la substance gazeuse qui nous entoure et dont nous percevons le mouvement (vent).	↗	↗	
Composition de l'air.		↗	C
Relation oxygène de l'air et de l'eau – respirations des êtres vivants.	↗	↗	C
La pression atmosphérique (aspect qualitatif).		↗	C
Les états de l'eau.	↗	C	
Différentes formes d'eau dans l'environnement : neige, brouillard, givre,...	↗	C	
Identification des facteurs qui influent sur l'évaporation de l'eau dans l'atmosphère.	↗	C	
Le cycle de l'eau.	↗	C	E
Caractéristiques d'un bulletin météorologique.	↗	C	

4.2 Le sol

Distinction sol / sous-sol	↗	↗	↗
Caractéristiques d'un sol en relation avec sa composition (teneur en eau, perméabilité,...).		↗	↗
Le sol, milieu de vie.		↗	↗
Classification des roches.			
Quelques effets du soleil, du vent, de l'eau, de la glace sur les reliefs et les sols.		↗	↗

5 Les hommes et l'environnement

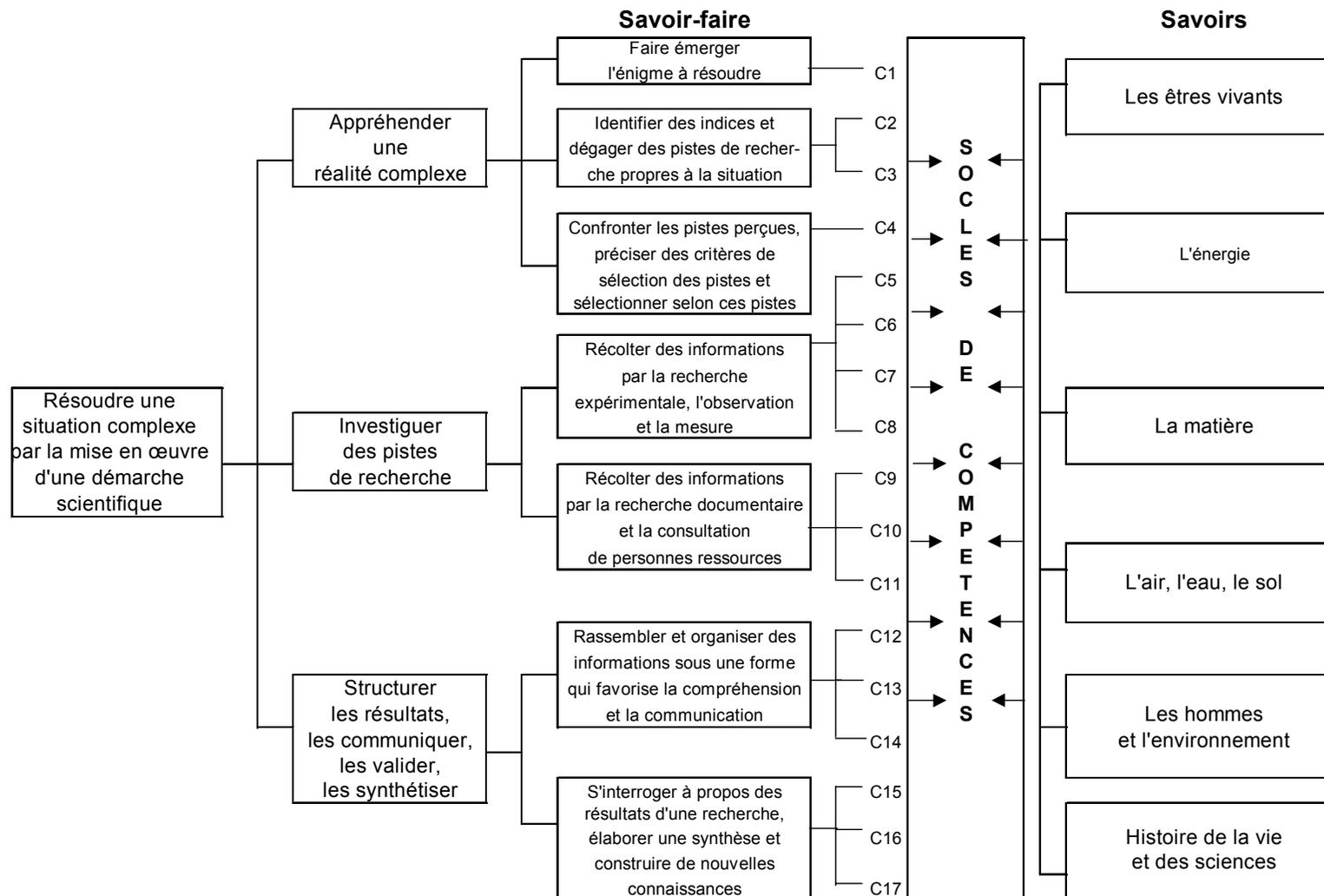
L'éducation relative à l'environnement s'appuie sur un principe simple : " Il ne s'agit pas d'apprendre pour admettre, mais de comprendre pour agir " (A. Giordan). L'objectif principal est donc que l'enfant, l'adolescent et l'adulte agissent en connaissance de cause dans un sens favorable à tous et à 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.

Gestion, conservation et protection des ressources.	↗	↗	↗
Utilisation des ressources.	↗	↗	↗
Epuisement, destruction, pollution,...	↗	↗	↗

6 Histoire de la vie et des sciences

Formation de l'univers.			↗
Apparition de la vie.			↗
Evolution et extinction des espèces.		↗	↗
L'homme dans l'évolution.		↗	↗
Aspect temporaire et évolutif des théories scientifiques.		↗	↗
Approche critique des conséquences des recherches scientifiques et des applications technologiques.		↗	↗

Troisième partie : Les compétences



ANNEXE

Les socles de compétences : intersection entre savoirs et savoir-faire

	Domaines du savoir Savoir-faire	Les êtres vivants	L'énergie	La matière	L'air, l'eau, le sol	Les hommes et l'environnement	Histoire de la vie et des sciences
C1	Formuler des questions à partir de l'observation						
C2	Rechercher et identifier des indices						
C3	Agencer les indices en vue de formuler une piste de recherche						
C4	Différencier des faits établis de réactions affectives et de jugements de valeur						
C5	Concevoir ou adopter une procédure expérimentale						
C6	Recueillir des informations par des observations						
C7	Identifier et estimer la grandeur à mesurer et l'associer à un instrument de mesure adéquat						
C8	Exprimer le résultat d'une mesure						
C9	Repérer et noter une information issue d'un écrit scientifique						
C10	Repérer et noter une information issue d'un graphique						
C11	Repérer et noter une information issue d'un croquis, d'un schéma,...						
C12	Comparer, trier, classer						
C13	Mettre en évidence des relations entre deux variables						
C14	Rassembler des informations dans un tableau et les communiquer à l'aide d'un graphique						
C15	Valider les résultats d'une recherche						
C16	Elaborer un concept, une loi,...						
C17	Réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations						



Annexe IV

LANGUES MODERNES

Tables des matières

Introduction

Socles de compétences :

- A l'issue de la deuxième étape de l'enseignement obligatoire
- A l'issue de la troisième étape de l'enseignement obligatoire

Ecouter

Parler

Lire

Ecrire

Eléments grammaticaux

Introduction

Ce document est un référentiel pour tous les enseignants de l'enseignement obligatoire d'une langue moderne.

Le cours de langues modernes s'inscrit dans les objectifs généraux de l'enseignement :

- promouvoir la confiance en soi et susciter l'épanouissement de la personnalité de chacun ;
- amener tous 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;
- 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 ;
- assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale .

Il vise également à permettre:

- de promouvoir la prise de conscience de sa propre culture et de la situer par rapport à celle des autres ;
- de promouvoir les langues modernes comme facteur d'intégration européenne .

La dimension socioculturelle se concrétisera dans l'approche de certains champs thématiques qui permettront à l'enfant de faire l'expérience d'une autre culture et des éléments de socialisation qui y sont liés. Cependant, elle ne fera pas l'objet d'une évaluation certificative.

Socles de compétences

L'objectif particulier du cours de langues modernes est la communication ; celle-ci s'articule autour des 4 compétences : écouter , parler, lire, écrire dans le cadre des champs thématiques répertoriés par le conseil de l'Europe .

En ce qui concerne les socles de compétences la priorité sera accordée à la composante orale.

A l'issue de la deuxième étape de l'enseignement obligatoire

L'élève sera capable, dans les limites définies à l'intérieur de chaque compétence, de comprendre et de s'exprimer oralement dans les domaines suivants :

1. ses caractéristiques personnelles : nom, âge, adresse, téléphone, famille proche, vêtements, animaux domestiques,
2. sa vie quotidienne : sa classe - compréhension de consignes de classe , matériel scolaire, son école, sa maison,
3. ses relations avec les autres (salutation , remerciements),
4. la nourriture et les boissons (repas et goûts en la matière).

A l'issue de la troisième étape de l'enseignement obligatoire

L'élève sera capable, dans les limites définies à l'intérieur de chaque compétence, de comprendre et de s'exprimer oralement dans les domaines suivants :

1. Caractéristiques personnelles, de la famille et des amis:
 - des informations et des demandes concernant:
le nom, l'âge, le lieu et la date de naissance, l'adresse, le numéro de téléphone et la nationalité,
l'aspect physique,
la composition de la famille,
la profession et les occupations,
les vêtements,
les animaux domestiques.
2. Habitat, foyer et environnement:
 - des informations et des demandes en rapport avec :
l'habitation et son environnement,
les pièces de l'habitation et les principaux meubles, ainsi que leur situation.
3. Vie quotidienne:
 - des informations et des demandes relatives aux principales activités de la journée à la maison, à l'école, en vacances.
4. Congés et loisirs:
 - des informations et des demandes sur:
les principales occupations de vacances, les loisirs, les hobbies.

5. Transports et voyages:
 - des informations et des demandes sur:
les principaux moyens de locomotion,
les destinations et les heures,
l'achat de tickets.
6. Relations avec les autres:
 - des salutations,
 - des remerciements, des excuses,
 - des propositions,
 - l'accord et l'acceptation, le désaccord et le refus,
 - des vœux, des félicitations,
 - la capacité, l'incapacité, la volonté, l'obligation, la permission,
 - la certitude, l'ignorance,
 - la surprise, le plaisir, la joie, la satisfaction, le mécontentement.
7. Santé et bien-être:
 - des informations et des demandes sur:
l'état de santé actuel.
8. Education:
 - des informations et des demandes sur:
l'école, la classe, les consignes de classe, les cours, l'horaire.
9. Achats
 - des informations et des demandes sur:
l'existence, la localisation et les heures d'ouverture des magasins, la
disponibilité et la désignation d'un article, la description d'un article:
dimensions, forme, couleur, poids, la quantité et le prix d'un article.
10. Nourriture et boissons:
 - des informations et des demandes sur:
la disponibilité de mets et de boissons courants, les goûts en la matière,
les repas, le menu et les prix.
11. Services:
 - des informations et des demandes sur:
l'existence, la localisation et les heures d'ouverture des services.
12. Lieux:
 - des informations et des demandes sur:
la situation de son village ou de sa ville dans sa région, son pays,
l'existence et la localisation des bâtiments publics ou des curiosités, un
itinéraire, les distances, la situation de sa région, de son pays en
Europe,
 - des informations et des demandes sur:
la localisation d'objets.
13. Langues étrangères:
 - des informations et des demandes sur:
la connaissance de langues étrangères.
L'élève sera aussi capable:
 - de demander de répéter, de parler plus lentement, de préciser,
 - de demander la signification,
 - d'informer et de s'informer de la compréhension,

- d'épeler.

14. Temps:

- des informations et des demandes sur:
l'heure, la date, le jour, le mois, l'année, la saison, la fréquence, l'ordre chronologique d'événements, un événement du présent, du passé et du futur.
- des informations et des demandes sur:
le temps qu'il fait .

1. Ecouter

- Définition : écouter c'est comprendre des messages oraux

- Socles de compétences :

	<i>COMPETENCES ATTENDUES</i>	<i>CONDITIONS DE REALISATION</i>	<i>NIVEAU A ATTEINDRE</i>
II	- comprendre des mots familiers, des expressions courantes	- en face à face, dans de bonnes conditions de réception, avec un interlocuteur qui parle lentement et clairement	- reconnaître la langue cible - identifier les structures syntaxiques, les sons, les fonctions langagières , les intonations (ordre, question) - repérer les mots clefs et en comprendre le sens
III	- comprendre des messages brefs, variés, simples, familiers, en rapport avec ses expériences, sa vie quotidienne, ses besoins, ses intérêts	- en face à face, direct ou indirect, dans de bonnes conditions d'émission ou de réception	- agir et réagir en fonction de la tâche demandée (compréhension globale et sélective suivant la nature du message)

- Compétences transversales

Face à des messages oraux, l'élève :

- adoptera une attitude positive d'écoute,
- mettra en œuvre des stratégies de compréhension,
- construira du sens au départ des éléments compris.



2. Parler

Définition : parler c'est produire un message oral compréhensible

	<i>COMPETENCES ATTENDUES</i>	<i>CONDITIONS DE REALISATION</i>	<i>NIVEAU A ATTEINDRE</i>
II	s'exprimer oralement pour produire des messages simples	- des messages simples proches des modèles rencontrés lors des apprentissages	- pouvoir utiliser des expressions et des phrases simples
III	s'exprimer oralement pour : - décrire - raconter - répondre à des questions - interagir à propos de ses besoins, ses intérêts et de son expérience	- dans des messages simples, proches des situations d'apprentissage pour lesquelles il a été entraîné , - au cours d'interactions courtes	- être capable de produire un message simple en utilisant le vocabulaire , les fonctions langagières et grammaticales appropriées à la situation de communication - avec une intonation, une prononciation et un débit qui ne nuisent pas à la communication, pour un auditeur patient, attentif et de bonne volonté

Compétences transversales

- l'élève osera s'exprimer,
- adaptera son message et son comportement à la situation de communication, au but poursuivi, à l'interlocuteur et à ses réactions,
- utilisera les ressources non-linguistiques de façon à faciliter la compréhension.

3. Lire

- Définition

Lire c'est comprendre un message écrit

	<i>COMPETENCES ATTENDUES</i>	<i>CONDITIONS DE REALISATION</i>	<i>NIVEAU A ATTEINDRE</i>
II	- pouvoir comprendre des phrases très simples	- le texte ne comprend que des éléments connus	- reconnaître la langue cible - identifier les structures syntaxiques - repérer les mots clés et en comprendre le sens



III	- pouvoir comprendre des messages courts, simples, en relation avec ses besoins, ses intérêts, son expérience de la vie quotidienne	- les messages sont logiques et explicites - s'ils comportent des mots inconnus, ils ne peuvent empêcher l'élève d'atteindre l'objectif assigné à la lecture	- agir, réagir en fonction de la tâche demandée (la compréhension sera globale, sélective ou détaillée selon la nature du message)
-----	---	---	---

- Compétences transversales

Face à un message écrit, l'élève :

- adoptera une attitude positive de lecture,
- appliquera ses stratégies de lecture aux situations de communication (présentation, ponctuation,...)
- construira du sens au départ des éléments compris,
- percevra et réagira à l'objectif de lecture.

4. Ecrire

Définition :

Ecrire c'est produire un message écrit compréhensible

- Socles de compétences

• **II**

A la fin de la deuxième étape de la scolarité obligatoire (le troisième degré du fondamental) aucune production écrite ne sera évaluée.

• **III**

	<i>COMPETENCES ATTENDUES</i>	<i>CONDITION DE REALISATION</i>	<i>NIVEAU A ATTEINDRE</i>
III	- rédiger des messages corrects, simples, cohérents et logiques en rapport avec ses besoins, ses intérêts et son expérience de la vie quotidienne	- l'élève dispose de modèles, d'éléments de guidance et d'outils de référence	- utiliser le vocabulaire et les fonctions langagières appropriés, ainsi que les notions grammaticales nécessaires

- Compétences transversales

L'élève :

- rédigera le message en respectant les usages élémentaires en matière d'écrits (ponctuation, mise en page, ...)
- écrira lisiblement.



Pour comprendre et s'exprimer, l'élève devra en outre :
utiliser les éléments grammaticaux suivants

II :

- la phrase simple affirmative, négative et interrogative,
- les formes verbales et les indicateurs temporels élémentaires pour pouvoir parler du présent,
- les pronoms personnels sujets,
- les mots interrogatifs,
- les principaux déterminants: l'article, l'adjectif possessif, l'adjectif démonstratif,

III :

- la phrase simple affirmative, négative et interrogative,
- les formes verbales et les indicateurs temporels élémentaires pour pouvoir parler du présent, du passé et de l'avenir,
- les auxiliaires de mode,
- les pronoms personnels sujets ; les pronoms personnels compléments en réception,
- les mots interrogatifs,
- les principaux déterminants: l'article, l'adjectif possessif, l'adjectif démonstratif.

Les éléments grammaticaux et lexicaux ne constituent pas une compétence en soi, ils ne feront donc pas l'objet d'une évaluation spécifique.



Annexe V

EDUCATION PHYSIQUE

Table des matières

Principes généraux

Habiletés gestuelles et motrices

Condition physique

Coopération sociomotrice

Principes généraux.

- Toutes les compétences appartenant à l'éducation physique doivent être sollicitées en continuité durant la scolarité obligatoire dans l'objectif de l'amélioration de la santé, de la sécurité, de l'expression et de la culture motrice et sportive, finalités premières de l'éducation physique.
- Pour développer ces compétences, le professeur d'éducation physique proposera des activités diversifiées qui mettent en œuvre toutes les dimensions de la motricité (cognitives, sensorimotrices, affectives et sociales).
- Toutes les compétences à développer s'insèrent dans les trois champs de l'éducation physique : habiletés gestuelles et motrices, condition physique et coopération sociomotrice. La question n'est pas de privilégier un champ par rapport à un autre, mais de les envisager tous afin de permettre à l'enfant de se construire.
- Remarque : les élèves devront exercer chacune des compétences énoncées ci-après. Leur maîtrise s'opère progressivement et chaque niveau de maîtrise intègre le précédent.

Compétences	I	II	III
Habiletés gestuelles et motrices			
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, ...)	- maîtriser ces mouvements de façon isolée	- enchaîner au moins deux de ces mouvements	- enchaîner des mouvements fondamentaux dans le but d'une action précise en relation avec une activité physique codifiée et en appliquant les préceptes ergonomiques - enchaîner des mouvements fondamentaux de façon à produire un mouvement fluide



Coordonner ses mouvements : tirer, pousser, manipuler, lancer des objets en fonction de leurs caractéristiques (nature, forme, poids, fragilité, encombrement, ...)	- adapter ses mouvements à la manipulation d'objets et de personnes	- affiner ses mouvements et les intégrer dans des situations élaborées - utiliser des techniques d'aide et de protection	- utiliser ses mouvements dans des situations codifiées - utiliser des techniques d'aide et de protection
Se repérer dans l'espace	- percevoir globalement l'espace et ses limites, y évoluer, le représenter	- se situer, s'orienter, se déplacer dans un espace connu, le représenter	- se situer, s'orienter, se déplacer dans un espace nouveau, le représenter
Maintenir son équilibre et gérer les déséquilibres programmés ou accidentels	- équilibrer son corps dans les fonctions de locomotion et dans des milieux différents	- acquérir des techniques d'équilibre dans des situations plus élaborées	- utiliser des techniques d'équilibre dans des situations codifiées
Adapter ses mouvements à une action en fonction : de sa morphologie, des buts poursuivis, des caractéristiques physiques	- ajuster un mouvement dans une situation simple - percevoir un rythme simple et l'exprimer par une action motrice	- ajuster un mouvement dans une situation élaborée - percevoir et mémoriser des structures rythmiques - exprimer par le geste des structures rythmiques de plus en plus complexes, seul ou en partenariat	- ajuster un mouvement dans une situation codifiée - percevoir et mémoriser des structures rythmiques élaborées - modifier son rythme dans une recherche de performance et en fonction de variations extérieures
Exprimer des émotions à l'aide de son corps	- imiter une attitude expressive simple et contrôler ses mouvements pour faire comprendre une action simple	- exprimer une émotion par des gestes et des mouvements	- agir sur les paramètres du mouvement expressif : temps, espace, énergie
Adopter une attitude de sécurité en milieu aquatique	- flotter et se propulser	- nager	- nager 25 mètres dans un style correct



Compétences	I	II	III
Condition physique			
endurance : fournir des efforts de longue durée à une intensité moyenne	<ul style="list-style-type: none"> • ↗ • 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. • Force et puissance alactique ne peuvent être travaillées de manière systématique avant II. <p><u>Euro-Fit</u> : tests européens d'aptitude physique, <i>Conseil de l'Europe – comité pour le développement du sport, Strasbourg 1993</i></p>		
souplesse : étirer les muscles des grandes articulations			
vélocité : exécuter des mouvements et des déplacements simples à grande vitesse			
force : déplacer des charges adaptées			
puissance alactique : exécuter des mouvements explosifs			

Compétences	I	II	III
Coopération sociomotrice			
Respecter des règles convenues dans l'intérêt du groupe et en fonction du but à atteindre	<ul style="list-style-type: none"> - accepter des règles - reconnaître le but à atteindre 	<ul style="list-style-type: none"> - adapter ses comportements aux règles convenues - identifier les différents rôles à assumer dans une action collective en fonction du but à atteindre 	<ul style="list-style-type: none"> - adapter ses comportements aux règles convenues - assumer différents rôles dans une action collective
Agir collectivement dans une réalisation commune		<ul style="list-style-type: none"> - adapter ses mouvements en fonction des signaux perçus dans l'environnement ou émis par des partenaires (coéquipiers et adversaires) - respecter ses partenaires (coéquipiers et adversaires) 	<ul style="list-style-type: none"> - utiliser les moyens techniques acquis pour participer à une action collective - valoriser et respecter ses partenaires (coéquipiers et adversaires)

Agir avec fair-play, dans la défaite et la victoire, dans le respect de soi et de ses partenaires (coéquipiers et adversaires)			
--	--	--	--



Annexe VI

EDUCATION PAR LA TECHNOLOGIE

Table des matières

- I. Ce qui caractérise l'éducation par la technologie
 - 1. La technologie et ses implications
 - 2. Buts poursuivis
 - 3. Spécificité : l'objet technique
 - 4. Les domaines
 - 5. Les contextes
 - 6. Les stades

- II. Le développement de compétences
 - Observer
 - Emettre des hypothèses
 - Réaliser
 - Réguler
 - Structurer

I. Ce qui caractérise l'éducation par la technologie .

1) La technologie et ses implications :

L'éducation par la technologie est un cours qui se fonde sur le fait que la technologie est une discipline participant à la formation globale du jeune au même titre que les cours dits de culture générale. La technologie est un système complexe combinant des techniques particulières autour d'un procédé central (ex : la technologie nucléaire). Les techniques, ce sont des machines, des enjeux, des procédés, des façons d'utiliser des matériaux, ce sont des combinaisons d'un principe scientifique avec des appareils construits pour un usage précis de ces principes.

2) Buts poursuivis :

Le cours d'éducation par la technologie participe à la formation globale de l'enfant qui lui permet de mettre en oeuvre des compétences contribuant progressivement par là au développement des différents types de pensées. Il vise l'acquisition de démarches mentales et comportementales grâce à la résolution de problèmes technologiques dans le cadre de la construction des savoirs.

Dans l'enseignement fondamental et au 1^{er} degré de l'enseignement secondaire, le cours d'éducation par la technologie privilégie l'acquisition d'une démarche de résolution de problèmes technologiques ayant comme support un objet technique et/ou un concept technique.

3) Spécificité : l'objet technique :

Toutefois, 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 oeuvre, son utilisation, sa réparation et sa transformation qu'il devient le support d'une démarche didactique de résolution de problèmes.

4) Les domaines :

Cette démarche s'exerce dans plusieurs des domaines suivants :

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 (des systèmes tels que la gestion ou la purification des eaux ou des environnements).

Electronique - contrôle technologique : technologie utilisant des systèmes électriques et électroniques. Ce peut être de simples circuits électriques, des circuits électroniques intégrés complexes ou de la robotique.

Technologie de l'alimentation : technologie incluant la compréhension et l'utilisation de mesures de sécurité et de fiabilité pour produire, préparer, présenter, stocker des aliments ainsi que le développement d'emballages et la commercialisation des produits alimentaires.

Technologie de l'information et de la communication : technologie des systèmes qui permettent la collecte, la structuration, la manipulation, la récupération et la communication d'informations sous diverses formes.

La technologie des matériaux : technologie envisageant la mise en oeuvre, l'usage et le développement de matériaux pour atteindre le résultat souhaité. La technologie des matériaux peut comprendre la connaissance de qualité ou de compatibilité de différents types de matériaux incluant bois, textiles, matériaux composites, métaux, plastiques, combustibles aussi bien au niveau du processus que du traitement, de la conservation et du recyclage.

Structures et mécanismes : technologie étudiant les mécanismes de constructions simples et/ou complexes, des machines mettant en oeuvre des principes mécaniques, électriques, pneumatiques et hydrauliques.

Techniques de production et de processus : technologie envisageant

- la production et l'assemblage de produits finis ou semi-finis;
- la production et l'assemblage de composants;
- les processus de traitement de matières premières;
- la production d'énergie.

Cette liste n'est pas limitative.

5) Les contextes :

Ces domaines seront abordés dans les contextes suivants : personnel, domestique, scolaire, sociétal (environnemental, énergétique, commercial et industriel).

6) Les stades :

De plus les situations-problèmes seront adaptées aux différentes étapes définies par le Décret.

Constructiviste, l'éducation par la technologie proscrit la simple transmission de connaissances et rejette aussi tout objectif exclusif de formation gestuelle.

II. Le développement de compétences

Toutes les situations-problèmes doivent être en adéquation avec le niveau des élèves.

	I	II	III
OBSERVER			
Identifier			
Repérer les critères spécifiés dans l'énoncé de la situation-problème en vue de sa résolution.	C Repérer un élément significatif de la situation-problème.	C Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème.	C Repérer tous les éléments significatifs de la situation-problème et les hiérarchiser.
Reformuler, la situation-problème à caractère technologique.	C Redire avec ses mots la situation-problème.	C Reformuler de manière concise la situation-problème.	C Choisir la formulation de la situation-problème la plus adéquate (orale, écrite, graphique,...).
Définir le problème à résoudre : décomposer le problème principal en sous-problèmes et les organiser les uns par rapport aux autres.	C Comparer deux éléments donnés dans la situation-problème.	C Classer des éléments de la situation-problème selon un critère défini.	C Décomposer la situation-problème et hiérarchiser les sous-problèmes selon un critère défini.
Faire apparaître dans un dessin, les éléments significatifs de la situation-problème.	↗	C	E
EMETTRE DES HYPOTHESES			
Analyser			
Rassembler la documentation et sélectionner les éléments pertinents.	C Sélectionner un élément pertinent par rapport à la situation-problème dans un document fourni par l'enseignant.	C Sélectionner plusieurs éléments pertinents dans un ou plusieurs documents fournis par l'enseignant.	C Dans une banque de données prédéfinies, sélectionner les documents et, dans ceux-ci, les éléments pertinents.
Repérer les notions non comprises et décider de rechercher une explication.	↗	C Identifier notions, termes nouveaux, attacher une définition en référence au contexte.	C Idem + vérifier la pertinence de la définition par une recherche (personne(s) ressource(s) - documentation).



Planifier			
Recenser les différentes hypothèses de résolution.	↗	↗	C
Formaliser des essais.	↗	C	E
Choisir l'hypothèse de travail la plus favorable à partir de critères définis.	↗	C En fonction de plusieurs hypothèses émises collectivement, déterminer si elles peuvent être retenues en fonction de critères définis.	C En fonction d'hypothèses recensées par l'élève, les hiérarchiser sur base de critères définis.
Structurer les informations en établissant des liens logiques entre les différents éléments.	↗	C A partir d'une série d'informations pertinentes, les ordonner suivant une structuration donnée.	C Recenser les informations pertinentes, les ordonner suivant la structuration donnée.
REALISER			
Modéliser la situation			
Traduire les étapes de la résolution du problème dans un organigramme.	↗	C Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser.	C Ordonner chronologiquement les étapes à réaliser, les planifier dans le temps.
Effectuer un dessin à main levée pour formaliser la réalisation.	↗	↗	C
Manipuler			
Réaliser les opérations nécessaires dans un ordre adéquat pour aboutir à l'objectif fixé.	↗	↗	C
Utiliser des outils, des matériaux et des équipements.	↗	C	E
Organiser son espace de travail en fonction de la	↗	C	E



tâche à réaliser.			
Respecter les normes de sécurité et d'hygiène.	↗	↗	C
REGULER			
Vérifier le résultat obtenu, son adéquation aux critères de départ, sa conformité avec la solution recherchée.	↗	↗	C
Identifier les erreurs et apporter des corrections ou des améliorations éventuelles.	↗	↗	C
STRUCTURER			
Formaliser la démarche dans un langage graphique.	↗	C par un dessin à main levée	C idem + les symboles
Formaliser la démarche dans un langage oral en utilisant les termes techniques corrects .	↗	↗	C
Formaliser la démarche dans un langage écrit en respectant la structure propre à la rédaction de textes techniques.	↗	↗	C
Réinvestir les acquis (concepts, démarches) dans le même domaine technologique.	↗	↗	C



Annexe VII

EDUCATION ARTISTIQUE

Table des matières

Introduction

1. Cadre d'intégration du développement artistique
2. Compétences transversales à exercer
3. Compétences disciplinaires
 - 3.1. Ouverture au monde sonore et visuel : percevoir et s'approprier des langages pour s'exprimer.
 - 3.2. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines vocal, verbal, rythmique, instrumental et corporel.
 - 3.3. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines tactile, gestuel, corporel et plastique.
4. Glossaire

Introduction

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.

En initiant aux différents arts, l'école se doit de :

- sensibiliser à toutes les formes d'expression, notamment en exerçant les perceptions visuelles et auditives ;
- faire acquérir des techniques permettant d'accéder à la maîtrise objective des « choses de l'art », de se dépasser pour atteindre la créativité ;
- traiter et structurer les savoirs pour qu'ils deviennent transférables ;
- participer à la formation équilibrée pour que chacun découvre et construise sa personnalité.

Et ce faisant, développer des comportements (autonomie, esprit critique, tolérance, etc.) tels que l'élève puisse acquérir une qualité de vie en devenant un citoyen du monde, responsable donc libre.

Bref, même si tous les jeunes ne peuvent devenir des artistes, du moins leur sensibilité peut-elle être éveillée pour provoquer quelque plaisir esthétique et des compétences peuvent-elles être développées pour qu'ils puissent explorer leurs capacités créatrices.

Le document comprend trois parties : un cadre d'intégration du développement artistique qui présente un ensemble de domaines et de capacités, des compétences transversales à exercer et des compétences disciplinaires.

Dans la troisième partie ce qui doit retenir l'attention c'est la compétence telle qu'elle se décompose de façon plus précise dans les compétences reprises dans la première colonne.

1. Cadre d'intégration du développement artistique



<p>Construire la personne, c'est : →</p>	<p>permettre un équilibre intérieur personnel,</p>	<p>→ permettre d'établir un contact avec la matière sonore et plastique,</p>
<p>Epanouir le jeune, c'est : →</p>	<p>développer une harmonie relationnelle,</p>	<p>→ produire ou imaginer différentes solutions originales en étant confronté à des situations problèmes,</p>
↓		
<p>Pour atteindre ces objectifs et développer des capacités ; faire acquérir des compétences dans les domaines : →</p>	<p>de l'ouverture au monde ; de la connaissance de soi et des autres ;</p>	<p>→ de l'action sur le monde en s'exprimant ; du transfert de l'expression et de la créativité ;</p>
↓		
<p>Et notamment de manière spécifique : →</p>	<p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier l'autre, ses modes d'expression, sa culture, son folklore, son art, son artisanat, ses démarches, ses productions; les décrire, les comparer et les classer. - identifier sa culture originelle ; - connaître le vocabulaire propre aux 5 sens, aux langages artistiques ; - entretenir et exploiter sa curiosité ; - ... <p>→</p>	<p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> - organiser et ajuster ses propres rythmes, les formes, les matières, les couleurs ; - organiser les sons, les formes dans l'espace, dans le temps ; - réagir aux stimuli auditifs, visuels ; - oser chanter, dessiner, peindre ... - produire des formes nouvelles ; - comprendre et utiliser le langage propre au musicien, au plasticien ; - comprendre une démarche suivie par un créateur ; - créer en expérimentant, tâtonnant, imitant, interprétant, imaginant, jouant ; - ... <p>→</p>



2. Compétences transversales à exercer

S'approprier un langage sensoriel.

- ◇ Discriminer des éléments, des phénomènes auditifs, visuels, tactiles, gustatifs et kinesthésiques.
- ◇ Utiliser un répertoire de vocabulaire sensoriel, auditif, visuel, gustatif, tactile et kinesthésique.
- ◇ Percevoir des oeuvres d'art et les associer aux registres des langages sensoriels.
- ◇ Déduire de ses perceptions une loi, des règles, des conclusions.

Se reconnaître dans ses sensations, ses émotions et reconnaître les autres.

- ◇ Exprimer une émotion ressentie face à une œuvre, une musique, une situation particulière.
- ◇ Associer des perceptions et les classer dans l'un ou l'autre domaine sensoriel.
- ◇ Décrire ses sensations.
- ◇ Exprimer une émotion par différents modes d'expressions.
- ◇ Transposer dans un autre langage artistique une émotion ressentie face à une œuvre, une musique, une situation particulière.

Se reconnaître dans sa culture et celle des autres.

- ◇ S'identifier et identifier l'autre dans ses modes d'expression, son art, son artisanat, son folklore, ...
- ◇ Constituer, organiser une documentation, un classement, un échantillonnage.

Collaborer

- ◇ Confronter des capacités individuelles pour réaliser une production collective.
- ◇ Participer à la distribution des rôles pour des créations collectives et des exécutions soignées.

Oser affirmer son plaisir et présenter sa production

- ◇ Formuler clairement son intention en fonction de l'objet artistique.
- ◇ Positiver sa production et celle des autres.

Evaluer - Argumenter

- ◇ Donner et défendre son avis sur des productions, des événements artistiques et les moyens de diffusion.
- ◇ Expliquer l'identification d'un élément ou d'un contexte.
- ◇ Défendre ses goûts.
- ◇ Rendre compte de sa propre démarche.

- ◇ S'exprimer face à la production des autres.
- ◇ Justifier l'émotion, le mode d'expression, les techniques d'exécution, le sujet, le contexte, les moyens utilisés.

3. Compétences disciplinaires

	I	II	III
3.1. Ouverture au monde sonore et visuel : percevoir et s'approprier des langages pour s'exprimer.			
Percevoir et différencier les sons, les bruits, les notions.	C D'intensité, de hauteur, de tempo et d'origine différents.	C Les associer : - à des codes de hauteur, d'intensité, de dynamique, de durée ; - aux modes de production sonore (frotter, souffler, frapper, pincer) ; - aux espaces sonores.	C Les groupes et familles instrumentaux et leurs composantes.
Chercher, repérer, nommer des objets, des ambiances, les qualités sonores.	C Quelques instruments de la percussion scolaire.	C Quelques instruments (à vent, à cordes, etc.)	C Différents styles, des critères de reconnaissance.
Identifier, classer, associer des voix, des décors, des extraits sonores, des instruments, des productions multiculturelles.	↗	C Des voix parlées, des voix chantées, des intentions traduites vocalement et les principales langues de voix chantées.	C Des instruments et leurs familles. Des voix et des ensembles vocaux. Associer des caractères rythmiques binaires, ternaires à des mouvements corporels.
Percevoir et différencier les formes.	C Formes fabriquées simples et formes de la nature.	C Formes géométriques et non géométriques Formes agencées de manières abstraites ou figuratives	C Origines, aspects, caractéristiques physiques et psychologiques
Classer des productions graphiques d'après leurs degrés de clarté ou d'obscurité (leurs valeurs)	C Par ordre croissant	C Par familles	E



	I	II	III
Identifier et nommer les couleurs	C Les couleurs et les tons neutres	C Les couleurs primaires, secondaires et leurs composantes. La sensation de température.	C Les couleurs complémentaires et leurs composantes.
Caractériser les harmonies monochromes et polychromes.	↗	↗	C
Percevoir et décrire la matière.	↗	C Et nommer les aspects différents de matières.	C Et les évocations psychologiques qui s'en dégagent.
Décoder des langages (composition, couleurs, espaces, matières, sons, gestes, ...) utilisés pour construire des images médiatiques.	↗	C	C Et saisir les messages implicites, symboliques.
Décrire et comparer des productions d'artistes (musique, peinture, sculpture, etc.)	↗	↗	C De régions, d'époques, de cultures et de fonctions différentes
Identifier des modes d'expression et des techniques d'exécution.	C Des modes d'expression	C Des techniques d'exécution	C Et leur adéquation avec le sujet d'une œuvre.
Situer un objet dans un espace donné.	↗	C	C Et distinguer l'arrière-plan, le plan moyen, l'avant-plan et la perspective.
Décrire la manière dont les éléments composant une production sont organisés.	↗	↗	C
Percevoir la notion de temps dans différentes oeuvres (cinéma, dessin d'animation, bande dessinée, sculpture - mouvement,...).	↗	↗	C



	I	II	III
3.2. Agir et exprimer, transférer et créer dans les domaines vocal, verbal, rythmique, instrumental et corporel.			
Reproduire, imiter, copier			
des mouvements, des gestes,	C Reproduire des mouvements corporels sur des chansons, des auditions.	C Reproduire des gestes de rythmique corporelle. Occuper l'espace et y reproduire des pulsations frappées, marchées, parlées.	C Reproduire des gestes de rythmique instrumentale.
des expressions vocales	C Reproduire vocalement des variations de hauteurs, d'intensités, de durées. Imiter vocalement des ambiances sonores.	C Reproduire les respirations, les intonations vocales à la lecture d'un texte, à l'exécution d'un chant	C Reproduire une séquence vocale, verbale en résistant aux attirances sonores.
des expressions rythmiques et mélodiques	↗	C Répéter en groupe et de mémoire des séquences rythmiques et mélodiques, des chansons.	C Appliquer des indications d'interprétation (respirations, accentuation, intensité).
des expressions sonores.	C Exécuter un court et simple musicogramme.	C Reproduire un bruitage, un décor sonore, une courte partition rythmique.	C Exécuter une partition de polyrythmie.
Comprendre, organiser, interpréter, créer			
des mouvements, des gestes.	C Traduire en mouvements des séquences musicales auditionnées.	C Organiser ses rythmes dans le temps et l'espace pour exprimer corporellement son ressenti à l'audition d'une pièce musicale.	C Interpréter corporellement une forme musicale entendue.
des expressions vocales	C Traduire en sonorités vocales des ambiances écoutées.	C Associer les paramètres sonores pour produire un message vocal, verbal, musical cohérent.	C Associer geste, parole, voix et musique pour en faire un ensemble d'expression cohérent.



	I	II	III
des expressions sonores	C Se créer des codes d'exécution, les organiser, les appliquer.	C Organiser graphiquement une séquence entendue. Ecrire un musicogramme simple pour traduire une intention en décor sonore.	C Harmoniser les codes au sein du groupe classe.
les éléments d'un message sonore			C Dégager les éléments principaux qui constituent la structure d'une pièce musicale simple. Isoler le texte ou le rythme ou la mélodie d'un chant (dire le texte, frapper le rythme, jouer la mélodie...).
en manipulant des instruments de la percussion scolaire, des éléments de bruitage, les qualités sonores, les éléments de rythme et de voix.	↗	↗	C
3.3. 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.	↗	C En fonction d'un thème.	C En choisissant un type de mise en page.
Choisir ses outils.	C En fonction d'une technique d'exécution.	C En fonction d'une technique d'exécution et d'un mode d'expression.	C En fonction d'une technique d'exécution, d'un mode d'expression et du support.



	I	II	III
Reproduire des tracés sur des supports différents. (A main levée, utilisation d'instruments)	C Tracés différents Utilisation d'outils et de matières différents.	C Tracés particuliers Utilisation d'instruments.	C Traits d'intensités différentes Maîtrise du tracé.
Représenter en deux dimensions des objets.	↗	↗	C
Réaliser des mélanges de couleurs.	↗	C Réaliser des secondaires, à partir de primaires.	C Réaliser des tons de saturations différentes et des dégradés de couleurs.
Organiser un espace en composant des éléments et en respectant les règles d'équilibre (fond, forme, couleurs, mouvement,...)	↗	↗	C
Composer des harmonies.	↗	C Harmonies monochromes.	C Harmonies polychromes
Couvrir de manière uniforme des surfaces.	↗	C	C Suivant des consignes techniques données ou « à la manière de ».
Associer des éléments pour créer des volumes.	C	C En fonction d'un thème ou d'un style.	C Et « à la manière de ».
Organiser, transformer, créer, ...			
Représenter des personnages, des objets, des animaux, des paysages,...	C Représentation avec détails caractéristiques.	C Représentation réaliste.	C Représentation avec respect des proportions et de la perspective.
Traduire une ambiance, une atmosphère, une perception personnelle.	↗	↗	C

Créer en combinant des formes, des couleurs, des valeurs, des matières, des modes d'expression, des techniques d'exécution, ...	↗	↗	C
Transformer des personnages, des objets, des animaux, des paysages,...	C Déformer, fragmenter, éclater.	C Et simplifier, géométriser, changer les proportions.	C Et inverser l'ordre, les matières.

4. Glossaire

- Musicogramme Plan de type graphique d'une séquence sonore, d'un extrait d'œuvre.
- Percussion scolaire Petite percussion utilisée en milieu scolaire : les claves, le tambourin, etc.
- Polyrythmie Partition rythmique à plusieurs voix.



**EVEIL-FORMATION HISTORIQUE ET GEOGRAPHIQUE
COMPRENANT LA FORMATION A LA VIE SOCIALE ET
ECONOMIQUE**

Table des matières

Principes généraux.

1. Les savoir-faire communs aux deux disciplines.
 - 1.1. (se) poser des questions.
 - 1.2. construire une démarche de recherche.
 - 1.3. rechercher de l'information.
 - 1.4. exploiter l'information et en vérifier la pertinence en fonction de la recherche entreprise.
 - 1.5. structurer les résultats de sa recherche, valider sa démarche de recherche.
 - 1.6. communiquer.
 - 1.7. transférer à des situations nouvelles.
 - 1.8. agir et réagir.

2. Les savoir-faire et savoirs spécifiques à l'éveil et à la formation historique intégrant la vie économique et sociale.
 - 2.1. Les savoir-faire.
 - 2.1.1. utiliser des repères de temps, des représentations du temps.
 - 2.1.2. lire des traces du passé.
 - 2.1.3. exploiter des sources historiques.
 - 2.2. Les savoirs.
 - 2.2.1. l'organisation du temps.
 - 2.2.2. le mode de vie des gens à une époque déterminée.
 - 2.2.3. l'évolution du mode de vie des gens.
 - 2.2.4. la nature d'une trace du passé.

3. Les savoir-faire et savoirs spécifiques à l'éveil et à la formation géographique intégrant la vie économique et sociale.
 - 3.1. Les savoir-faire.
 - 3.1.1. utiliser des repères spatiaux, des représentations spatiales.
 - 3.1.2. localiser un lieu, un espace.
 - 3.1.3. lire un paysage, une image géographique.
 - 3.2. Les savoirs.
 - 3.2.1. les composantes du paysage.
 - 3.2.2. des milieux « naturels ».
 - 3.2.3. l'organisation de l'espace.
 - 3.2.4. des interactions hommes/espace.

4. Les compétences.
 - 4.1. L'éveil et la formation historique intégrant la vie économique et sociale.
 - 4.2. L'éveil et la formation géographique intégrant la vie économique et sociale.



PRINCIPES GENERAUX.

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. Ceux-ci découvrent qu'ils appartiennent à des groupes humains diversifiés et multiculturels comme la famille, l'école, l'entreprise, l'association, ... Ils vivent dans un quartier, dans un village, dans une ville, dans une des deux Régions de la Communauté française, en Belgique, dans l'Union européenne.

Ces disciplines visent la construction de repères spatiaux, temporels et sociaux et sensibilisent les élèves à leur responsabilité de citoyen. Ils prennent ainsi conscience qu'ils ont à occuper une place active dans la société.

Les compétences ici proposées les invitent à s'ouvrir au monde et à développer leur esprit critique.

Les deux disciplines, chacune avec sa spécificité, concourent ensemble et avec d'autres, à la formation globale de la personne. C'est cette approche interdisciplinaire qui doit permettre de maîtriser des références transférables pour appréhender une situation nouvelle.

Cette maîtrise se construit progressivement, chaque niveau intègre le précédent et élargit son champ d'application. Une compétence atteinte au terme de la deuxième année primaire devra encore être exercée durant toute la scolarité de l'élève. De même, une autre attendue au terme du premier degré de l'enseignement secondaire, sera développée dès que possible.

Chaque niveau de scolarité est donc concerné par l'ensemble des compétences définies ci-après.

Afin d'être aisément lisible, le document est organisé en quatre parties :

- la première partie développe des savoir-faire communs aux deux disciplines.
- la deuxième partie développe des savoir-faire et savoirs spécifiquement liés à l'éveil et à la formation historique intégrant la vie économique et sociale.
- la troisième traite des savoir-faire et savoirs spécifiquement liés à l'éveil et à la formation géographique intégrant la vie économique et sociale.
- la quatrième, enfin, montre comment les compétences sont à l'articulation des savoirs et savoir-faire.

Première partie : les savoir-faire communs aux deux disciplines.

1. Les savoir-faire.
- 1.1. (se) poser des questions.
 - 1.2. construire une démarche de recherche.
 - 1.3. rechercher de l'information.
 - 1.4. exploiter l'information et en vérifier la pertinence en fonction de la recherche entreprise.
 - 1.5. structurer les résultats de sa recherche, valider sa démarche de recherche.
 - 1.6. communiquer.
 - 1.7. transférer à des situations nouvelles.
 - 1.8. agir et réagir.

1. 1. (Se) poser des questions, c'est
- fixer son attention sur des éléments de l'environnement.
 - manifester son étonnement.
 - manifester le désir de savoir et de comprendre, (se) poser des questions pertinentes.

	I	II	III
Formuler des questions....	↗	↗	↗

1. 2. Construire une démarche de recherche, c'est
- identifier un problème, le cerner et l'exprimer par la parole, le dessin.
 - distinguer ce qui est connu de ce qui reste à découvrir.
 - planifier un travail de recherche.

	I	II	III
Définir l'objet de la recherche entreprise en formulant...	↗...les questions que l'on se pose	↗...le problème posé.	↗...le problème posé.
Sélectionner les questions utiles...	↗	↗... en fonction d'un critère.	↗...en fonction de plusieurs critères.
Exprimer ce que l'on croit connaître avant d'entamer la recherche...	↗	↗...et évoquer ce qui reste à découvrir, ce qui fait l'objet d'incertitudes.	↗...et énoncer ce qui reste à découvrir, ce qui fait l'objet d'incertitudes, ce qui doit être vérifié.
Etablir un plan de recherche, c'est, ...	↗...exprimer auprès de qui, où et comment on pourrait s'informer.	↗...établir les grandes étapes de la recherche.	↗...proposer un plan de recherche.



1. 3. Rechercher de l'information, c'est
- recourir à des sources adéquates et diversifiées : des personnes ressources, des traces du passé, d'autres éléments de son environnement, des médias (photos, bandes sonores), des instruments de travail, des supports multimédias.....
 - lire un graphique, un écrit informatif ou explicatif, une carte, un plan, un tableau de données.

	I	II	III
1.3.1. Utiliser un instrument de travail...	↗... écrit informatif ou explicatif	↗... choisir le plus adéquat : atlas, dictionnaire adapté, manuel, encyclopédie adaptée, support média et multimédia C... l'utiliser méthodiquement : • dictionnaire : ordre alphabétique. • manuel : table des matières. • atlas : index alphabétique, table des matières.	↗... le sélectionner dans une bibliothèque ou un centre de documentation. C ... l'utiliser méthodiquement : • dictionnaire : ordre alphabétique, mots-clefs. • manuel : table des matières, index. • atlas : index alphabétique, index thématique, table des matières.
1.3.2. Lire...			
... une carte, un plan...		C ... en utilisant des éléments de la légende : représentation par des couleurs, limites administratives, tracés des voies de communication, pictogrammes. C... en utilisant l'échelle linéaire.	C ... en utilisant la légende qualitative et quantitative. C ... en utilisant l'échelle linéaire et numérique.
... un écrit à caractère informatif ou explicatif :	Se référer aux socles de compétences en FRANCAIS.		
Lire			
... un graphique :		C repérer et noter correctement des informations provenant de graphiques simples en bâtonnets, en bandelettes, cartésiens. ↗ repérer et noter correctement des informations provenant de graphiques sectoriels.	C les mêmes qu'à II. C graphiques sectoriels. ↗ décrire les tendances générales : répartition, évolution.
... un tableau de données...	↗	↗	↗



1. 4. Exploiter l'information et en vérifier la pertinence.

	I	II	III
Décoder et sélectionner les éléments...	↗... utiles en fonction de la question posée.	↗... utiles en fonction d'un projet de recherche .	↗... utiles et essentiels en fonction d'un projet de recherche .
Confronter et organiser les informations...	C... en fonction de la question posée, compléter un tableau à simple entrée.	C... en fonction de la recherche entreprise, compléter un tableau à simple entrée, à double entrée.	C... en fonction de la recherche entreprise, construire et compléter un tableau à simple entrée, à double entrée.
Situer l'information dans un cadre spatial et chronologique en s'aidant de repères et de représentations spécifiques...	C • ces repères et ces représentations sont définis aux points 2.1.1. et 3.1.1.	C • ces repères et ces représentations sont définis aux points 2.1.1. et 3.1.1.	C • ces repères et ces représentations sont définis aux points 2.1.1. et 3.1.1.

1. 5. Structurer les résultats de sa recherche, valider sa démarche de recherche.

	I	II	III
Organiser les résultats de sa recherche en produisant un bref texte, un schéma, un croquis.	↗	↗	↗
Discerner l'essentiel de l'accessoire parmi ces résultats.			
Les intégrer dans un cadre spatio-temporel dynamique.		↗	↗
Evaluer la pertinence des pratiques de recherche mises en œuvre.			

1. 6. Communiquer, c'est

- exprimer les questions, les informations, les résultats.
- rendre compte de la démarche de recherche mise en œuvre.



	I	II	III
Choisir ...			↗... le type de graphique adapté au message à transmettre.
Construire un graphique...		↗ ... cartésien, en bâtonnets, en bandelettes.	C ... cartésien, en bâtonnets, en bandelettes.
Produire un écrit...	Se référer aux socles de compétences en FRANÇAIS.		

1. 7. Transférer à des situations nouvelles.

	I	II	III
Réinvestir les savoirs et les savoir-faire construits.	C ...dans des situations proches de la situation d'apprentissage..	C ...dans des situations liées explicitement à la situation d'apprentissage.	C ...dans des situations liées implicitement à la situation d'apprentissage.

1.8. Agir et réagir, c'est

- faire preuve d'esprit critique.
- s'engager et assumer un engagement.
- prendre une part active à l'élaboration et à la réalisation d'un projet pour promouvoir la justice, la solidarité, le sens des responsabilités vis-à-vis des autres, de l'environnement et du patrimoine.

	I	II	III
A propos de faits, de situations, de problèmes liés aux Droits Humains, au patrimoine et à l'environnement...	↗... avoir un avis et l'exprimer.	↗... remettre son avis en question, l'ajuster, le modifier et se forger une opinion.	↗... remettre son avis en question, l'ajuster, le modifier, se forger une opinion et l'exprimer en argumentant.

Deuxième partie : les savoir-faire et les savoirs spécifiques à l'éveil et à la formation historique intégrant la vie économique et sociale.

2.1. Les savoir-faire.

- 2.1.1. utiliser des repères de temps, des représentations du temps.
- 2.1.2. lire des traces du passé.
- 2.1.3. exploiter des sources historiques.

2.1.1. Utiliser :

- des repères de temps...
 - des représentations du temps...
- pour se situer soi-même et situer des faits dans le temps.



	I	II	III
Utiliser des repères de temps :	<ul style="list-style-type: none"> • des repères chronologiques C le découpage de la journée en heures, C de la semaine en jours, ↗ de l'année en mois. • des repères fondés sur des événements marquants vécus : <ul style="list-style-type: none"> ↗ par soi-même, ↗ par la classe, ↗ par l'école. 	<ul style="list-style-type: none"> C • les périodes conventionnelles en y incluant des repères fondés sur des événements marquants. * Préhistoire (le temps des chasseurs-cueilleurs, le temps des premiers agriculteurs), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>les premières peintures rupestres.</i> * Antiquité (le temps des Celtes, le temps des Gallo-romains), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>l'arrivée des Romains dans nos régions.</i> * Moyen Age (le temps des grandes migrations, des invasions, des grands domaines et du développement des villes), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>l'arrivée des Francs dans nos régions.</i> <input type="checkbox"/> <i>l'arrivée des Vikings dans nos régions, les premiers châteaux-forts.</i> * Temps modernes (le temps des grandes découvertes techniques et géographiques), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>l'invention de l'imprimerie.</i> <input type="checkbox"/> <i>la découverte des Amériques par les Européens.</i> <input type="checkbox"/> <i>l'invention de la machine à vapeur.</i> * Période contemporaine (le temps des sociétés industrielles). <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>l'indépendance de la Belgique,</i> <input type="checkbox"/> <i>la guerre 14-18,</i> <input type="checkbox"/> <i>la guerre 40-45,</i> <input type="checkbox"/> <i>la signature du Traité de Rome,</i> <input type="checkbox"/> <i>le premier homme dans l'espace.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> C • les périodes conventionnelles en y incluant les mêmes repères qu'à II et d'autres . * Préhistoire (le paléolithique, le néolithique), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>les premiers êtres humains,</i> <input type="checkbox"/> <i>la sédentarisation,</i> * Antiquité (les Celtes, les civilisations méditerranéennes : Egyptiens, Hébreux, Grecs, Romains), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>les premiers écrits</i> <input type="checkbox"/> <i>la fondation légendaire de Rome.</i> * Moyen Age (les sociétés rurales, urbaines, nomades), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>l'Hégire,</i> <input type="checkbox"/> <i>la première charte accordant des libertés.</i> * Temps modernes (l'expansion économique et culturelle dans le monde, le développement d'une classe de marchands et de financiers), <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>la Révolution française.</i> * Période contemporaine (les sociétés industrielles, la mondialisation des échanges économiques et culturels). <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>la chute du Mur de Berlin.</i>



Utiliser des représentations du temps.	<ul style="list-style-type: none"> calendrier : C de la semaine, ↗ du mois, ↗ de l'année. ligne du temps : C de la journée, divisée en heures, C de la semaine divisée en jours, ↗ de l'année scolaire divisée en mois. 	<p>C ligne du temps de l'année divisée en mois, C ligne du temps reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> la naissance de Jésus-Christ, les siècles, les périodes conventionnelles et les repères définis ci-dessus. 	<p>C ligne du temps reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> la naissance de Jésus-Christ, les millénaires, les siècles, les ères romaine, chrétienne, musulmane. les périodes conventionnelles et les repères définis ci-dessus.
	↗ grille-horaire hebdomadaire.	C grille-horaire hebdomadaire.	E grille-horaire hebdomadaire.

2.1.2. Lire une trace du passé.

	I	II	III
Lire une trace du passé (objets, monuments, habitat, éléments du paysage, toponymie, anciennes photos ou cartes postales, témoignages, usages...) :	↗ l'identifier.	<p>C l'identifier et la classer en fonction de sa nature. Ces natures sont définies au point 2.2.4.</p> <p>C déterminer son origine et la rattacher à un mode de vie. Ces aspects du mode de vie sont définis au point 2.2.2.</p>	<p>C l'identifier et la classer en fonction de sa nature. Ces natures sont définies au point 2.2.4.</p> <p>C déterminer son origine et la rattacher à son contexte. Ce contexte est défini au point 2.2.2.</p>

2.1.3. Exploiter des sources historiques.

	I	II	III
Distinguer :		<ul style="list-style-type: none"> ... document original ou reconstitué (maquette, croquis, plan, copie grandeur nature, dessin) ... témoin ou spécialiste ... fait ou opinion. 	<p>C...document original ou reconstitué.</p> <p>C ...témoin ou spécialiste</p> <p>C... fait ou opinion.</p>
Interpréter...		C... en distinguant ce qu'on lit et ce qu'on déduit.	C... en distinguant ce qui est certain et ce qui est hypothétique.
Comparer :		C... deux documents (documents iconographiques ou objets) traitant d'un même sujet.	C... deux documents (documents iconographiques ou objets) traitant d'un même sujet.
		↗... deux documents de	C... deux documents de



	nature différente traitant d'un même sujet.	nature différente traitant d'un même sujet.
--	---	---

2.2. Les savoirs.

	I	II	III
2.2.1. L'organisation du temps : • situer	C des faits vécus par soi ou par des personnes proches (avant, après, pendant, plus tôt, plus tard, souvent, parfois, jamais).	C des faits vécus par soi ou par d'autres personnes (chronologie, fréquence, durée, ancienneté).	C des faits vécus par soi ou par d'autres personnes (chronologie, fréquence, durée, ancienneté) et l'évolution de ces situations.
2.2.2. Le mode de vie des gens à une époque déterminée : • identifier, comparer • caractériser		des aspects concrets du mode de vie dans nos régions en tenant compte du fait que notre société est multiculturelle : C activités et techniques : <input type="checkbox"/> pour s'alimenter, se loger, se déplacer, se vêtir, se soigner, produire. <input type="checkbox"/> pour s'instruire, communiquer, s'exprimer, se distraire. ↗ travail et vie en communauté : <input type="checkbox"/> organisation, <input type="checkbox"/> différences sociales qui en découlent, <input type="checkbox"/> modes d'oppression ou d'exclusion, <input type="checkbox"/> luttes engagées pour les combattre .	des aspects concrets du mode de vie en société, dans nos régions et dans d'autres, en tenant compte du fait que notre société est multiculturelle : C activités et techniques : <input type="checkbox"/> les mêmes qu'à II. <input type="checkbox"/> pour échanger, s'organiser, <input type="checkbox"/> pour se représenter le monde. C travail et vie en communauté : <input type="checkbox"/> organisation, <input type="checkbox"/> différences sociales qui en découlent, <input type="checkbox"/> modes d'oppression ou d'exclusion, <input type="checkbox"/> luttes engagées pour les combattre. ... en considérant les relations qui lient ces aspects.
2.2.3. L'évolution du mode de vie : • décrire		↗ l'évolution d'un aspect concret du mode de vie dans nos régions.	↗ l'évolution d'aspects concrets du mode de vie dans nos régions.
2.2.4. La nature d'une trace du passé : • identifier,	↗	C • objet, monument. • document écrit (document original ou reconstitué) • photographie,	C • vestige archéologique (objet, monument, élément du paysage) • document écrit (source officielle, non officielle, texte scientifique) • document



classer		peinture, sculpture • graphique. • document audio-visuel. (document original ou reconstitué)	iconographique (gravure, sculpture, peinture, photographie) • document sous forme schématique (plan, carte, graphique) • document audio-visuel.
---------	--	--	---

Troisième partie : les savoir-faire et les savoirs spécifiques à l'éveil et à la formation géographique intégrant la vie économique et sociale.

3.1. Les savoir-faire. 3.1.1. utiliser des repères spatiaux, des représentations de l'espace. 3.1.2. localiser un lieu, un espace. 3.1.3. lire un paysage, une image géographique.

3. 1. 1. Utiliser : • des repères spatiaux... • des représentations spatiales... ... pour se situer soi-même et situer des faits dans l'espace. ... pour se déplacer.

	I	II	III
Utiliser des repères spatiaux :	<ul style="list-style-type: none"> • des repères fixes choisis dans le milieu proche : <ul style="list-style-type: none"> * dans sa maison, * dans l'école, * dans le quartier, dans le village. 	<ul style="list-style-type: none"> • des repères spatiaux : <ul style="list-style-type: none"> * sur une carte de la Belgique : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sa commune, <input type="checkbox"/> la Région wallonne et la Région Bruxelles-capitale, <input type="checkbox"/> la Meuse, la Sambre, l'Escaut, d'autres cours d'eaux proches de sa commune, <input type="checkbox"/> les principales villes. * sur une carte de l'Europe : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la Belgique, <input type="checkbox"/> des Etats de l'Union européenne. * sur le planisphère : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> les continents, <input type="checkbox"/> les océans Atlantique et Pacifique. 	<ul style="list-style-type: none"> • des repères spatiaux : <ul style="list-style-type: none"> * sur une carte de la Belgique: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> les mêmes qu'à II, <input type="checkbox"/> les Régions <input type="checkbox"/> les Communautés <input type="checkbox"/> les Provinces * sur une carte de l'Europe : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> les mêmes qu'à II <input type="checkbox"/> les principales mers (mer du Nord, Méditerranée, Baltique), <input type="checkbox"/> les Alpes et les Pyrénées. * sur le planisphère et le globe terrestre : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> les continents, <input type="checkbox"/> les océans, <input type="checkbox"/> l'équateur, le méridien de Greenwich, les tropiques, les cercles polaires, <input type="checkbox"/> les hémisphères Nord et Sud.



Utiliser des représentations de l'espace :	espace auquel on a eu un accès direct : dessin d'un plan, d'un itinéraire vécu dans cet espace sans nécessairement respecter les proportions.	<ul style="list-style-type: none"> • plan de sa commune, • carte de Belgique reprenant les différentes Régions, • carte de l'Europe avec délimitation des Etats de l'Union, • planisphère. 	<ul style="list-style-type: none"> • les mêmes qu'à II, • globe terrestre.
--	---	--	--

3.1.2. Localiser un lieu, un espace .

	I	II	III
... situer :	<p>C situation par rapport à soi et à des repères visuels (devant, derrière, à droite, à gauche, entre)</p> <p>C situation par rapport aux repères définis au point 3.1.1.</p>	<p>C situation par rapport aux repères définis au point 3.1.1.</p> <p>C orientation selon les 4 directions cardinales.</p>	<p>C situation par rapport aux repères définis au point 3.1.1.</p> <p>C orientation selon les 8 directions cardinales.</p>
... orienter :			

3.1.3. Lire un paysage, une image géographique.

	I	II	III
... lire un paysage sur le terrain :	<p>↗ rechercher les éléments dominants.</p>	<p>↗ le délimiter.</p> <p>↗ déterminer les différents plans.</p> <p>↗ repérer la ligne d'horizon.</p> <p>C rechercher les éléments dominants.</p> <p>↗ identifier à quel type d'espace il appartient.</p>	<p>C le délimiter.</p> <p>C déterminer les différents plans.</p> <p>C repérer la ligne d'horizon.</p> <p>E rechercher les éléments dominants.</p> <p>C identifier à quel type d'espace il appartient.</p>
... lire une image géographique :	<p>↗ rechercher les éléments dominants.</p>	<p>les mêmes que ci-dessus.</p> <p>↗ reconnaître la nature du document.</p> <p>C distinguer photo aérienne et photo au sol.</p>	<p>les mêmes que ci-dessus.</p> <p>C reconnaître la nature du document.</p> <p>C préciser l'angle de vue.</p>

3.2. Les savoirs.

Il est fait usage ici du terme « espace » dans l'acception suivante : 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.

	I	II	III
<p>3.2.1. Les composantes du paysage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifier : • caractériser : 	<p>- ...au moins deux aspects concrets relatifs à des éléments du paysage, à l'aménagement par l'homme ou aux activités de ce dernier.</p>	<p>- bâtiments, champs, prairies, espaces boisés, voies de communication, surface plane ou accidentée, cours d'eau, vallée.</p> <p>- éléments naturels ou humains, paysage peu ou très humanisé, rural, urbain ou industriel.</p>	<p>- relief, végétation, impact de l'action humaine.</p> <p>- rural, urbain, industriel, mixte.</p>
<p>3.2.2. Des milieux « naturels » ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • en identifier et en caractériser quelques-uns. • en associer aux cinq zones climatiques. • identifier leurs atouts et contraintes. <p>... et leur transformation en espaces.</p>		<p>- forêts, déserts, montagnes, mers et océans.</p> <p>↗ les deux zones polaires, les deux zones tempérées, la zone intertropicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • pente, altitude. • cours d'eau. • temps qu'il fait. • rareté ou exubérance de la végétation. <p>↗</p>	<p>E forêts, déserts, montagnes, mers et océans.</p> <p>- les deux zones polaires, les deux zones tempérées, la zone intertropicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • altitude, principales formes de relief (plaine, plateau, montagne, vallée), • éléments hydrographiques (bassin hydrographique, crue), • température moyenne, amplitude thermique, précipitations. • rareté ou exubérance de la végétation, <p>↗ cycle de l'eau</p> <p>C</p>
<p>3.2.3. L'organisation de l'espace.</p>	<p>Un espace auquel on a eu un accès direct (espaces familiers ou visités lors d'activités ou de séjours extérieurs à l'école).</p>	<p>Un espace auquel on a eu accès direct ou non :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans sa commune. • dans une des deux Régions de la Communauté Française. • dans l'Etat 	<p>Un espace auquel on a eu accès direct ou non :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans sa commune. • dans une des deux Régions de la Communauté Française. • dans l'Etat



<p>caractériser ses fonctions</p> <p>... ses structurations.</p> <p>... sa dynamique.</p>	<p>↗ espace pour jouer, étudier, dormir, vendre ou acheter, travailler.</p>	<p>fédéral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • en Europe • dans le monde. <p>↗</p> <ul style="list-style-type: none"> • fonction de résidence. • fonction de production (agriculture, industrie, services) • fonction administrative. • fonction de consommation, d'échanges. <ul style="list-style-type: none"> • surface bâtie, surface non bâtie ville, village. • limites des champs et des prairies • limites régionales, limites nationales, limites de l'Union européenne. <ul style="list-style-type: none"> • évolution de l'utilisation des espaces : ↗ lotissements, parcs industriels, parcs commerciaux. 	<p>fédéral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • en Europe • dans le monde. <ul style="list-style-type: none"> • fonction de résidence. • fonction de production (agriculture, industrie, services) • fonction administrative. • fonction de consommation, d'échanges. <ul style="list-style-type: none"> • parcelle, bocage, paysage ouvert, remembrement. • frontière politique, limite naturelle. <ul style="list-style-type: none"> ↗ réseau de communication, noeud de communication. <ul style="list-style-type: none"> • évolution de l'utilisation des espaces : - lotissements, parcs industriels, parcs commerciaux. ↗ agglomération, centre, périphérie, exode rural. ↗ pôle, zone d'influence. ↗ évolution de la population et de l'importance des villes.
---	---	---	--



<p>3.2.4. Des interactions hommes/espace.</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifier, caractériser 	<p>↗... des aspects concrets du mode de vie d'enfants d'autres espaces (scolarité, habitat, alimentation, déplacements).</p>	<p>...des aspects concrets de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la population (nombre, espace peu ou très peuplé, citadins ou ruraux), - les déplacements (migration) - les communications (voies et moyens de communication). <p>↗ l'adaptation aux conditions naturelles (altitude, pente, proximité de la mer, végétation, cours d'eau, sécheresse),</p> <p>↗ l'eau et l'air : leur gestion et leur préservation ou non.</p> <p>↗ les activités économiques (agriculture, industrie commerce, services),</p> <p>↗ l'organisation sociale (école, commune, vie associative),</p> <p>↗ les phénomènes d'exploitation ou d'exclusion.</p> <p>↗ l'implication sur la vie sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • de l'alternance jour/nuit • de la succession des saisons. 	<p>...des aspects de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mêmes qu'à II, - la population (densité) l'urbanisation - les déplacements (navetteurs). - les télécommunications. - l'installation de l'homme dans des espaces à risques. ↗ la gestion de l'eau. ↗ la gestion de l'air. - les activités économiques (agriculture, industrie commerce, services), - l'organisation sociale (école, commune, vie associative), - les phénomènes d'exploitation ou d'exclusion - l'implication sur la vie sociale • de l'alternance jour/nuit. • de la succession des saisons.
--	--	--	---



Quatrième partie. Les compétences.

4.1. L'éveil et la formation historique intégrant la vie économique et sociale.

4.2. L'éveil et la formation géographique intégrant la vie économique et sociale.

Lecture des deux tableaux proposés aux pages qui suivent :

Les compétences à l'articulation d'attitudes, et		
de savoir-faire	et	de savoirs
→→→→→→→		←←←←←←←
1 ^e partie. 1.1.-8.		
2 ^e partie. 2.1		2 ^e partie. 2.2.
3 ^e partie. 3.1.		3 ^e partie. 3.2

