

PROGRAMMES CIII - 2002

Horaires et Compétences devant être acquises en fin de cycle

Horaires

DOMAINES	CHAMPS DISCIPLINAIRES	HORAIRE MINIMUM	HORAIRE MAXIMUM	HORAIRE DU DOMAINE
Langue française Éducation littéraire et humaine	Littérature (dire, lire, écrire)	4 h 30	5 h 30	12 h
	Observation réfléchie de la langue française (grammaire, conjugaison, orthographe, vocabulaire)	1 h 30	2 h	
	Langue étrangère ou régionale	1 h 30	2 h	
	Histoire et géographie	3 h	3 h 30	
	Vie collective (débat réglé)	0 h 30	0 h 30	
Éducation scientifique	Mathématiques Sciences expérimentales et technologie	5 h 2 h 30	5 h 30 3 h	8 h
Éducation artistique	Éducation musicale Arts visuels	3 h		3 h
Éducation physique et sportive		3 h		3 h

DOMAINES TRANSVERSAUX	HORAIRE
Maîtrise du langage et de la langue française	13 h réparties dans tous les champs disciplinaires dont 2 h quotidiennes pour des activités de lecture et d'écriture
Éducation civique	1 h répartie dans tous les champs disciplinaires 0 h 30 pour le débat hebdomadaire

DOMAINES TRANSVERSAUX

MAÎTRISE DU LANGAGE ET DE LA LANGUE FRANÇAISE

Compétences devant être acquises en fin de cycle

1 - COMPÉTENCES GÉNÉRALES

1.1 Savoir se servir des échanges verbaux dans la classe

Prendre la parole en public est un acte toujours difficile (peur de la réaction des autres, du jugement de l'adulte, inhibitions, traditions socioculturelles, etc.). La maîtrise du langage oral ne peut en aucun cas être réservée aux seuls élèves à l'aise. Il est donc essentiel que les situations mettant en jeu ces processus de communication soient régulièrement proposées à tous les élèves et qu'elles soient conduites avec patience et détermination.

Situations de dialogue collectif (échanges avec la classe et avec le maître)

- saisir rapidement l'enjeu de l'échange et en retenir les informations successives ;
- questionner l'adulte ou les autres élèves à bon escient ;
- se servir de sa mémoire pour conserver le fil de la conversation et attendre son tour ;
- s'insérer dans la conversation ;
- reformuler l'intervention d'un autre élève ou du maître.

Situations de travail de groupe et mise en commun des résultats de ce travail

- commencer à prendre en compte les points de vue des autres membres du groupe ;
- commencer à se servir du dialogue pour organiser les productions du groupe ;
- commencer à rapporter devant la classe (avec ou sans l'aide de l'écrit) de manière à rendre ces productions compréhensibles.

Situations d'exercice

- mieux questionner la consigne orale ou écrite de manière à reconnaître la catégorie d'exercices à laquelle elle est rattachée ;
- formuler une demande d'aide ;
- lire à haute voix tout texte utile à l'avancée du travail ;
- exposer ses propositions de réponse et expliciter les raisons qui ont conduit à celles-ci.

En toute situation

- s'interroger sur le sens des énoncés, comparer des formulations différentes d'une même idée, choisir entre plusieurs formulations celle qui est la plus adéquate ;
- rappeler de manière claire et intelligible les expériences et les discours passés ; projeter son activité dans l'avenir en élaborant un projet ;
- après avoir entendu un texte (texte littéraire ou texte documentaire) lu par le maître, le reformuler dans son propre langage, le développer ou en donner une version plus condensée ;
- à propos de toute lecture entendue ou lue, formuler une interprétation et la confronter à celle d'autrui ;
- oraliser des textes (connus, sus par cœur ou lus) devant la classe pour en partager collectivement le plaisir et l'intérêt.

1.2 Avoir acquis une meilleure maîtrise du langage écrit dans les activités de la classe

Savoir lire pour apprendre

- lire et comprendre seul les consignes ordinaires de l'activité scolaire ;
- lire et utiliser tout texte scolaire relatif aux diverses activités de la classe (manuels scolaires, fiches de travail, affiches d'organisation des activités, etc.) ;
- consulter avec l'aide de l'adulte les documents de référence (dictionnaires, encyclopédies, grammaires, bases de données, sites sur la toile, etc.) et se servir des instruments de repérage que ceux-ci comportent (tables des matières, index, notes, moteurs de recherche, liens hypertextes...) ;
- mettre en relation les textes lus avec les images, les tableaux, les graphiques ou les autres types de documents qui les complètent ;
- penser à s'aider, dans ses lectures, des médiations susceptibles de permettre de mieux comprendre ce qu'on lit.

Avoir acquis une première compétence d'écriture et de rédaction

- souligner (ou surligner) dans un texte les informations qu'on recherche, puis pouvoir les organiser en liste sur un support de papier ou grâce à l'ordinateur ;
- copier rapidement un texte d'au moins dix lignes sans erreur orthographique, correctement mis en page, avec une écriture cursive régulière et lisible ;
- orthographier correctement un texte simple lors de sa rédaction ou dans une phase de relecture critique, en s'aidant de tous les instruments disponibles ;
- rédiger, à partir d'une liste ordonnée d'informations, un texte à dominante narrative, explicative, descriptive ou injonctive, seul ou à plusieurs, dans le cadre d'un projet d'écriture relevant de l'un des grands domaines disciplinaires du cycle 3, à partir des outils élaborés par la classe ;
- réécrire un texte, en référence au projet d'écriture et aux suggestions de révision élaborées en classe et, pour cela, ajouter, supprimer, déplacer ou remplacer des morceaux plus ou moins importants de textes, à la main ou en utilisant un logiciel de traitement de texte ;

- mettre en pages et organiser un document écrit dans la perspective d' un projet d' écriture en respectant les conventions (affiche, journal d' école, fiche technique, opuscule documentaire, page de site sur la toile...) et en insérant éventuellement les images, tableaux ou graphiques nécessaires.

DOMAINES TRANSVERSAUX

ÉDUCATION CIVIQUE

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- prendre part à l' élaboration collective des règles de vie de la classe et de l' école ;
- participer activement à la vie de la classe et de l' école en respectant les règles de vie ;
- participer à un débat pour examiner les problèmes de vie scolaire en respectant la parole d' autrui et en collaborant à la recherche d' une solution ;
- respecter ses camarades et accepter les différences ;
- refuser tout recours à la violence dans la vie quotidienne de l' école.

Avoir compris et retenu :

- quelles sont les libertés individuelles qui sont permises par des contraintes de la vie collective ;
- quelles sont les valeurs universelles sur lesquelles on ne peut transiger (en s' appuyant sur la Déclaration des droits de l' homme et du citoyen) ;
- le rôle de l' idéal démocratique dans notre société ;
- ce qu' est un État républicain ;
- ce que signifient l' appartenance à une nation, la solidarité européenne et l' ouverture au monde ;
- la responsabilité que nous avons à l' égard de l' environnement ;
- le rôle des élus municipaux dans la commune.

LANGUE FRANÇAISE, ÉDUCATION LITTÉRAIRE ET HUMAINE

LITTÉRATURE (DIRE, LIRE, ÉCRIRE)

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Les compétences acquises dans le programme de littérature sont des compétences liées à l'exercice de la parole, de la lecture et de l'écriture. Elles sont donc précisées ici et reportées dans le tableau général des compétences spécifiques de la maîtrise du langage et de la langue française.

Être capable de :

- se servir des catalogues (papiers ou informatiques) de la BCD pour trouver un livre ;
- se servir des informations portées sur la couverture et la page de titre d'un livre pour savoir s'il correspond au livre que l'on cherche ;
- comprendre en le lisant silencieusement un texte littéraire court (petite nouvelle, extrait...) de complexité adaptée à l'âge et à la culture des élèves en s'appuyant sur un traitement correct des substituts des noms, des connecteurs, des formes verbales, de la ponctuation... et en faisant les inférences nécessaires ;
- lire en le comprenant un texte littéraire long, mettre en mémoire ce qui a été lu (synthèses successives) en mobilisant ses souvenirs lors des reprises ;
- lire personnellement au moins un livre de littérature par mois ;
- reformuler dans ses propres mots une lecture entendue ;
- participer à un débat sur l'interprétation d'un texte littéraire et en étant susceptible de vérifier dans le texte ce qui interdit ou permet l'interprétation défendue ;
- restituer au moins dix textes (de prose, de poésie ou de théâtre) parmi ceux qui ont été mémorisés ;
- dire quelques-uns de ces textes en en proposant une interprétation (et en étant susceptible d'explicitier cette dernière) ;
- pouvoir mettre sa voix et son corps en jeu dans un travail collectif portant sur un texte théâtral ou sur un texte poétique ;
- élaborer et écrire un récit d'au moins une vingtaine de lignes, avec ou sans support, en respectant des contraintes orthographiques, syntaxiques, lexicales et de présentation ;
- pouvoir écrire un fragment de texte de type poétique en obéissant à une ou plusieurs règles précises en référence à des textes poétiques.

Avoir compris et retenu :

- que le sens d'une œuvre littéraire n'est pas immédiatement accessible, mais que le travail d'interprétation nécessaire ne peut s'affranchir des contraintes du texte ;
- qu'on ne peut confondre un récit littéraire et un récit historique, la fiction et le réel ;
- les titres des textes lus dans l'année et le nom de leurs auteurs.

OBSERVATION RÉFLÉCHIE DE LA LANGUE FRANÇAISE (grammaire, conjugaison, orthographe, vocabulaire)

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- effectuer des manipulations dans un texte écrit (déplacement, remplacement, expansion, réduction) ;
- identifier les verbes dans une phrase ;
- manipuler les différents types de compléments des verbes les plus fréquents,
- identifier les noms dans une phrase ;
- manipuler les différentes déterminations du nom (articles, déterminants possessifs, démonstratifs, indéfinis) ;
- manipuler les différentes expansions du nom (adjectifs qualificatifs, relatives, compléments du nom) ;
- trouver le présent, le passé composé, l'imparfait, le passé simple, le futur, le conditionnel présent et le présent du subjonctif des verbes réguliers (à partir des règles d'engendrement) ;
- marquer l'accord sujet/verbe (situations régulières) ;
- repérer et réaliser les chaînes d'accords dans le groupe nominal ;
- utiliser un dictionnaire pour retrouver la définition d'un mot dans un emploi déterminé.

Avoir compris et retenu :

- qu'un texte est structuré ;
- que les constituants d'une phrase ne sont pas seulement juxtaposés mais sont liés par de nombreuses relations (avec le verbe, autour du nom) ;
- que la plupart des mots, dans des contextes différents, ont des significations différentes ;
- qu'il existe des régularités dans l'orthographe lexicale et que l'on peut les mobiliser pour écrire.

LANGUE FRANÇAISE, ÉDUCATION LITTÉRAIRE ET HUMAINE

HISTOIRE

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- distinguer les grandes périodes historiques, pouvoir les situer chronologiquement, commencer à connaître pour chacune d' entre elles différentes formes de pouvoir, des groupes sociaux, et quelques productions techniques et artistiques ;
- classer des documents selon leur nature, leur date et leur origine ;
- savoir utiliser les connaissances historiques en éducation civique et dans les autres enseignements, en particulier dans le domaine artistique ;
- consulter une encyclopédie et les pages internet ;
- utiliser à bon escient les temps du passé rencontrés dans les récits historiques.

Avoir compris et retenu :

- une vingtaine d' événements et leurs dates (voir document d' application) ;
- le rôle des personnages et des groupes qui apparaissent dans les divers points forts, ainsi que les faits les plus significatifs, et pouvoir les situer dans leur période ;
- le vocabulaire spécifique, pouvoir l' utiliser de façon exacte et appropriée.

GÉOGRAPHIE

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- effectuer une recherche dans un atlas imprimé et dans un atlas numérique ;
- mettre en relation des cartes à différentes échelles pour localiser un phénomène ;
- réaliser un croquis spatial simple ;
- situer le lieu où se trouve l' école dans l' espace local et régional ;
- situer la France dans l' espace mondial ;
- situer les positions des principales villes françaises et des grands axes de communication français ;
- situer l' Europe, ses principaux États, ses principales villes dans l' espace mondial ;
- appliquer les compétences acquises dans le domaine du calcul à l' usage de la monnaie (euros, centimes).

Avoir compris et retenu :

- le vocabulaire géographique de base (être capable de l' utiliser dans un contexte approprié) ;
- les grands types de paysages (être capable de les différencier) ;
- les grands ensembles humains (continentaux et océaniques) et pouvoir les reconnaître et les localiser sur un globe et sur un planisphère ;
- les États qui participent à l' Union européenne.

ÉDUCATION SCIENTIFIQUE

MATHÉMATIQUES

Compétences devant être acquises en fin de cycle

On trouvera dans le document d' application une version plus détaillée et commentée des compétences énumérées ici, accompagnée de remarques sur l' articulation des apprentissages du cycle 3 et du début du collège.

Des compétences générales sont à l' œuvre dans l' ensemble des activités mathématiques et doivent être acquises en fin de cycle :

- utiliser ses connaissances pour traiter des problèmes ;
- chercher et produire une solution originale dans un problème de recherche ;
- mettre en œuvre un raisonnement, articuler les différentes étapes d' une solution ;
- formuler et communiquer sa démarche et ses résultats par écrit et les exposer oralement ;
- contrôler et discuter la pertinence ou la vraisemblance d' une solution ;
- identifier des erreurs dans une solution en distinguant celles qui sont relatives au choix d' une procédure de celles qui interviennent dans sa mise en œuvre ;
- argumenter à propos de la validité d' une solution.

1 - EXPLOITATION DE DONNÉES NUMÉRIQUES

1.1 Problèmes relevant des quatre opérations

- résoudre des problèmes en utilisant les connaissances sur les nombres naturels et décimaux et sur les opérations étudiées.

1.2 Proportionnalité

- résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant des raisonnements personnels appropriés (dont des problèmes relatifs aux pourcentages, aux échelles, aux vitesses moyennes ou aux conversions d' unités).

1.3 Organisation et représentation de données numériques

- organiser des séries de données (listes, tableaux...),
- lire, interpréter et construire quelques représentations : diagrammes, graphiques.

2 - CONNAISSANCE DES NOMBRES ENTIERS NATURELS

2.1 Désignations orales et écrites des nombres entiers naturels

- déterminer la valeur de chacun des chiffres composant l' écriture d' un nombre entier en fonction de sa position ;
- donner diverses décompositions d' un nombre en utilisant 10, 100, 1000..., et retrouver l' écriture d' un nombre à partir d' une telle décomposition ;
- produire des suites orales et écrites de 1 en 1, 10 en 10, 100 en 100, à partir de n' importe quel nombre ;
- associer la désignation orale et la désignation écrite (en chiffres) pour des nombres jusqu' à la classe des millions.

2.2 Ordre sur les nombres entiers naturels

- comparer des nombres, les ranger en ordre croissant ou décroissant, les encadrer entre deux dizaines consécutives, deux centaines consécutives, deux milliers consécutifs... ;
- utiliser les signes <et> pour exprimer le résultat de la comparaison de deux nombres ou d' un encadrement ;
- situer précisément ou approximativement des nombres sur une droite graduée de 10 en 10, de 100 en 100...

2.3 Structuration arithmétique des nombres entiers naturels

- connaître et utiliser des expressions telles que : double, moitié ou demi, triple, tiers, quadruple, quart ; trois quarts, deux tiers, trois demis d' un nombre entier ;
- connaître et utiliser certaines relations entre des nombres d' usage courant : entre 5, 10, 25, 50, 75, 100 ; entre 50, 100, 200, 250, 500, 750, 1000 ; entre 5, 15, 30, 45, 60, 90 ;
- reconnaître les multiples de 2, de 5 et de 10.

3 - CONNAISSANCE DES FRACTIONS SIMPLES ET DES NOMBRES DÉCIMAUX

3.1 Fractions

- utiliser, dans des cas simples, des fractions ou des sommes d' entiers et de fractions pour coder des mesures de longueurs ou d' aires, une unité étant choisie, ou pour construire un segment (ou une surface) de longueur (ou d' aire) donnée ;
- nommer les fractions en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart, dixième, centième... ;
- encadrer une fraction simple par deux entiers consécutifs ;
- écrire une fraction sous forme de somme d' un entier et d' une fraction inférieure à 1.

3.2 Désignations orales et écrites des nombres décimaux

- déterminer la valeur de chacun des chiffres composant une écriture à virgule, en fonction de sa position ;
- passer, pour un nombre décimal, d' une écriture fractionnaire (fractions décimales) à une écriture à virgule (et réciproquement) ;

- utiliser les nombres décimaux pour exprimer la mesure de la longueur d' un segment, celle de l' aire d' une surface (une unité étant donnée), ou pour repérer un point sur une droite graduée régulièrement de 1 en 1 ;
- écrire et interpréter sous forme décimale une mesure donnée avec plusieurs unités (et réciproquement) ;
- produire des décompositions liées à une écriture à virgule, en utilisant 10 ; 100 ; 1 000... et 0,1 ; 0,01 ; 0,001... ;
- produire des suites écrites ou orales de 0,1 en 0,1, de 0,01 en 0,01... ;
- associer les désignations orales et l' écriture chiffrée d' un nombre décimal.

3.3 Ordre sur les nombres décimaux

- comparer deux nombres décimaux donnés par leurs écritures à virgule ;
- encadrer un nombre décimal par deux entiers consécutifs ou par deux nombres décimaux ;
- intercaler des nombres décimaux entre deux nombres entiers consécutifs ou entre deux nombres décimaux ;
- utiliser les signes <et> pour exprimer le résultat de la comparaison de deux nombres ou d' un encadrement ;
- donner une valeur approchée d' un nombre décimal à l' unité près, au dixième ou au centième près ;
- situer exactement ou approximativement des nombres décimaux sur une droite graduée de 1 en 1, de 0,1 en 0,1.

3.4 Relations entre certains nombres décimaux

- connaître et utiliser des écritures fractionnaires et décimales de certains nombres :

0,1 et $\frac{1}{10}$; 0,01 et $\frac{1}{100}$; 0,5 et $\frac{1}{2}$; 0,25 et $\frac{1}{4}$; 0,75 et $\frac{3}{4}$

- connaître et utiliser les relations entre

$\frac{1}{4}$ (ou 0,25) et $\frac{1}{2}$ (ou 0,5), entre $\frac{1}{100}$; et, $\frac{1}{10}$; entre $\frac{1}{1000}$; et $\frac{1}{100}$.

4 - CALCUL

4.1 Résultats mémorisés, procédures automatisées

- connaître les tables d' addition (de 1 à 9) et de multiplication (de 2 à 9) et les utiliser pour calculer une somme, une différence ou un complément, un produit ou un quotient entier ;
- additionner ou soustraire mentalement des dizaines entières (nombres inférieurs à 100) ou des centaines entières (nombres inférieurs à 1000) ;
- connaître le complément à la dizaine supérieure pour tout nombre inférieur à 100 ou le complément à l' entier immédiatement supérieur pour tout décimal ayant un chiffre après la virgule ;
- multiplier ou diviser un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1000 ;
- calculer des sommes et des différences de nombres entiers ou décimaux, par un calcul écrit en ligne ou posé en colonnes ;
- calculer le produit de deux entiers ou le produit d' un décimal par un entier (3 chiffres par 2 chiffres), par un calcul posé ;
- calculer le quotient et le reste de la division euclidienne d' un nombre entier (d' au plus 4 chiffres) par un nombre entier (d' au plus 2 chiffres), par un calcul posé.

4.2 Calcul réfléchi

- organiser et effectuer mentalement ou avec l' aide de l' écrit, sur des nombres entiers, un calcul additif, soustractif, multiplicatif ou un calcul de division en s' appuyant sur des résultats mémorisés et en utilisant de façon implicite les propriétés des nombres et des opérations ;
- organiser et effectuer des calculs du type $1,5 + 0,5$; $2,8 + 0,2$; $1,5 \times 2$; $0,5 \times 3$, en s' appuyant sur les résultats mémorisés et en utilisant de façon implicite les propriétés des nombres et des opérations ;
- évaluer un ordre de grandeur d' un résultat, en utilisant un calcul approché, évaluer le nombre de chiffres d' un quotient entier ;
- développer des moyens de contrôle des calculs instrumentés : chiffre des unités, nombre de chiffres (en particulier pour un quotient), calcul approché... ;
- savoir trouver mentalement le résultat numérique d' un problème à données simples.

4.3 Calcul instrumenté

- utiliser à bon escient sa calculatrice pour obtenir un résultat numérique issu d' un problème et interpréter le résultat obtenu ;
- utiliser une calculatrice pour déterminer la somme, la différence de deux nombres entiers ou décimaux, le produit de deux nombres entiers ou celui d' un nombre décimal par un entier, le quotient entier ou décimal (exact ou approché) de deux entiers ou d' un décimal par un entier ;
- connaître et utiliser certaines fonctionnalités de sa calculatrice pour gérer une suite de calculs : touches "opérations", touches "mémoires", touches "parenthèses", facteur constant.

5 - ESPACE ET GÉOMÉTRIE

5.1 Repérage, utilisation de plans, de cartes

- repérer une case ou un point sur un quadrillage ;
- utiliser un plan ou une carte pour situer un objet, anticiper ou réaliser un déplacement, évaluer une distance.

5.2 Relations et propriétés : alignement, perpendicularité, parallélisme, égalité de longueurs, symétrie axiale

- vérifier, à l' aide des instruments : l' alignement de points (règle), l' égalité des longueurs de segments (compas ou

- instrument de mesure), la perpendicularité et le parallélisme entre droites (règle et équerre) ;
- effectuer les tracés correspondants ;
- trouver le milieu d' un segment ;
- percevoir qu' une figure possède un ou plusieurs axes de symétrie et le vérifier en utilisant différentes techniques (pliage, papier calque, miroir) ;
- compléter une figure par symétrie axiale en utilisant des techniques telles que pliage, papier calque, miroir ;
- tracer, sur papier quadrillé, la figure symétrique d' une figure donnée par rapport à une droite donnée ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire suivant : points alignés, droite, droites perpendiculaires, droites parallèles, segment, milieu, angle, figure symétrique d' une figure donnée par rapport à une droite, axe de symétrie.

5.3 Figures planes : triangle (et cas particuliers), carré, rectangle, losange, cercle

- reconnaître de manière perceptive une figure plane (en particulier dans une configuration plus complexe), en donner le nom, vérifier son existence en ayant recours aux propriétés et aux instruments ;
- décomposer une figure en figures plus simples ;
- tracer une figure (sur papier uni, quadrillé ou pointé), soit à partir d' un modèle, soit à partir d' une description, d' un programme de construction ou d' un dessin à main levée ;
- décrire une figure en vue de l' identifier dans un lot de figures ou de la faire reproduire sans équivoque ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire suivant : triangle, triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral, carré, rectangle, losange, cercle ; sommet, côté ; centre, rayon et diamètre pour le cercle.

5.4 Solides : cube, parallélépipède rectangle

- percevoir un solide, en donner le nom, vérifier certaines propriétés relatives aux faces ou arêtes d' un solide à l' aide des instruments ;
- décrire un solide en vue de l' identifier dans un lot de solides divers ou de le faire reproduire sans équivoque ;
- construire un cube ou un parallélépipède rectangle ;
- reconnaître, construire ou compléter un patron de cube, de parallélépipède rectangle ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire suivant : cube, parallélépipède rectangle ; sommet, arête, face.

5.5 Agrandissement, réduction

- réaliser, dans des cas simples, des agrandissements ou des réductions de figures planes ;
- contrôler si une figure est un agrandissement ou une réduction d' une autre figure.

6 - GRANDEURS ET MESURE

6.1 Longueurs, masses, volumes (contenances), repérage du temps, durées

- utiliser des instruments pour mesurer des objets physiques ou géométriques ;
- exprimer le résultat d' un mesurage par un nombre ou un encadrement, l' unité (ou les unités) étant imposée(s) ou choisie(s) de façon appropriée ;
- lire l' heure sur une montre à aiguilles ou une horloge ;
- connaître les unités de mesure des durées (année, mois, semaine, jour, heure, minute, seconde) et leurs relations ;
- estimer une mesure (ordre de grandeur) ;
- construire ou réaliser un objet dont des mesures sont données ;
- connaître les unités légales du système métrique pour les longueurs (mètre, ses multiples et ses sous-multiples usités), les masses (gramme, ses multiples et ses sous-multiples usités) et les contenances (litre, ses multiples et ses sous-multiples usités),
- utiliser les équivalences entre les unités usuelles de longueur, de masse, de contenance, et effectuer des calculs simples sur les mesures, en tenant compte des relations entre les diverses unités correspondant à une même grandeur ;
- utiliser le calcul pour obtenir la mesure d' une grandeur, en particulier : calculer le périmètre d' un polygone, calculer une durée à partir de la donnée de l' instant initial et de l' instant final.

6.2 Aires

- classer et ranger des surfaces (figures) selon leur aire (par superposition, découpage et recollement ou pavage par une surface de référence) ;
- construire une surface qui a même aire qu' une surface donnée (et qui ne lui est pas superposable) ;
- différencier aire et périmètre d' une surface, en particulier savoir que deux surfaces peuvent avoir la même aire sans avoir nécessairement le même périmètre et qu' elles peuvent avoir le même périmètre sans avoir nécessairement la même aire ;
- mesurer l' aire d' une surface grâce à un pavage effectif à l' aide d' une surface de référence (dont l' aire est prise pour unité) ou grâce à l' utilisation d' un réseau quadrillé (le résultat étant une mesure exacte ou un encadrement) ;
- calculer l' aire d' un rectangle dont les côtés au moins sont de dimensions entières ;
- connaître et utiliser les unités usuelles (cm^2 , dm^2 , m^2 et km^2) ainsi que quelques équivalences ($1\text{m}^2 = 100\text{dm}^2$, $1\text{dm}^2 = 100\text{cm}^2$, $1\text{km}^2 = 1\,000\,000\text{m}^2$).

6.3 Angles

- comparer des angles dessinés par superposition ou en utilisant un gabarit, en particulier des angles situés dans une figure (angles intérieurs d' un triangle, d' un quadrilatère...) ;
- reproduire un angle donné en utilisant un gabarit ou par report d' un étalon ;
- tracer un angle droit, ainsi qu' un angle égal à la moitié, le quart ou le tiers d' un angle droit

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- poser des questions précises et cohérentes à propos d' une situation d' observation ou d' expérience,
- imaginer et réaliser un dispositif expérimental susceptible de répondre aux questions que l' on se pose, en s' appuyant sur des observations, des mesures appropriées ou un schéma ;
- réaliser un montage électrique à partir d' un schéma ;
- utiliser des instruments d' observation et de mesure : double décimètre, loupe, boussole, balance, chronomètre ou horloge, thermomètre ;
- recommencer une expérience en ne modifiant qu' un seul facteur par rapport à l' expérience précédente ;
- mettre en relation des données, en faire une représentation schématique et l' interpréter, mettre en relation des observations réalisées en classe et des savoirs que l' on trouve dans une documentation ;
- participer à la préparation d' une enquête ou d' une visite en élaborant un protocole d' observation ou un questionnaire ;
- rédiger un compte rendu intégrant schéma d' expérience ou dessin d' observation,
- produire, créer, modifier et exploiter un document à l' aide d' un logiciel de traitement de texte ;
- communiquer au moyen d' une messagerie électronique.

Avoir compris et retenu :

- la conservation de la matière dans les changements d' état de l' eau, les mélanges et la dissolution, la matérialité de l' air ;
- des fonctions du vivant qui en marquent l' unité et la diversité : développement et reproduction ;
- les principes élémentaires des fonctions de nutrition et de mouvement à partir de leurs manifestations chez l' homme ;
- une première approche des notions d' espèce et d' évolution ;
- le rôle et la place des vivants dans leur environnement ;
- quelques phénomènes astronomiques : "course du Soleil" ; durée des jours et des nuits ; évolution au cours des saisons (calendrier) ; lien avec la boussole et les points cardinaux ; un petit nombre de modèles simples concernant ces phénomènes ; le système solaire et l' Univers ;
- les principes élémentaires de fonctionnement de circuits électriques simples, de leviers, de balances, de systèmes de transmission du mouvement : quelques utilisations techniques.

Ces compétences et ces notions sont détaillées dans le document d' application.

ÉDUCATION ARTISTIQUE (arts visuels, éducation musicale, approche d'autres disciplines artistiques)

ARTS VISUELS

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- utiliser le dessin dans ses différentes fonctions en utilisant diverses techniques ;
- réaliser une production en deux ou trois dimensions, individuelle ou collective, menée à partir de consignes précises ;
- choisir, manipuler et combiner des matériaux, des supports, des outils ;
- témoigner d' une expérience, décrire une image, s' exprimer sur une œuvre ;
- identifier différents types d' images en justifiant son point de vue ;
- réinvestir dans d' autres disciplines les apports des arts visuels.

Avoir compris et retenu :

- les points communs et les différences entre les pratiques de la classe et les démarches des artistes ; repérer ce qui les distingue et ce qui les rapproche ;
- identifier et nommer quelques références (œuvres, personnalités, événements...) à partir des œuvres de la liste nationale ; pouvoir les caractériser simplement et les situer historiquement.

ÉDUCATION MUSICALE

Compétences devant être acquises en fin de cycle

Être capable de :

- pouvoir interpréter de mémoire plus de dix chansons parmi celles qui ont été apprises ;
- contrôler volontairement sa voix et son attitude corporelle pour chanter ;
- tenir sa voix et sa place en formation chorale, notamment dans une polyphonie ;
- assumer son rôle dans un travail d' accompagnement ;
- soutenir une écoute prolongée, utiliser des consignes d' écoute ;
- repérer des éléments musicaux caractéristiques, les désigner et caractériser leur organisation (succession, simultanéité, ruptures...) en faisant appel à un lexique approprié ;
- reconnaître une œuvre du répertoire travaillé, la situer dans son contexte de création, porter à son égard un jugement esthétique ;
- réemployer des savoir-faire au profit d' une production musicale ou chorégraphique inventée, personnelle ou collective ;
- témoigner de son aisance à évoluer dans une danse collective et dans des dispositifs scéniques divers ;
- exprimer son appréciation pour qualifier une réalisation dansée, chantée ou jouée, à la fois comme acteur et comme spectateur.

ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

Compétences devant être acquises en fin de cycle

1 - COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

Les compétences visées, activités et niveaux à atteindre sont en interaction permanente. À chaque cycle, ces compétences, de nature identique, se situent à des niveaux de maîtrise différents, et dans différentes activités. Le niveau d' acquisition attendu des compétences suivantes est précisé dans ce texte pour quelques activités. (Pour plus d' exemples, voir le document d' application).

Être capable dans différentes activités physiques, sportives et artistiques, de :

- réaliser une performance mesurée ;
- adapter ses déplacements à différents types d' environnements ;
- s' affronter individuellement ou collectivement ;
- concevoir et réaliser des actions à visée artistique, esthétique ou expressive.

2 - COMPÉTENCES GÉNÉRALES ET CONNAISSANCES

Des exemples de mises en œuvre sont présentés dans le document d' application.

Être capable, dans diverses situations, de :

- s' engager lucidement dans l' action ;
- construire un projet d' action ;
- mesurer et apprécier les effets de l' activité ;
- appliquer et construire des principes de vie collective.

Avoir compris et retenu :

- que l' on peut acquérir des connaissances spécifiques dans l' activité physique et sportive (sensations, émotions, savoirs sur les techniques de réalisation d' actions spécifiques...) ;
- des savoirs précis sur les différentes activités physiques et sportives rencontrées.