
LES NOUVEAUX PROGRAMMES DE L'ÉCOLE PRIMAIRE

● PROJET SOUMIS À CONSULTATION
(20 février 2008)



*N*OUVEAUX PROGRAMMES DE L'ÉCOLE PRIMAIRE

TEXTE SOUMIS À CONSULTATION

- 3 **PRÉAMBULE**
- 4 **PROGRAMME DE L'ÉCOLE MATERNELLE :**
petite section, moyenne section, grande section
- 9 **PROGRAMME DU CP ET DU CE1**
- 13 **PROGRAMME DU CE2, DU CM1 ET DU CM2**
- 21 **PROGRESSIONS**

LES NOUVEAUX PROGRAMMES DE L'ÉCOLE PRIMAIRE

PROJET SOUMIS À CONSULTATION

PRÉAMBULE

■ Donner à chaque enfant les clés du savoir et les repères de la société dans laquelle il grandit est la première exigence de la République et l'unique ambition de l'école primaire.

Avec l'unification et l'allongement des parcours scolaires, la spécificité de l'école primaire s'est estompée. Elle a cessé d'incarner à elle seule l'idéal scolaire. Mais son rôle n'en est devenu que plus déterminant dans la réussite des élèves jusqu'au terme de la scolarité obligatoire, et au-delà. L'école primaire n'est pas une simple étape de la scolarité : c'est la clé du succès de toutes les autres. Elle construit les fondements d'une formation menant chacun à une qualification, et qui se prolongera tout au long de la vie.

C'est à la lumière de ce constat qu'il convient de tracer un nouvel horizon pour l'école primaire, tout en restant fidèle à la grande inspiration de l'école républicaine : offrir à tous les enfants des chances égales de réussite et préparer, pour tous, une intégration réussie dans la société. L'école primaire doit transmettre et faire acquérir à chaque élève les connaissances et compétences fondamentales qui seront nécessaires à la poursuite de sa scolarité au collège et, au-delà, dans les voies de formation choisies par l'élève. À cet égard, le socle commun de connaissances et de compétences défini par la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École du 23 avril 2005 est la référence indispensable autour de laquelle seront organisés tous les enseignements de ce premier niveau de la scolarité obligatoire.

L'école primaire doit avoir des exigences élevées qui mettent en œuvre à la fois mémoire et faculté d'invention, raisonnement et imagination, attention et apprentissage de l'autonomie, respect des règles et esprit d'initiative.

C'est en proposant aux élèves un enseignement structuré et explicite, orienté vers l'acquisition des savoirs de base, et en leur offrant des entraînements systématiques à la lecture, à l'écriture, à la maîtrise de la langue française et des mathématiques, ainsi que de solides repères culturels, qu'on les préparera à la réussite. Le véritable moteur de la motivation des élèves réside dans l'estime de soi que donne l'apprentissage maîtrisé et l'exercice réussi. C'est la raison pour laquelle les élèves en difficulté doivent pouvoir

bénéficier d'une aide personnalisée et différenciée dès que les premières difficultés apparaissent et avant qu'elles ne soient durablement installées.

Il est également indispensable que tous les élèves soient invités à réfléchir sur des textes et des documents, à interpréter, à construire une argumentation, non seulement en français mais dans toutes les disciplines ; qu'ils soient entraînés à mobiliser leurs connaissances et compétences dans des situations progressivement complexes pour questionner, rechercher et raisonner par eux-mêmes. Ils doivent pouvoir partager le sens des mots, s'exprimer à l'oral comme par écrit pour communiquer dans un cercle élargi. L'intégration à la vie collective suppose aussi que l'école fasse une place plus importante aux arts, qui donnent des références communes et stimulent la sensibilité et l'imagination. Il faut également que chaque élève puisse s'épanouir par une pratique sportive quotidienne. L'école primaire développe enfin le respect et la tolérance qui fondent les droits de l'Homme et qui se traduisent au quotidien par le respect des règles de civilité et de politesse.

Les programmes nationaux de l'école primaire définissent pour chaque domaine d'enseignement les connaissances et compétences à atteindre dans le cadre des cycles ainsi que la progression annuelle à suivre pour les atteindre en français et en mathématiques. Ils laissent cependant libre le choix des méthodes et des démarches, témoignant ainsi de la confiance accordée aux maîtres pour une mise en œuvre adaptée aux élèves.

La liberté pédagogique induit une responsabilité : son exercice suppose des capacités de réflexion sur les pratiques et leurs effets. Elle implique aussi, pour les maîtres, l'obligation de s'assurer et de rendre compte régulièrement des acquis des élèves. Cette évaluation régulière du niveau des élèves constituera non seulement un instrument de comparaison des effets des différentes pratiques pédagogiques mais aussi un outil de mesure incontestable des résultats de l'école.

L'ambition retrouvée de l'école primaire passe par des programmes plus courts, plus clairs et plus ambitieux : tel est l'objectif des programmes présentés ci-après.

PROGRAMME DE L'ÉCOLE MATERNELLE : petite section, moyenne section, grande section

L'école maternelle a pour finalité d'aider chaque enfant, selon des démarches adaptées, à devenir autonome et à s'approprier des connaissances afin de réussir les apprentissages fondamentaux, principalement en lecture, en écriture et en calcul, au cours préparatoire.

À l'école maternelle, l'enfant établit des relations avec d'autres enfants et avec des adultes. Il exerce ses capacités motrices, sensorielles, affectives, relationnelles et intellectuelles ; il devient progressivement un élève. Il découvre l'univers de l'écrit. Mais l'objectif essentiel est l'acquisition d'un langage oral riche, organisé et compréhensible par l'autre.

En répondant aux divers besoins des jeunes enfants qu'elle accueille, l'école maternelle soutient leur développement. Elle laisse à chacun le temps de s'accoutumer, d'observer, d'imiter, d'exécuter de chercher, d'essayer, en évitant que son intérêt ne s'étiolle ou qu'il ne se fatigue. Elle stimule son désir d'apprendre et multiplie les occasions de diversifier ses expériences et d'enrichir sa compréhension. Elle s'appuie sur le besoin d'agir, sur le plaisir du jeu, sur la curiosité et la propension naturelle à prendre modèle sur l'adulte, sur la satisfaction d'avoir dépassé des difficultés et de réussir.

Les activités proposées à l'école maternelle doivent offrir de multiples occasions d'expériences sensorielles et motrices en totale sécurité. L'organisation du temps y respecte les besoins et les rythmes biologiques des enfants tout en permettant le bon déroulement des activités et en facilitant leur articulation.

Le projet d'école est le moyen de garantir la continuité nécessaire entre l'école maternelle et l'école élémentaire dont la grande section, classe de l'école maternelle mais aussi première année des apprentissages fondamentaux, est la charnière. Il est conçu et mis en œuvre en liaison avec l'école élémentaire et peut être commun aux deux écoles. La participation effective des parents au projet d'école et plus largement à la vie de l'école est recherchée.

Le programme de l'école maternelle, sans horaire contraignant, présente les grands domaines d'activité à aborder sur les trois années qui précèdent l'entrée dans la scolarité obligatoire ; il fixe les objectifs à atteindre et les compétences à acquérir avant le passage à l'école élémentaire. La mise en œuvre du programme doit prendre en compte les étapes et le rythme du développement de l'enfant. Chaque fois que possible, l'activité de l'enfant est sollicitée dans les apprentissages et il est incité à y exercer la pratique du langage.

L'école maternelle a un rôle essentiel dans le repérage et la prévention des déficiences ou des troubles qu'elle doit assumer pleinement, en particulier pour les troubles spécifiques du langage.

S'APPROPRIER LE LANGAGE

La langue orale est le pivot des apprentissages de l'école maternelle. L'enfant s'exprime et se fait comprendre par le langage. Il apprend à être attentif aux messages qu'on lui adresse, à les comprendre et à y répondre. Dans les échanges avec l'enseignant et avec ses camarades, dans l'ensemble des activités et, plus tard, dans des séances d'apprentissage spécifiques qui s'apparentent en grande section à des situations d'entraînement, il acquiert quotidiennement de nouveaux mots dont le sens est précisé, il s'approprie progressivement la syntaxe de la langue française (l'ordre des mots dans la phrase).

Echanger, s'exprimer

Les enfants apprennent à échanger, d'abord par l'intermédiaire de

l'adulte, dans des situations qui les concernent directement : ils font part de leurs besoins, de leurs découvertes, de leurs questions ; ils écoutent et répondent aux sollicitations. Progressivement, ils participent à des échanges à l'intérieur d'un groupe, attendent leur tour de parole, respectent le thème abordé.

Ils redisent de manière expressive des comptines et interprètent des chants qu'ils ont mémorisés.

Ils nomment avec exactitude les objets qui les entourent et les actions accomplies. Ils apprennent peu à peu à communiquer sur des réalités de moins en moins immédiates ; ils rendent compte de ce qu'ils ont observé ou vécu, évoquent des événements à venir, racontent des histoires inventées, reformulent l'essentiel d'un énoncé entendu. Ils acquièrent progressivement les éléments de la langue nécessaires pour se faire comprendre, c'est-à-dire pour : désigner correctement les protagonistes concernés, marquer les liens entre les faits, exprimer les relations temporelles par le temps adéquat des verbes et les mots ou expressions pertinents, situer les objets ou les scènes et décrire les déplacements de manière pertinente.

Comprendre

Une attention particulière est portée à la compréhension qui, plus que l'expression, est à cet âge étroitement liée aux capacités générales de l'enfant.

Les enfants apprennent à distinguer une question, une promesse, un ordre, un refus, une explication, un récit. Ils distinguent la fonction particulière des consignes données par l'enseignant et comprennent les termes usuels utilisés dans ce cadre.

Chaque jour, dans les divers domaines d'activité, et grâce aux histoires que l'enseignant raconte ou lit, les enfants entendent des mots nouveaux, mais cette simple exposition ne suffit pas pour qu'ils les mémorisent. L'acquisition du vocabulaire exige des séquences spécifiques, des activités régulières de classification, de mémorisation de mots, de réutilisation du vocabulaire acquis, d'interprétation de termes inconnus à partir de leur contexte. Les enfants apprennent ainsi le vocabulaire (noms, verbes, adjectifs, adverbes, prépositions) qui leur permet non seulement de comprendre ce qu'ils entendent (qui fait quoi ? à qui ? où ? quand ? comment ?), mais aussi d'échanger en situation scolaire, avec efficacité, et d'exprimer leur pensée au plus juste.

Les enfants sont ainsi amenés à comprendre un camarade qui parle de choses qu'ils ne connaissent pas, un interlocuteur adulte, familier ou non, qui apporte des informations nouvelles. Grâce à la répétition d'histoires ou de contes adaptés à leur âge, classiques et modernes, ils parviennent à comprendre des récits de plus en plus complexes ou longs, et peuvent les raconter à leur tour.

Progresser vers la maîtrise de la langue française

En manipulant la langue, les enfants s'approprient les règles qui régissent la structure de la phrase, ils apprennent l'ordre habituel des mots en français. A la fin d'école maternelle, ils utilisent de manière adaptée les principales classes de mots (articles, noms, verbes, adjectifs, adverbes, prépositions) et produisent des phrases complexes. Ils composent progressivement des unités plus larges que la phrase : un énoncé, de très courts récits, des explications.

Ces acquisitions décisives sont rendues possibles par l'attention que l'enseignant porte à chaque enfant, auquel il fournit les mots exacts en encourageant ses tentatives, et en reformulant ses essais pour lui faire entendre des modèles corrects. L'enseignant veille par ailleurs à offrir constamment à ses jeunes élèves un langage oral dont toute approximation est bannie ; c'est parce que les enfants entendent des phrases correctement construites et un vocabulaire précis qu'ils progressent dans leur propre maîtrise de l'oral.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- comprendre un message et agir ou répondre de façon pertinente ;
- exprimer ses émotions ;
- nommer avec exactitude un objet, une personne ou une action ressortissant de la vie quotidienne ;
- formuler, en se faisant comprendre, une description ou une question ;
- raconter, en se faisant comprendre, un épisode vécu inconnu de son interlocuteur, ou une histoire inventée.

DÉCOUVRIR L'ÉCRIT

L'école maternelle introduit progressivement les enfants aux apprentissages fondamentaux. Les activités d'expression à l'oral, en particulier les séquences consacrées à l'acquisition du vocabulaire, les situations nombreuses d'écoute de textes que l'enseignant raconte puis lit, et la production d'écrits consignés par l'enseignant préparent les élèves à aborder l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Par trois activités clés (travail sur les sons de la parole, acquisition du principe alphabétique et des gestes de l'écriture), l'école maternelle favorise grandement l'apprentissage systématique de la lecture et de l'écriture qui commencera au cours préparatoire.

1 - Se familiariser avec l'écrit

Découvrir les supports de l'écrit

Les enfants découvrent les usages sociaux de l'écrit en comparant les supports les plus fréquents dans et hors de l'école (affiches, livres, journaux, revues, écrans, enseignes, ...). Ils apprennent à les nommer de manière exacte et en comprennent les fonctions.

Découvrir la langue écrite

Les enfants se familiarisent peu à peu avec le français écrit à travers les textes lus quotidiennement par l'enseignant. Afin que les enfants perçoivent la spécificité de l'écrit ces textes sont choisis pour la qualité de leur langue (correction syntaxique, vocabulaire précis,

varié, et employé à bon escient) et la manière remarquable dont ils illustrent les genres littéraires auxquels il appartient (contes, légendes, fables, poèmes, récits de littérature enfantine). Ainsi, tout au long de l'école maternelle, les enfants sont mis en situation de rencontrer des œuvres du patrimoine littéraire et de s'en imprégner. Ils deviennent sensibles à des manières de dire peu habituelles ; leur curiosité est stimulée par les questions de l'enseignant qui attirent leur attention sur des mots nouveaux ou des tournures de phrases qu'ils savent reprendre à leur compte dans d'autres situations. Après les lectures, les enfants reformulent ce qu'ils ont compris, interrogent sur ce qui reste obscur. Ils sont encouragés à mémoriser des phrases ou de courts extraits de textes. Ils observent et manipulent des livres, commencent à se repérer dans une page.

Contribuer à la production d'un texte écrit

Les enfants sont mis en situation de contribuer à la production de textes écrits, les activités fournissant des occasions naturelles de laisser des traces de ce qui a été fait, observé ou appris. Ils apprennent à dicter un texte à l'adulte qui les conduit, par ses questions, à prendre conscience des exigences qui s'attachent à la forme de l'énoncé. Ils sont ainsi amenés à mieux contrôler le choix des mots et la structure syntaxique. À la fin de l'école maternelle, ils savent transformer un énoncé oral spontané en un texte que l'adulte écrira sous leur dictée. Ils s'initient à l'écriture de mots, de phrases par associations, comparaisons d'unités connues ou reconnues ; ils font des essais d'écriture avant même de savoir lire.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- identifier les principales fonctions de l'écrit ;
- écouter et comprendre un texte lu par l'adulte ;
- connaître quelques textes du patrimoine, principalement des contes.

2 - Se préparer à apprendre à lire et à écrire

Percevoir et classer les sons de la parole

Ils découvrent tôt le plaisir de jouer avec les mots et les sonorités de la langue. Ils scandent les syllabes puis les manipulent (enlever une syllabe, recombinaison de plusieurs syllabes dans un autre ordre...). Ils savent percevoir une syllabe identique dans plusieurs mots et situer sa position dans le mot (début, milieu, fin).

Progressivement ils discriminent les sons et peuvent effectuer diverses opérations sur ces composants de la langue (localiser, substituer, inverser, ajouter, combiner...). L'enseignant est attentif à la progression adoptée pour ces activités orales, exigeantes, qui portent sur des éléments très abstraits.

Comprendre le principe alphabétique

Les enfants comprennent le principe de la correspondance entre mot oral et mot écrit ; à cet égard, la fréquentation d'imagiers, d'abécédaires qui isolent les mots et les présentent avec une illustration mérite d'être encouragée. Grâce à l'observation d'expressions connues (la date, le titre d'une histoire ou d'une comptine) ou de très courtes phrases, les enfants comprennent que l'écrit est fait d'une succession de mots où chaque mot écrit correspond à un mot oral.

Ils mettent en relation les lettres et les sons ; l'apprentissage de l'écriture renforce une discrimination des sons qui doit être précise. Ils apprennent progressivement le son et le nom de la plupart des lettres de l'alphabet qu'ils savent reconnaître, en caractères d'imprimerie et en écriture cursive, sans que la connaissance de l'alphabet dans l'ordre traditionnel soit requise à ce stade. Les enfants terminent l'école maternelle en ayant compris le principe alphabétique (la correspondance entre les sons que l'on entend et les lettres qui les écrivent), sans qu'il soit nécessaire de travailler avec eux toutes les correspondances.

Apprendre les gestes de l'écriture

Sans qu'on doive réduire l'activité graphique à la préparation de l'écriture, les enfants observent et reproduisent quotidiennement des motifs graphiques afin d'acquiescer le geste le mieux adapté et le plus efficace. L'entrée dans l'écriture s'appuie sur les compétences développées par les activités graphiques (enchaînements de lignes simples, courbes, continues...), mais requiert aussi des compétences particulières de perception des caractéristiques des lettres.

L'écriture cursive est proposée à tous les enfants, en grande section, dès qu'ils en sont capables ; elle fait l'objet d'un enseignement guidé afin que ces premières habitudes installées favorisent la qualité des tracés et l'aisance du geste.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- différencier les sons ;
- distinguer les syllabes d'un mot prononcé, reconnaître une même syllabe dans plusieurs énoncés ;
- faire correspondre les mots d'un énoncé court à l'oral et à l'écrit ;
- reconnaître et écrire la plupart des lettres de l'alphabet ;
- mettre en relation des sons et des lettres.
- copier en écriture cursive, sous la conduite de l'enseignant, de petits mots simples dont les correspondances en lettres et sons ont été étudiées ;
- écrire en écriture cursive son prénom.

DEVENIR ÉLÈVE

L'objectif est d'apprendre à l'enfant à reconnaître ce qui le distingue des autres et à se faire reconnaître comme personne, à vivre avec les autres dans une collectivité organisée par des règles, à comprendre ce qu'est l'école et quelle est sa place dans l'école. Devenir élève relève d'un processus progressif qui demande à l'enseignant à la fois souplesse et rigueur.

Apprendre les règles de civilité et les principes d'un comportement conforme à la morale

La dimension collective de l'école maternelle est une situation nouvelle pour les enfants qui apprennent à dialoguer entre eux et avec des adultes, à prendre leur place dans les échanges, à accepter des contraintes et à exprimer leurs émotions. Ces échanges doivent être l'occasion, pour les enfants, de mettre en œuvre les règles communes de civilité et de politesse, telles que le fait de saluer son maître au début et à la fin de la journée, de répondre aux questions posées, de remercier la personne qui apporte une aide ou de ne pas couper la parole à celui qui s'exprime.

Une attention particulière sera apportée aux fondements moraux de ces règles de comportement, tels que le respect de la personne et des biens d'autrui, de l'obligation de se conformer aux règles dictées par les adultes ou encore le respect de la parole donnée par l'enfant.

Coopérer et devenir autonome

En participant aux jeux, aux rondes, aux groupes formés pour dire

des comptines ou écouter des histoires, à la réalisation de projets communs, etc., les enfants acquièrent le goût des activités collectives et apprennent à coopérer. Ils s'intéressent aux autres et collaborent avec eux. Ils prennent des responsabilités dans la classe et font preuve d'initiative. Ils s'engagent dans un projet ou une activité, en faisant appel à leurs propres ressources ; ils font ainsi l'expérience de l'autonomie, de l'effort et de la persévérance.

Comprendre ce qu'est l'école

Les enfants doivent comprendre progressivement les règles de la communauté scolaire, la spécificité de l'école, ce qu'ils y font, ce qui est attendu d'eux, ce qu'on apprend à l'école et pourquoi on l'apprend. Ils font la différence entre parents et enseignants.

Progressivement, ils acceptent le rythme collectif des activités et savent différer la satisfaction de leurs intérêts particuliers. Ils comprennent la valeur des consignes collectives. Ils apprennent à poser des questions ou à solliciter de l'aide pour réussir dans ce qui leur est demandé. Ils établissent une relation entre les activités matérielles qu'ils réalisent et ce qu'ils en apprennent (on fait cela pour apprendre, pour mieux savoir faire). Ils acquièrent des repères objectifs pour évaluer leurs réalisations ; en fin d'école maternelle, ils savent identifier des erreurs dans leurs productions ou celles de leurs camarades. Ils apprennent à rester attentifs de plus en plus longtemps. Ils découvrent le lien entre certains apprentissages scolaires et des actes de la vie quotidienne.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- respecter les autres et respecter les règles de la vie commune ;
- écouter, aider, coopérer ; demander de l'aide ;
- éprouver de la confiance en soi ; contrôler ses émotions ;
- identifier les adultes et leur rôle ;
- exécuter en autonomie des tâches simples et jouer son rôle dans des activités scolaires ;
- dire ce qu'il apprend.

AGIR ET S'EXPRIMER AVEC SON CORPS

L'activité physique et les expériences corporelles contribuent au développement moteur, sensoriel, affectif et intellectuel de l'enfant. Elles sont l'occasion d'explorer, de s'exprimer, d'agir dans des environnements familiers, puis, progressivement, plus inhabituels. Elles permettent de se situer dans l'espace.

L'enfant découvre les possibilités de son corps ; il apprend à agir en toute sécurité tout en acceptant de prendre des risques mesurés, et à fournir des efforts tout en modulant son énergie. Il exprime ce qu'il ressent, nomme les activités et les objets manipulés ou utilisés, dit ce qu'il a envie de faire,

Les enseignants veillent à proposer des situations et des activités renouvelées d'année en année, de complexité progressive ; ils s'attachent à ce que les enfants aient assez de pratique pour progresser et leur font prendre conscience des nouvelles possibilités acquises.

Par la pratique d'activités physiques libres ou guidées dans des milieux variés, les enfants développent leurs capacités motrices dans des

déplacements (courir, ramper, sauter, rouler, glisser, grimper, nager...), des équilibres, des manipulations (agiter, tirer, pousser) ou des projections et réceptions d'objets (lancer, recevoir). Des jeux de balle, des jeux d'opposition, des jeux d'adresse viennent compléter ces activités. Les enfants coordonnent des actions et les enchaînent. Ils adaptent leur conduite motrice en vue de l'efficacité et de la précision du geste.

Par la pratique d'activités qui comportent des règles, ils développent leurs capacités d'adaptation et de coopération, ils comprennent et acceptent l'intérêt et les contraintes des situations collectives.

Les activités d'expression à visée artistique que sont les rondes, les jeux dansés, le mime, la danse permettent tout à la fois l'expression par un geste maîtrisé et le développement de l'imagination.

Grâce aux diverses activités, les enfants acquièrent une image orientée de leur propre corps. Ils distinguent ce qui est : devant, derrière, au-dessus, au-dessous, puis à droite et à gauche, loin et près. Ils apprennent à suivre des parcours élaborés par l'enseignant ou proposés par eux ; ils verbalisent et représentent ces déplacements.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- adapter ses déplacements à des environnements ou contraintes variés ;
- coopérer et s'opposer individuellement ou collectivement ; accepter les contraintes collectives ;
- s'exprimer sur un rythme musical ou non, avec un engin ou non ; exprimer des sentiments et des émotions par le geste et le déplacement ;
- se repérer et se déplacer dans l'espace ;
- décrire ou représenter un parcours simple.

DÉCOUVRIR LE MONDE

À l'école maternelle, l'enfant découvre le monde proche ; il apprend à prendre et à utiliser des repères spatiaux et temporels. Il observe, il pose des questions et progresse dans la formulation de ses interrogations vers plus de rationalité. Il apprend à adopter un autre point de vue que le sien propre et sa confrontation avec la pensée logique

lui donne le goût du raisonnement. Il devient capable de compter, de classer, d'ordonner et de décrire, grâce au langage et à des formes variées de représentation (dessins, schémas). Il commence à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant (matière, objets).

Découvrir les objets

Les enfants découvrent les objets techniques usuels (lampe de poche,

téléphone, ordinateur..) et comprennent leur usage et leur fonctionnement : à quoi servent ces objets, comment on les utilise. Ils prennent conscience des objets dangereux.

Ils fabriquent des objets en utilisant des matériaux divers, choisissent des outils et des techniques adaptés au projet (couper, coller, plier, assembler, clouer, monter et démonter ...).

Découvrir la matière

C'est en coupant, en modelant, en assemblant, en agissant sur les matériaux usuels comme le bois, la terre, le papier, le carton, ..., que les enfants repèrent leurs caractéristiques simples.

Ils prennent aussi conscience de réalités moins visibles comme l'existence de l'air et commencent à percevoir les changements d'état de l'eau.

Découvrir le vivant

Les enfants observent les différentes manifestations de la vie. Élevages et plantations constituent un moyen privilégié de découvrir le cycle que constitue la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort.

Ils découvrent les parties du corps et les cinq sens : leurs caractéristiques et leurs fonctions. Ils sont intéressés à l'hygiène et à la santé, notamment à la nutrition. Ils apprennent les règles élémentaires de l'hygiène du corps.

Ils sont sensibilisés aux problèmes de l'environnement et apprennent à respecter la vie.

Découvrir les formes et les grandeurs

En manipulant des objets variés, les enfants repèrent d'abord des propriétés simples (petit/grand ; lourd/léger). Progressivement, ils parviennent à distinguer plusieurs critères, à comparer et à classer selon la forme, la taille, la masse, la contenance.

Approcher les quantités et les nombres

L'école maternelle constitue une période décisive dans l'acquisition de la suite des nombres (chaîne numérique) et de son utilisation dans les procédures de quantification. Les enfants y découvrent et comprennent les fonctions du nombre, en particulier comme représentation de la quantité et moyen de repérer des positions dans une liste ordonnée d'objets.

Les situations proposées aux plus jeunes enfants (distributions, comparaisons, appariements...) les conduisent à dépasser une approche perceptive globale des collections. L'accompagnement qui assure l'enseignant en questionnant (comment..., pourquoi...) et en commentant ce qui est réalisé avec des mots justes, dont les mots-nombres, aide à la prise de conscience. Progressivement, les enfants acquièrent la suite des nombres au moins jusqu'à 30 et apprennent à l'utiliser pour dénombrer.

Dès le début, les nombres sont utilisés dans des situations où ils ont un sens et constituent le moyen le plus efficace pour parvenir au but : jeux, activités de la classe, problèmes posés par l'enseignant de comparaison, d'augmentation, de réunion, de distribution, de partage. La taille des collections, le fait de pouvoir agir ou non sur les objets

sont des variables importantes que l'enseignant utilise pour adapter les situations aux capacités de chacun.

À la fin de l'école maternelle, les problèmes constituent une première entrée dans l'univers du calcul mais c'est le cours préparatoire qui installera le symbolisme (signes des opérations, signe "égal") et les techniques.

La suite écrite des nombres est introduite dans des situations concrètes (avec le calendrier par exemple) ou des jeux (déplacements sur une piste portant des indications chiffrées). Les enfants établissent une première correspondance entre la désignation orale et l'écriture chiffrée ; leurs performances restent variables mais il importe que chacun ait commencé cet apprentissage. L'apprentissage du tracé des chiffres se fait avec la même rigueur que celui des lettres.

Se repérer dans le temps

Les enfants perçoivent très progressivement, grâce à une organisation régulière de l'emploi du temps, la succession des moments de la journée, puis celle des jours et des mois. À la fin de l'école maternelle, ils comprennent l'aspect cyclique de certains phénomènes (les saisons) ou des représentations du temps (la semaine, le mois). La notion de simultanéité est abordée dans des activités ou dans des histoires bien connues ; la représentation (dessins, images) contribue à la mettre en évidence.

Dès la petite section, les enfants utilisent des calendriers, des horloges, des sabliers pour se repérer dans la chronologie et mesurer des durées. Les acquisitions encore limitées seront à poursuivre au cours préparatoire. Par le récit d'événements du passé, par l'observation du patrimoine familial (objets conservés dans la famille...), ils apprennent à distinguer l'immédiat du passé proche et, avec encore des difficultés, du passé plus lointain.

Toutes ces acquisitions donnent lieu à l'apprentissage d'un vocabulaire précis dont l'usage réitéré, en particulier dans les rituels, doit permettre la fixation.

Se repérer dans l'espace

Tout au long de l'école maternelle, les enfants apprennent à se déplacer dans l'espace de l'école et dans son environnement immédiat. Ils parviennent à se situer par rapport à des objets ou à d'autres personnes, à situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères, ce qui suppose une décentration pour adopter un autre point de vue que le sien propre. En fin d'école maternelle, ils distinguent leur gauche et leur droite.

Les enfants effectuent des itinéraires en fonction de consignes variées et en rendent compte (récits, représentations graphiques).

Les activités dans lesquelles il faut passer du plan horizontal au plan vertical ou inversement, et conserver les positions relatives des objets ou des éléments représentés, font l'objet d'une attention particulière. Elles préparent à l'orientation dans l'espace graphique. Le repérage dans l'espace d'une page ou d'une feuille de papier, sur une ligne orientée se fait en lien avec la lecture et l'écriture.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- reconnaître, nommer, décrire, comparer, ranger et classer des matières, des objets selon leurs qualités et leurs usages ;
- connaître des manifestations de la vie animale et végétale, les relier à de grandes fonctions : croissance, nutrition, locomotion, reproduction ;
- nommer les principales parties du corps humain et leur fonction, distinguer les cinq sens et leur fonction-connaître et appliquer quelques règles d'hygiène du corps, des locaux, de l'alimentation ;
- repérer un danger et le prendre en compte ;
- reconnaître et nommer quelques phénomènes naturels ;
- utiliser des repères dans la journée, la semaine et l'année ;
- situer des événements les uns par rapport aux autres ;
- dessiner un rond, un carré, un triangle ;
- comparer des quantités, résoudre des problèmes portant sur les quantités ;
- mémoriser la suite des nombres au moins jusqu'à 30 ;
- associer le nom de nombres connus avec leur écriture chiffrée ;
- se situer et situer les objets qui l'entourent dans l'espace ;
- se repérer dans l'espace d'une page ;
- comprendre et utiliser à bon escient le vocabulaire du repérage et des relations dans le temps et dans l'espace.

PERCEVOIR, SENTIR, IMAGINER, CRÉER

L'école maternelle propose une première sensibilisation artistique. Les activités visuelles et tactiles, auditives et vocales accroissent les possibilités sensorielles de l'enfant. Elles sollicitent son imagination et enrichissent ses connaissances et ses capacités d'expression ; elles contribuent à développer ses facultés d'attention et de concentration. Elles sont l'occasion de familiariser les enfants, par l'écoute et l'observation, avec les formes d'expression artistique les plus variées ; ils éprouvent des émotions et acquièrent des premiers repères dans l'univers de la création.

Ces activités entretiennent de nombreux liens avec les autres domaines d'apprentissage : elles nourrissent la curiosité dans la découverte du monde ; elles permettent à l'enfant d'exercer sa motricité ; elles l'encouragent à exprimer des réactions, des goûts et des choix dans l'échange avec les autres.

Le dessin et les compositions plastiques (fabrication d'objet) sont les moyens d'expression privilégiés.

Les enfants expérimentent les divers instruments, supports et procédés du dessin. Ils découvrent et utilisent des images et des objets de natures variées. Ils réalisent des objets en deux ou trois dimensions en utilisant peinture, papiers collés, collage en relief, assemblage, modelage...

Dans ce contexte, l'enseignant aide les enfants à exprimer ce qu'ils perçoivent, à évoquer leurs projets et leurs réalisations ; il les conduit à utiliser, pour ce faire, un vocabulaire adapté. Il les encourage à commencer une collection personnelle d'objets à valeur esthétique et affective.

La voix et l'écoute sont très tôt des moyens de communication et d'expression que les enfants découvrent en jouant avec les sons, en chantant, en bougeant.

Pour les activités vocales, le répertoire de comptines et de chansons est issu de la tradition orale enfantine et comporte des auteurs contemporains, il s'enrichit chaque année. Les enfants chantent pour le plaisir, en accompagnement d'autres activités ; ils apprennent à chanter en chœur. Ils inventent des chants et jouent avec leur voix, avec les bruits, avec les rythmes.

Les activités structurées d'écoute affinent l'attention, développent la sensibilité, la discrimination des sons et la mémoire auditive. Les enfants écoutent pour le plaisir, pour reproduire, pour bouger, pour jouer... Ils apprennent à caractériser le timbre, l'intensité, la durée, la hauteur par comparaison et imitation et à qualifier ces caractéristiques. Ils écoutent des œuvres musicales variées. Ils recherchent des possibilités sonores nouvelles en utilisant des instruments. Ils maîtrisent peu à peu le rythme et le tempo.

À la fin de l'école maternelle l'enfant est capable de :

- adapter son geste aux contraintes matérielles (instruments, supports, matériels) ;
- utiliser le dessin comme moyen d'expression et de représentation ;
- réaliser une composition en plan ou en volume selon un désir exprimé ;
- observer et décrire des œuvres du patrimoine, construire des collections ;
- avoir mémorisé et savoir interpréter des chants, des comptines ;
- écouter un extrait musical ou une production, puis s'exprimer et dialoguer avec les autres pour donner ses impressions.

PROGRAMME DU CP ET DU CE1

L'apprentissage de la lecture, de l'écriture et de la langue française, la connaissance et la compréhension des nombres, de leur écriture chiffrée (numération décimale) et le calcul sur des petites quantités constituent les objectifs prioritaires du CP et du CE1. Les acquisitions en cours dans ces domaines font l'objet d'une attention permanente quelle que soit l'activité conduite.

L'éducation physique et sportive occupe une place importante dans les activités scolaires de ce cycle. La première pratique scientifique, les premières réflexions historiques et civiques garantissent une indispensable ouverture sur le monde et la construction d'une culture commune à tous les élèves. L'éducation artistique repose sur une pratique favorisant l'expression des élèves et sur le contact direct avec des œuvres dans la perspective d'une première initiation à l'histoire des arts.

La qualité de la présentation du travail, le soin porté au geste, à l'attitude corporelle, aux outils du travail scolaire, sont l'objet d'une attention constante et donnent aux élèves le goût et le respect d'un travail soigné.

Les projets de chaque école prévoient les modalités d'articulation entre l'école maternelle et l'école élémentaire. La programmation des activités doit être pensée dans la continuité : les enseignants de cours préparatoire prennent appui sur le travail des maîtres de l'école maternelle et sur les acquis des élèves.

Les apprentissages fondamentaux en français et en mathématiques font l'objet d'une progression par année scolaire, jointe au présent programme.

FRANÇAIS

À la fin de la grande section de l'école maternelle, l'élève a largement accru son vocabulaire, il est capable de s'exprimer, d'écouter et de prendre la parole. Il comprend un récit lorsqu'il est lu par un adulte, il distingue clairement les sonorités de la langue et les signes graphiques qui les représentent à l'écrit.

Au cours préparatoire, l'apprentissage de la lecture passe par le décodage et l'identification des mots et par l'acquisition progressive des connaissances et compétences nécessaires à la compréhension des textes. Le code alphabétique doit faire l'objet d'un travail systématique dès le début de l'année. Les apprentissages de la lecture et de l'écriture, qu'il s'agisse des mots, des phrases, des textes, menés de pair, se renforcent mutuellement tout au long du cycle. Ces apprentissages s'appuient sur la pratique orale du langage et sur l'acquisition du vocabulaire ; ils s'accompagnent d'une première initiation à la grammaire et à l'orthographe.

1 - Langage oral

Au cycle des apprentissages fondamentaux, les élèves continuent leur apprentissage du langage oral : respect de l'organisation de la phrase, expression des relations de causalité et des circonstances temporelles et spatiales (pourquoi ? où ? quand ?) ; utilisation plus adéquate de la conjugaison, emploi d'un vocabulaire de plus en plus diversifié ; prises de parole de plus en plus longues et mieux organisées, dans le respect des sujets traités et des règles de la communication.

Ils s'entraînent à écouter et comprendre les textes que lit le maître, à en restituer l'essentiel et à poser des questions.

2 - Récitation

Au cycle des apprentissages fondamentaux, la pratique de la récitation sert d'abord la maîtrise du langage oral, puis elle favorise l'acquisition du langage écrit et la formation d'une culture et d'une sensibilité littéraires. Les élèves s'exercent à dire de mémoire, sans erreur, sur un rythme ou avec une intonation appropriés, des comptines, des textes en prose et des poèmes choisis par le maître.

3 - Vocabulaire

Par des activités spécifiques en classe, l'élève acquiert quotidiennement des mots nouveaux. En étendant son vocabulaire, il accroît sa capacité à se repérer dans le monde qui l'entoure, à mettre des mots sur ses expériences, ses opinions et ses sentiments, à comprendre ce qu'il écoute et ce qu'il lit, et à s'exprimer de façon précise à l'oral comme à l'écrit.

La compréhension, la mémorisation et l'emploi des mots lui sont facilités par des activités de classement qui en utilisent des termes génériques, par une initiation à l'usage des synonymes et des antonymes par la découverte des familles de mots et par une première familiarisation avec le dictionnaire.

4 - Lecture

Dès le cours préparatoire, les élèves s'entraînent à déchiffrer et à écrire seuls des mots déjà connus. Cet entraînement conduit progressivement l'élève à lire d'une manière plus aisée et plus rapide (déchiffrement, identification de la signification). Au CE1, des textes plus longs et plus variés, comportant des phrases plus complexes, sont progressivement proposés aux élèves. L'articulation entre lecture et écriture est indispensable à cet apprentissage.

Savoir déchiffrer et reconnaître la signification des mots ne suffit pas pour lire une phrase ou un texte ; les élèves apprennent aussi à prendre appui sur l'organisation de la phrase ou du texte qu'ils lisent. Ils acquièrent le vocabulaire et les connaissances nécessaires pour comprendre les textes qu'ils sont amenés à lire.

L'appui sur un manuel de qualité est un gage de succès pour cet enseignement délicat. La fréquentation de textes patrimoniaux et d'œuvres destinées aux jeunes enfants favorise l'accès à une première culture littéraire.

5 - Écriture

Les élèves apprennent progressivement à maîtriser les gestes de l'écriture cursive : écrire en respectant les graphies, les liaisons entre les lettres, les accents, les espaces entre les mots, les signes de ponctuation, les majuscules. Ils apprennent, d'autre part, à rédiger de manière autonome un texte court : rechercher et organiser des idées, choisir du vocabulaire, construire et enchaîner des phrases, prêter attention à l'orthographe. Ils sont amenés à utiliser l'ordinateur : écriture au clavier, utilisation d'un dictionnaire électronique.

6 - Grammaire

La première étude de la grammaire concerne la phrase simple. Les marques de ponctuation et leur usage sont repérés et étudiés. Les élèves apprennent à identifier la phrase, le verbe, le nom, l'article, l'adjectif qualificatif, le pronom personnel (formes sujet). Ils apprennent à repérer le verbe d'une phrase et son sujet, à distinguer les éléments du groupe nominal (déterminant, adjectif qualificatif, nom).

Les élèves distinguent le présent, du futur et du passé ; ils apprennent à conjuguer les verbes les plus fréquents aux quatre temps les plus utilisés de l'indicatif actif : présent, futur, imparfait et passé composé des verbes du 1er groupe, *être*, *avoir*, et conjugaison au présent de l'indicatif actif des verbes *faire*, *aller*, *dire*, *venir*, *prendre*, *pouvoir*, *vouloir*.

La connaissance des marques du genre et du nombre et des conditions de leur utilisation sera acquise à l'issue du CE1.

7 - Orthographe

Les élèves sont conduits à écrire en respectant les correspondances entre lettres et sons et les règles relatives à la valeur des lettres (le *s*, le *c*, le *g*, *n/m*), à copier sans faute un texte court, et à écrire sans erreur des mots mémorisés. En relation avec leurs premières connaissances en grammaire, ils sont entraînés à orthographier correctement des formes conjuguées, à respecter les accords entre

le sujet et le verbe, ainsi que les accords en genre et en nombre dans le groupe nominal, et à utiliser à bon escient le point et la majuscule.

Au CP et au CE1, l'attention à l'orthographe est développée chez les élèves et les moyens de la contrôler sont progressivement mis en place.

À la fin du CE1 les élèves doivent être capables de :

- savoir écouter pour comprendre, pour interroger, pour répéter, pour réaliser un travail ou une activité ;
- participer en classe à un échange verbal en respectant les règles de la communication ;
- dire de mémoire des textes en prose ou des poèmes ;
- s'exprimer à l'oral comme à l'écrit dans un vocabulaire approprié et précis ;
- comprendre des mots nouveaux et les utiliser à bon escient ;
- lire seuls et comprendre un énoncé, une consigne ;
- lire seuls, à haute voix, un texte comprenant des mots connus et inconnus ;
- dégager l'idée principale d'un paragraphe ou le thème d'un texte ;
- lire seuls et écouter lire des textes du patrimoine et des œuvres intégrales de la littérature de jeunesse ;
- copier un court texte sans erreur dans une écriture cursive lisible et avec une présentation soignée ;
- écrire sans erreur sous la dictée un texte de 5 lignes en utilisant leurs connaissances lexicales, orthographiques et grammaticales ;
- écrire de manière autonome un texte de 5 à 10 lignes ;
- utiliser leurs connaissances pour réfléchir sur un texte (mieux le comprendre, ou mieux l'écrire).

MATHÉMATIQUES

La connaissance des nombres et le calcul constituent les objectifs prioritaires du CP et du CE1. Les automatismes en calcul s'acquièrent aussi tôt que possible, en particulier la première maîtrise des opérations qui est nécessaire pour la résolution de problèmes. La pratique régulière du calcul mental est indispensable à l'acquisition de ces automatismes.

L'apprentissage des mathématiques développe la rigueur, l'imagination et la précision ainsi que le goût du raisonnement : ces attitudes doivent être sollicitées dans toutes les situations.

1 - Nombres et calcul

Les élèves apprennent la numération décimale inférieure à 1 000. Ils dénombrent des collections, connaissent la suite des nombres, comparent, et rangent.

Ils mémorisent et utilisent les tables d'addition et de multiplication (par 2, 3, 4 et 5), ils apprennent les techniques opératoires de l'addition et de la soustraction, celle de la multiplication et apprennent à résoudre des problèmes faisant intervenir ces opérations. Les problèmes de groupements et de partage permettent une première

approche de la division pour des nombres inférieurs à 100.

L'entraînement quotidien au calcul mental permet une connaissance plus approfondie des nombres et une familiarisation avec leurs propriétés.

2- Géométrie

Les élèves consolident leurs connaissances en matière d'orientation et de repérage. Ils apprennent à reconnaître et à décrire des figures planes et des solides. Ils utilisent des instruments et des techniques pour reproduire les figures planes. Ils utilisent un vocabulaire spécifique.

3 - Grandeurs et mesures

Les élèves apprennent et comparent les unités usuelles de longueur (m et cm ; km et m), de masse (kg et g), de contenance (le litre), et de temps (heure, demi heure), la monnaie (euro, centimes d'euros). Ils commencent à résoudre des problèmes portant sur des longueurs, des masses, des durées ou des prix.

4 - Organisation et gestion des données

L'élève utilise progressivement des représentations usuelles : tableaux, graphiques.

À la fin du CE1 les élèves doivent être capables de :

- écrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1000 ;
- calculer : addition, soustraction, multiplication ;
- diviser par 2 et par 5 des nombres inférieurs à 100 ;
- restituer et utiliser les tables d'addition, et de multiplication par 2, 3, 4 et 5 ;
- calculer mentalement ;
- situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position et décrire son déplacement ;
- reconnaître, décrire et nommer les figures planes et solides usuels ;
- utiliser la règle et l'équerre pour tracer avec soin et précision un carré, un rectangle, un triangle rectangle de dimensions données ;
- utiliser les unités usuelles de mesure ; estimer une mesure ;
- résoudre des problèmes simples ;
- être précis dans les tracés, les mesures et les calculs.

ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

L'éducation physique vise le développement des capacités nécessaires aux conduites motrices et offre une première initiation aux activités physiques, sportives et artistiques. Tout en répondant au besoin et au plaisir de bouger, elle permet de développer le sens de l'effort et de la persévérance. Les élèves apprennent à mieux se connaître, à mieux connaître les autres ; ils apprennent aussi à veiller à leur santé.

La pratique des activités est organisée sur les deux années du cycle en exploitant les ressources locales.

Réaliser une performance mesurée (en distance, en temps) :

- Activités athlétiques : courir vite, longtemps, en franchissant des obstacles, sauter loin et haut, lancer loin.
- Natation : se déplacer sur une quinzaine de mètres.

Adapter ses déplacements à différents types d'environnement

- Activités d'escalade : grimper jusqu'à 3 m et redescendre (mur équipé).
- Activités aquatiques et natation : s'immerger, se déplacer sous l'eau, se laisser flotter.

- Activités de roue et glisse : réaliser un parcours simple en roller ou en vélo.

- Activités d'orientation : retrouver quelques balises dans un milieu connu.

S'opposer individuellement et collectivement

- Jeux de lutte : agir sur son adversaire au sol pour l'immobiliser.
- Jeux de raquettes : faire quelques échanges.
- Jeux traditionnels et jeux collectifs avec ou sans ballon : coopérer avec ses partenaires pour affronter collectivement des adversaires, en respectant des règles, en assurant des rôles différents (attaquant, défenseur, arbitre).

Concevoir et réaliser des actions à visée expressive, artistique, esthétique

- Danse : exprimer corporellement des personnages, des images, des sentiments pour communiquer des émotions en réalisant une petite chorégraphie (3 à 5 éléments), sur des supports sonores divers.
- Activités gymniques : réaliser un enchaînement de 2 ou 3 actions "acrobatiques" sur des engins variés (barres, plinths, poutres, gros tapis).

À la fin du CE1 l'élève est capable de :

- maîtriser quelques conduites motrices comme courir, sauter, lancer, nager et réaliser une performance mesurée ;
- adapter ses déplacements et ses efforts à la nature des activités effectuées et de l'environnement ;
- s'engager dans un jeu collectif en respectant les règles ;
- s'exprimer par des actions à visée artistique, esthétique ;
- coopérer avec, écouter et respecter les autres.

PRATIQUE D'UNE LANGUE VIVANTE

Les élèves découvrent très tôt l'existence de langues différentes dans leur environnement, comme à l'étranger. Dès le cours préparatoire, une première sensibilisation à une langue vivante est conduite à l'oral. Au cours élémentaire première année, l'enseignement d'une langue associe l'oral et l'écrit en privilégiant la compréhension et l'expression orales.

L'apprentissage des langues vivantes s'acquiert dès le début par une

pratique régulière et par un entraînement de la mémoire, ce qui implique de développer des comportements indispensables : curiosité, écoute, attention, mémorisation, confiance en soi dans l'utilisation d'une autre langue.

Les élèves distinguent des réalités mélodiques et accentuelles d'une langue nouvelle ; ils découvrent et acquièrent du vocabulaire relatif à la personne et à la vie quotidienne ; ils utilisent progressivement quelques énoncés mémorisés.

À la fin du CE1 les élèves doivent être capables de :

- comprendre et utiliser des énoncés simples de la vie quotidienne ;
- découvrir quelques éléments culturels d'un autre pays.

Pour la progression, se reporter aux programmes spécifiques à chaque langue vivante étrangère ou régionale.

DÉCOUVERTE DU MONDE

Au CP et au CE1, les élèves ont un accès plus aisé aux savoirs grâce à leurs compétences en lecture et en mathématiques. Ils acquièrent des repères dans le temps et l'espace, des connaissances sur le monde et maîtrisent le vocabulaire spécifique correspondant. Ils dépassent leurs représentations initiales en observant et en manipulant.

1 - Se repérer dans l'espace et le temps

Les élèves découvrent et commencent à élaborer des représentations simples de l'espace familial : la classe, l'école, le quartier, le village, la ville. Ils comparent ces milieux familiers avec d'autres milieux et espaces plus lointains. Ils découvrent des formes usuelles de représentation de l'espace (cartes, mappemondes, globe...).

Les élèves apprennent à repérer les rythmes tels que les saisons, les mois, l'alternance jour-nuit. Ils utilisent des outils de repérage et de mesure du temps : le calendrier, l'horloge. Ils mémorisent des

repères chronologiques : grandes dates et personnages de l'histoire de France ; ils prennent conscience de l'évolution des modes de vie.

2 - Découvrir le monde du vivant, de la matière et des objets

Les élèves repèrent des caractéristiques du vivant : naissance, croissance et reproduction ; nutrition et régimes alimentaires des animaux. Ils apprennent quelques règles d'hygiène et de sécurité personnelles et collectives. Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement et ils apprennent à respecter l'environnement. Ils distinguent les solides et les liquides et perçoivent les changements d'état de la matière. Ils réalisent des maquettes élémentaires et des circuits électriques simples pour comprendre le fonctionnement d'un appareil. Les élèves commencent à acquérir les compétences constitutives du brevet informatique et internet (B2i). Ils découvrent et utilisent les fonctions de base de l'ordinateur.

À la fin du CE1 les élèves sont capables de :

- représenter son environnement proche, s'y repérer, s'y déplacer ;
- distinguer le passé récent du passé plus éloigné ;
- appliquer des règles de sécurité et d'hygiène ;
- observer et mener des investigations ;
- échanger, décrire, comparer, questionner, justifier un point de vue ;
- commencer à s'approprier un environnement numérique.

PRATIQUES ARTISTIQUES ET HISTOIRE DES ARTS

La sensibilité artistique et les capacités d'expression des élèves sont développées par les pratiques artistiques, mais également par des références culturelles liées à l'histoire des arts.

Ces activités s'accompagnent de l'usage d'un vocabulaire précis qui permet aux élèves d'exprimer leurs sensations, leurs émotions, leurs préférences et leurs goûts. Un premier contact avec des œuvres les conduit à observer, écouter, décrire et comparer.

1 - S'appuyant sur une pratique régulière, les arts visuels au CP et au CE1 conduisent les élèves à pratiquer différentes formes d'expression visuelle et plastique en visant à la maîtrise du geste et à l'effet esthétique, ainsi qu'à découvrir des productions artistiques du patrimoine passé et présent.

2 - S'appuyant sur l'apprentissage d'un répertoire d'une dizaine de

comptines ou chansons et sur l'écoute d'extraits d'œuvres diverses, l'éducation musicale au CP et au CE1 conduit les élèves à chanter en portant attention à la justesse tonale, à l'exactitude rythmique, à la puissance de la voix, à la respiration et à l'articulation ; ils apprennent à respecter les exigences d'une expression musicale collective ; ils s'exercent à repérer des éléments musicaux caractéristiques très simples, à connaître les grandes familles d'instruments (bois, cordes, cuivres, percussion), et à reconnaître quelques instruments à l'écoute d'œuvres musicales (par exemple : piano, violon, guitare, trompette, tambour).

En arts visuels comme en éducation musicale, au titre de l'histoire des arts, les élèves bénéficient d'une première rencontre sensible avec des œuvres qu'ils sont en mesure d'apprécier. Selon la proximité géographique, des monuments, des musées, des ateliers d'art ou des spectacles vivants pourront être découverts.

À la fin du CE1, les élèves doivent être capables de :

- s'exprimer par le chant, la danse, le dessin, la peinture, le modelage ;
- reconnaître et le cas échéant décrire des œuvres visuelles ou musicales préalablement étudiées ;
- distinguer les grandes catégories de la création artistique (musique, danse, théâtre, cinéma, dessin, peinture, sculpture) ;
- fournir une définition très simple de différents métiers artistiques (par exemple compositeur, réalisateur, comédien, musicien, danseur).

INSTRUCTION CIVIQUE ET MORALE

Les élèves apprennent les règles de politesse et du comportement en société. Ils acquièrent progressivement un comportement responsable et disposent de plus d'autonomie.

1 - Ils découvrent les principes de la morale, qui peuvent être présentées sous forme de maximes illustrées et expliquées par le maître au cours de la journée (telles que "La liberté de l'un s'arrête où commence celle d'autrui", "Ne pas faire à autrui ce que je ne voudrais pas qu'il me fasse", etc.) et prennent conscience des notions de droit et de devoir.

2 - Ils approfondissent l'usage des règles de vie collective découvertes à l'école maternelle. Les enfants emploient les formules de politesse lorsqu'ils s'adressent à un adulte ou à leurs camarade,

apprennent à utiliser le vouvoiement avec leur enseignant. Ils appliquent les usages sociaux de la politesse (ex. : se taire quand les autres parlent, se lever quand un adulte rentre dans la classe) et coopèrent à la vie de la classe (distribution et rangement du matériel).

3 - Ils reçoivent une éducation à la santé et à la sécurité (se laver les mains et les dents, éviter l'usage de produits inconnus ou de matériel réservé aux adultes). Ils sont sensibilisés aux risques liés à l'usage de l'internet. Ils bénéficient d'une information adaptée sur les différentes formes de maltraitance.

4 - Ils acquièrent une première compréhension des symboles de la République et apprennent notamment à reconnaître la Marseillaise et à se lever lorsqu'ils l'entendent, le drapeau tricolore, le buste de Marianne, ou la devise "Liberté, Égalité, Fraternité".

À la fin du CE1 les élèves sont capables de :

- reconnaître les emblèmes de la République française ;
- appliquer les codes de la politesse dans ses relations avec ses camarades, avec les adultes à l'école et hors de l'école, avec le maître au sein de la classe ;
- respecter les autres et les règles de la vie collective ;
- respecter les règles de sécurité et d'hygiène ;
- travailler en groupe, pratiquer un sport collectif et s'engager dans un projet.

PROGRAMME DU CE2, DU CM1 ET DU CM2

Dans la continuité des premières années de l'école primaire, la maîtrise de la langue française ainsi que celle des principaux éléments de mathématiques sont les objectifs prioritaires du CE2 et du CM. La compréhension et l'expression en langue vivante font également l'objet d'une attention particulière.

La culture humaniste des élèves dans ses dimensions historiques, géographiques, artistiques et civiques se nourrit aussi des premiers éléments d'une initiation à l'histoire des arts.

L'autonomie et l'initiative personnelle, conditions de la réussite scolaire, sont progressivement mises en œuvre dans tous les domaines d'activités et permettent à chaque élève de gagner en assurance et en efficacité.

Le recours aux TICE devient habituel dans le cadre du brevet informatique et internet.

Les élèves se préparent à suivre au collège, avec profit, les enseignements des différentes disciplines.

Les enseignements de français et de mathématiques font l'objet de progressions par année scolaire, jointes au présent programme.

FRANÇAIS

C'est par des activités spécifiques en français, mais aussi dans toutes les activités scolaires, que s'acquiert l'autonomie en lecture et en écriture.

La progression dans la maîtrise de la langue française se fait selon un programme de lecture et d'écriture, de vocabulaire, de grammaire, et d'orthographe. Un programme de littérature vient soutenir l'autonomie en lecture et en écriture des élèves.

L'étude de la langue française (vocabulaire, grammaire, orthographe) donne lieu à des séances et activités spécifiques. Elle est conduite avec le souci de mettre en évidence ses liens avec l'expression, la compréhension et la correction rédactionnelle.

L'appui sur un manuel de qualité pour chacun des volets de l'enseignement du français est un gage de succès. L'ensemble des connaissances acquises en français contribue à la constitution d'une culture commune des élèves.

1 - Langage oral

L'élève est capable d'écouter le maître, de poser des questions, d'exprimer son point de vue, ses sentiments. Il s'entraîne à prendre la parole devant d'autres élèves pour reformuler, résumer, raconter, décrire, expliciter un raisonnement, présenter des arguments.

Dans des situations d'échanges variées, il apprend à tenir compte des points de vue des autres, à utiliser un vocabulaire précis appartenant au niveau de la langue courante, à adapter ses propos en fonction de ses interlocuteurs et de ses objectifs.

La qualité du langage oral fait l'objet de l'attention du maître dans toutes les activités scolaires.

2 - Lecture, écriture

La lecture et l'écriture sont systématiquement liées : elles font l'objet d'exercices quotidiens, non seulement en français, mais aussi dans le cadre de tous les enseignements.

L'étude des textes, et en particulier des textes littéraires, vise à développer les capacités de compréhension, et à soutenir l'apprentissage de la rédaction autonome.

Lecture

La lecture continue à faire l'objet d'un apprentissage systématique :

- automatisation de la reconnaissance des mots, lecture aisée de mots irréguliers et rares, augmentation de la rapidité de la lecture silencieuse ;
- compréhension des phrases ;
- compréhension de textes scolaires (énoncés de problèmes, consignes, leçons et exercices des manuels) ;

- compréhension de textes informatifs et documentaires ;
- compréhension de textes littéraires (récits, descriptions, dialogues, poèmes).

Écriture

L'écriture manuscrite est quotidiennement pratiquée, pour devenir de plus en plus régulière, rapide et soignée. Les élèves développent, dans le travail scolaire, le souci constant de présenter leur travail avec ordre, clarté et propreté, en ayant éventuellement recours au traitement de texte.

Étude de texte

L'élève apprend à comprendre le sens d'un texte (informatif, documentaire, littéraire) en reformulant l'essentiel et en répondant à des questions le concernant.

Cette compréhension s'appuie sur le repérage intuitif des principaux éléments du texte (par exemple, le sujet d'un texte documentaire, les personnages et les événements d'un récit), mais aussi de son analyse précise. Celle-ci consiste principalement en l'observation des traits distinctifs qui donnent au texte sa cohérence : titre, organisation en phrases et en paragraphes, rôle de la ponctuation et des mots de liaison, l'usage des pronoms, temps verbaux, champs lexicaux.

Littérature

Le programme de littérature vise à donner à chaque élève un répertoire de références appropriées à son âge, puisées dans le patrimoine et dans la littérature de jeunesse d'hier et d'aujourd'hui ; il participe ainsi à la constitution d'une culture littéraire commune. Chaque année, les élèves lisent intégralement des ouvrages appartenant aux classiques de l'enfance et à la bibliographie de littérature de jeunesse que le ministère de l'Éducation nationale publie régulièrement.

Les élèves rendent compte de leur lecture, expriment leurs réactions ou leurs points de vue, mettent en relation des textes entre eux (auteurs, thèmes, sentiments exprimés, personnages, événements, situation spatiale ou temporelle, tonalité comique ou tragique...).

Rédaction

La rédaction de textes fait l'objet d'un apprentissage régulier et progressif. Les élèves apprennent à narrer des faits réels, à décrire, à expliquer une démarche, à justifier une réponse, à inventer des histoires, à résumer des récits, à écrire un poème, en respectant des consignes de composition et de rédaction.

Récitation

Un travail régulier de mémorisation et de diction est conduit sur de courts textes en prose et des poèmes choisis par le maître.

3 - Étude de la langue française

Vocabulaire

L'acquisition du vocabulaire accroît la capacité de l'élève à se repérer dans le monde qui l'entoure, à mettre des mots sur ses expériences, ses opinions et ses sentiments, à comprendre ce qu'il écoute et ce qu'il lit, et à s'exprimer de façon précise et correcte à l'oral comme à l'écrit.

Au CP et au CE1, l'attention a été surtout portée sur le vocabulaire concret de la vie quotidienne (repères temporels, perceptions, activités quotidiennes, vie scolaire et familiale, lexique des parties du corps, de la santé et de la maladie). Tout en poursuivant cette acquisition, l'enseignement du vocabulaire à partir du CE2 diversifie systématiquement les champs de signification (mots se référant à des environnements différents du cadre de vie quotidien, mots abstraits).

La structuration et l'extension du vocabulaire des élèves font l'objet de séances et d'activités spécifiques ; la découverte, la mémorisation et l'utilisation de mots nouveaux s'accompagne de l'étude des relations de sens entre les mots.

Cette étude repose, d'une part, sur les relations de sens (synonymie, antonymie, polysémie, champs lexicaux, regroupement de mots sous des termes génériques, identification des niveaux de langue), d'autre part, sur des relations qui concernent à la fois la forme et le sens (famille de mots). Elle s'appuie également sur l'identification

grammaticale des classes de mots. L'usage du dictionnaire, sous une forme papier ou numérique, est régulière.

Tous les domaines d'enseignement contribuent au développement et à la précision du vocabulaire des élèves. L'emploi du vocabulaire fait l'objet de l'attention du maître dans toutes les activités scolaires.

Grammaire

L'enseignement de la grammaire a pour finalité de favoriser la compréhension des textes lus et entendus, d'améliorer l'expression en vue d'en garantir la justesse, la correction syntaxique et orthographique. Il porte presque exclusivement sur la phrase simple : la phrase complexe n'est abordée qu'en CM2.

Des activités spécifiques visent à la description et à la mémorisation des mécanismes de la langue française. L'élève apprend à identifier les types et formes de phrase, les principales classes et fonctions des mots, à maîtriser l'utilisation des temps verbaux, à mémoriser et à appliquer les règles qui prévalent dans la langue française écrite. Il acquiert progressivement le vocabulaire grammatical qui se rapporte aux notions étudiées. Il mobilise ses connaissances dans les activités d'écriture.

La phrase

- Connaissance et emploi pertinent des phrases déclarative, interrogative, injonctive et exclamative, des formes affirmative et négative, active et passive.

- Utilisation adéquate des signes de ponctuation usuels (point, point d'interrogation, point d'exclamation, virgule, point-virgule, deux-points introduisant une énumération ou des paroles rapportées, guillemets encadrant des paroles rapportées).

Les classes de mots

- Identification, selon leur nature, des mots suivants : les verbes, les noms, les déterminants (articles - définis et indéfinis -, déterminants possessifs, démonstratifs, indéfinis, interrogatifs, exclamatifs), les adjectifs qualificatifs, les pronoms (personnels, possessifs, démonstratifs, indéfinis, interrogatifs, relatifs), les adverbes, les prépositions, les conjonctions de coordination, les conjonctions de subordination.

- Utilisation adéquate de la substitution pronominale, ainsi que des conjonctions de coordination et autres mots de liaison (adverbes).

- Compréhension et expression correcte des degrés de l'adjectif et de l'adverbe (comparatif, superlatif).

Les fonctions des mots

- Identification du verbe, de son sujet (nom propre, groupe nominal ou pronom), et des compléments du verbe : complément d'objet direct et indirect, complément d'attribution, compléments circonstanciels (de lieu, de temps, de manière et de cause), complément d'agent.

- Compréhension de la notion de circonstance : distinction entre les compléments d'objet et d'attribution d'une part, les compléments circonstanciels d'autre part.

- Identification de l'attribut du sujet.

- Identification des éléments du groupe nominal et de leurs fonctions : déterminant, adjectif qualificatif épithète ou apposé, complément du nom, proposition relative complément du nom.

Le verbe

- Connaissance et utilisation du vocabulaire relatif à la morphologie des temps verbaux (radical, terminaison ; personne, nombre ; temps, mode, voix ; auxiliaire).

- Compréhension de la valeur temporelle des temps verbaux : temps verbaux du passé, du présent, du futur ; antériorité d'une action par rapport à une autre.

- Conjugaison des verbes des premier et deuxième groupes, d'être et avoir, d'aller, boire, dire, faire, partir, pouvoir, prendre, rendre, savoir, venir, voir, vouloir aux modes et temps suivants de la voix active : indicatif (présent, futur simple, imparfait, passé simple, passé composé, futur antérieur, plus-que-parfait, passé antérieur), conditionnel présent, subjonctif présent, impératif présent, infinitif présent, participe présent et passé.

- Conjugaison des verbes des premier et deuxième groupes à l'indicatif présent et futur de la voix passive.

- Utilisation à bon escient des temps et modes étudiés.

Les accords

Connaissance et utilisation

- des règles et des marques de l'accord dans le groupe nominal : accord en genre et en nombre entre le déterminant, le nom et l'adjectif qualificatif ;

- des règles de l'accord en nombre et en personne entre le sujet et le verbe ;

- des règles de l'accord du participe passé construit avec être et avec avoir (cas d'un complément d'objet direct postposé) ;

- des règles de l'accord de l'adjectif qualificatif, qu'il soit épithète, apposé ou attribut du sujet.

Les propositions

- Connaissance de la distinction entre phrase simple et phrase complexe ; entre proposition indépendante (coordonnée, juxtaposée), proposition principale et proposition subordonnée. Utilisation de la phrase complexe en percevant ses articulations.

- Connaissance et emploi pertinent de la proposition relative (dans le groupe nominal), de la proposition conjonctive par que (complément d'objet direct).

Orthographe

Une attention permanente est portée à l'orthographe. La pratique régulière de la copie, de la dictée et de la rédaction ainsi que des exercices diversifiés assurent la fixation des connaissances acquises : leur application dans des situations nombreuses et variées conduit progressivement à l'automatisation des graphies correctes. La relecture et la correction des textes sont systématiques.

Les élèves sont habitués à utiliser les outils appropriés.

Orthographe grammaticale

- Les élèves sont entraînés à orthographier correctement les formes conjuguées des verbes étudiés, à appliquer les règles d'accord apprises en grammaire (voir plus haut), à distinguer les principaux homophones grammaticaux (à-a, où-ou...).

- Les particularités des marques du pluriel de certains noms (en *-al*, *-eau*, *-eu*, *-ou* ; en *-s*, *-x*, *-z*) et de certains adjectifs (en *-al*, *-eau*, *-s*, *-x*) sont mémorisées.

Orthographe lexicale

- L'orthographe relative aux correspondances grapho-phoniques, y compris la valeur des lettres en fonction des voyelles placées à proximité (*s/ss*, *c/ç*, *c/qu*, *g/gu/ge*) ou de la consonne suivante (*n* devenant *m* devant *b*, *m p*) ainsi que l'usage du *h* aspiré initial sont maîtrisés.

- L'orthographe des mots les plus fréquents, notamment les mots invariables, ainsi que des mots fréquents avec accents, est mémorisée.

- L'apprentissage orthographique repose aussi sur l'application des "règles d'orthographe" ou régularités dans l'écriture des mots (redoublement de consonnes, lettres muettes, finales de mots de grande fréquence).

À la fin du CM2 l'élève est capable de :

- écouter autrui,

- prendre la parole en respectant le registre de langue adapté,

- lire avec aisance (à haute voix, silencieusement) et comprendre un texte,

- rédiger un texte (récit, description, poème, compte rendu...) en utilisant ses connaissances en vocabulaire et en grammaire,

- orthographier correctement un texte simple de dix lignes-lors de sa rédaction ou de sa dictée-en se référant aux règles connues d'orthographe et de grammaire ainsi qu'à la connaissance du vocabulaire,

- dire de mémoire de manière expressive des poèmes et des textes en prose.

MATHÉMATIQUES

La pratique des mathématiques développe le goût de la recherche, la pensée logique, l'imagination et les capacités d'abstraction ; la maîtrise des principaux éléments de mathématiques fournit des outils pour agir dans la vie quotidienne. Les connaissances et les compétences acquises, ainsi que les habitudes de travail développées progressivement du CE2 au CM2 doivent préparer l'élève à tirer profit de l'enseignement qui se continuera au collège.

1 - Nombres et calcul

L'étude organisée des nombres est poursuivie jusqu'au milliard, mais des nombres plus grands peuvent être rencontrés.

Les nombres entiers naturels

- principes de la numération décimale de position : valeur des chiffres en fonction de leur position dans l'écriture des nombres ;
- désignation orale et l'écriture en chiffres et en lettres ;
- comparaison et rangement de nombres, repérage sur une droite graduée, utilisation des signes $>$ et $<$;
- relations arithmétiques entre les nombres d'usage courant : double, moitié, quadruple, quart, triple, tiers..., la notion de multiple.

Les nombres décimaux et les fractions

- fractions simples et décimales : écriture, encadrement entre deux nombres entiers consécutifs, écriture comme somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1, somme de deux fractions décimales ou de deux fractions de même dénominateur ;
- nombres décimaux : désignations orales et écritures chiffrées, valeur des chiffres en fonction de leur position, passage de l'écriture à virgule à une écriture fractionnaire et inversement, comparaison et rangement, repérage sur une droite graduée ; la valeur approchée d'un décimal à l'unité près, au dixième près, au centième près.

Le calcul

- **mental** : tables d'addition et de multiplication. L'entraînement quotidien au calcul mental portant sur les quatre opérations permet une appropriation des nombres et de leurs propriétés
- **posé** : la maîtrise d'une technique opératoire pour chacune des quatre opérations est indispensable.
- **à la calculatrice** : la calculatrice fait l'objet d'une utilisation raisonnée en fonction de la complexité des calculs auxquels sont confrontés les élèves.

La résolution de problèmes liés à la vie courante permet d'approfondir la connaissance des nombres étudiés, de renforcer la maîtrise du sens et de la pratique des opérations, de développer la rigueur et le goût du raisonnement.

2 - Géométrie

L'objectif principal de l'enseignement de la géométrie du CE2 au CM2 est de permettre aux élèves de passer progressivement d'une reconnaissance des objets et de leurs propriétés essentiellement fondée sur la perception à une étude davantage fondée sur le recours à des instruments de tracé et de mesure ainsi que sur l'énoncé de quelques propriétés.

Les relations et propriétés géométriques : alignement, perpendicularité, parallélisme, égalité de longueurs, symétrie axiale, milieu d'un segment.

L'utilisation d'instruments et de techniques : règle, équerre, compas, calque, papier quadrillé, papier pointé, pliage.

Les figures planes : le carré, le rectangle, le losange, le parallélogramme, le triangle et ses cas particuliers, le cercle, ainsi que l'étude de figures composées :

- description, reproduction, construction ;
- vocabulaire spécifique relatif à ces figures : côté, sommet, angle, diagonale, axe de symétrie, centre, rayon, diamètre ;
- agrandissement et la réduction de figures planes, en lien avec la proportionnalité.

Les solides usuels : cube, pavé droit, cylindre, prismes droits, cône, pyramide.

- reconnaissance de ces solides et étude de quelques patrons ;
- vocabulaire spécifique relatif à ces solides : sommet, arête, face.

Les problèmes de reproduction ou de construction de configurations géométriques diverses mobilisent la connaissance des figures usuelles. Ils sont l'occasion d'utiliser à bon escient le vocabulaire spécifique et les démarches de mesurage et de tracé.

3 - Grandeurs et mesures

Les longueurs, les masses, les volumes : mesure, estimation, unités légales du système métrique, calcul sur ces mesures exprimées, conversions, périmètre d'un polygone, formule du périmètre du carré et du rectangle, de la longueur du cercle, du volume du pavé droit.

Les aires : comparaison de surfaces selon leurs aires, unités usuelles, conversions ; formule de l'aire d'un rectangle et d'un triangle.

Les angles : comparaison, utilisation d'un gabarit et de l'équerre ; angle droit, aigu, obtus.

Le repérage du temps : lecture de l'heure et du calendrier.

Les durées : unités de mesure des durées, calcul de la durée écoulée entre deux instants donnés.

La monnaie

La résolution de problèmes concrets contribue à consolider les connaissances et capacités et à donner du sens aux grandeurs et à leur mesure. A cette occasion des estimations de mesure peuvent être fournies puis validées.

4 - Organisation et gestion de données

Les capacités d'organisation et de gestion des données se développent par la résolution de problèmes de la vie courante ou tirés d'autres enseignements. Il s'agit d'apprendre progressivement à trier des données, à les classer, à lire ou à produire des tableaux, des graphiques et à les analyser.

La proportionnalité est abordée à partir des situations faisant intervenir les notions de pourcentages, d'échelle, de conversion, d'agrandissement ou de réduction de figures... Pour cela, plusieurs procédures (et notamment celle dite de la "règle de trois") sont utilisées.

À la fin du CM2 les élèves doivent être capables de :

- écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers, les nombres décimaux et quelques fractions simples ;
- restituer les tables usuelles d'addition et de multiplication ;
- utiliser les techniques opératoires des quatre opérations sur les nombres entiers et décimaux ;
- calculer mentalement en utilisant les quatre opérations ;
- reconnaître, décrire et nommer les figures et solides usuels et connaître quelques unes de leurs propriétés ;
- utiliser la règle, l'équerre et le compas pour tracer avec soin et précision les figures planes usuelles aux dimensions données ;
- utiliser les unités de mesure usuelles, utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions ;
- résoudre des problèmes relevant des quatre opérations, de la proportionnalité, et faisant intervenir différents objets mathématiques : nombres, mesures, "règle de trois", figures géométriques, schémas ;
- savoir organiser des informations numériques ou géométriques, justifier et apprécier la vraisemblance d'un résultat ;
- lire, interpréter et construire quelques représentations : diagrammes, tableaux, graphiques.

ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

L'éducation physique et sportive vise le développement des capacités motrices et la pratique d'activités physiques, sportives et artistiques. Elle contribue à l'éducation à la santé en permettant aux élèves de mieux connaître leur corps, et à l'éducation à la sécurité, par des prises de risques contrôlées. Elle éduque à la responsabilité et à l'autonomie, en faisant accéder les élèves à des valeurs morales et sociales (respect de règles, respect de soi-même et d'autrui).

La pratique des activités est organisée sur les deux années du cycle en exploitant les ressources locales.

Réaliser une performance mesurée (en distance, en temps)

- Activités athlétiques : courir vite, courir longtemps, courir en franchissant des obstacles, courir en relais, sauter loin, sauter haut, lancer loin.

- Natation : se déplacer sur une trentaine de mètres.

Adapter ses déplacements à différents types d'environnement

- Activités d'escalade : grimper et redescendre sur un trajet annoncé (mur équipé).

- Activités aquatiques et natation : plonger, s'immerger, se déplacer

sous l'eau, se laisser flotter.

- Activités de roule et glisse : réaliser un parcours d'actions diverses en roller, en vélo, en ski.

- Activités d'orientation : Retrouver plusieurs balises dans un espace semi-naturel en s'aidant d'une carte.

S'opposer individuellement et collectivement

- Jeux de lutte : amener son adversaire au sol pour l'immobiliser.

- Jeux de raquettes : marquer des points dans un match à deux.

- Jeux sportifs collectifs (type handball, basket-ball, football, rugby, volley-ball...) : coopérer avec ses partenaires pour affronter collectivement des adversaires, en respectant des règles, en assurant des rôles différents (attaquant, défenseur, arbitre).

Concevoir et réaliser des actions à visée expressive, artistique, esthétique

- Danse : construire à plusieurs une phrase dansée (chorégraphie de 5 éléments au moins) pour exprimer corporellement des personnages, des images, des sentiments et pour communiquer des émotions, sur des supports sonores divers.

- Activités gymniques : construire et réaliser un enchaînement de 4 ou 5 éléments "acrobatiques" sur divers engins (barres, moutons, poutres, tapis).

À la fin du CM2 les élèves sont capables de :

- réaliser une performance mesurée dans les activités athlétiques et en natation ;
- se déplacer en s'adaptant à l'environnement ;
- respecter les autres et les règles dans un affrontement sportif individuel ou collectif ; coopérer ;
- inventer et réaliser des chorégraphies, des enchaînements, à visée artistique, esthétique ou expressive.

PRATIQUE D'UNE LANGUE VIVANTE

En fin de CM2, les élèves doivent avoir acquis les compétences nécessaires à la communication élémentaire définie par le niveau A1 du Cadre européen commun de référence pour les langues qui constitue par ailleurs la référence fondamentale pour l'enseignement, les apprentissages et l'évaluation des acquis en langues vivantes.

À partir du CE2, les activités orales de compréhension et d'expression

sont une priorité. Le vocabulaire s'enrichit et les composantes sonores de la langue restent une préoccupation constante : accentuation, mélodies, rythmes propres à la langue apprise. En grammaire, l'objectif visé est celui de l'utilisation de formes élémentaires : phrase simple et conjonctions de coordination. L'orthographe des mots utilisés est apprise.

Les connaissances sur les modes de vie du pays viennent favoriser la compréhension d'autres façons d'être et d'agir.

À la fin du CM2 les élèves doivent être capables de :

- communiquer : se présenter, répondre à des questions et en poser ;
- comprendre des consignes, des mots familiers et des expressions très courantes ;
- connaître quelques éléments culturels d'un autre pays.

Pour la progression, se reporter aux programmes spécifiques à chaque langue vivante étrangère ou régionale.

CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, celui de la nature et celui construit par l'Homme, d'agir sur lui, et de maîtriser les changements induits par l'activité humaine. Leur étude contribue à faire saisir aux élèves la distinction entre faits et hypothèses vérifiables d'une part, opinions et croyances d'autre part.

Observation, questionnement, expérimentation et argumentation sont essentiels pour atteindre ces buts ; c'est pourquoi les connaissances et les compétences sont acquises dans le cadre d'une démarche d'investigation qui développe la curiosité, la créativité, l'esprit critique et l'intérêt pour le progrès scientifique et technique. Les élèves apprennent à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé. Ils comprennent que le développement durable correspond aux besoins des générations actuelles et futures.

En relation avec les enseignements de culture humaniste et d'éducation civique, ils apprennent à agir dans cette perspective.

Le ciel et la Terre

Le mouvement de la Terre (et des planètes) autour du Soleil, la rotation de la Terre sur elle-même ; la durée du jour et son changement au cours des saisons.

Le mouvement de la Lune autour de la Terre.

Lumières et ombres.

Volcans et séismes, les risques pour les sociétés humaines.

La matière

L'eau : une ressource

- états et changements d'état ; mélanges et solutions

- le trajet de l'eau dans la nature

- le maintien de sa qualité pour ses utilisations.

L'air et les pollutions de l'air.

Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.

L'énergie

Exemples simples de sources d'énergies (fossiles ou renouvelables).
Besoins en énergie, consommation et économie d'énergie.

La diversité du vivant

Approche de la classification du vivant.
Notion de biodiversité.

Le fonctionnement du vivant

Mode de nutrition des végétaux verts.
Les modes de reproduction des êtres vivants.
Le développement d'un végétal.
Les stades du développement des animaux (en particulier des insectes).

Le fonctionnement du corps humain et la santé

Les mouvements corporels (les muscles, les os du squelette, les articulations).
Première approche des notions de digestion, respiration et circulation sanguine.

Reproduction de l'Homme et éducation à la sexualité.

Hygiène et santé : actions bénéfiques ou nocives de nos comportements, notamment dans le domaine du sport, de l'alimentation, du sommeil.

Les êtres vivants dans leur environnement

L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.
Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.
L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.

Les objets techniques

Circuits électriques alimentés par des piles.
Leviers et balances, équilibres.
Objets mécaniques, transmission de mouvements.
Les sources d'énergie des moyens de transport.
Règles de sécurité, dangers de l'électricité.

À la fin du CM2 les élèves doivent être capables de :

- pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner ;
- manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter ;
- exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral ;
- maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques ;
- mobiliser leurs connaissances dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie courante.

CULTURE HUMANISTE

La culture humaniste ouvre l'esprit des élèves à la diversité et à l'évolution des civilisations, des parties du monde, des sociétés, des religions et des arts ; elle leur permet d'acquérir des repères temporels, spatiaux, culturels et civiques. Avec la fréquentation des œuvres littéraires, elle contribue donc à la formation de la personne et du citoyen.

L'histoire et la géographie donnent des repères communs, temporels et spatiaux, pour commencer à comprendre l'unité et la complexité du monde. Elles développent chez les élèves curiosité, sens de l'observation et esprit critique.

Les pratiques artistiques individuelles ou collectives développent le sens esthétique, elles favorisent l'expression, la création réfléchie, la maîtrise du geste et l'acquisition de méthodes de travail et de techniques. Elles sont éclairées, dans le cadre de l'histoire des arts, par une rencontre sensible et raisonnée avec des œuvres considérées dans un cadre chronologique.

Histoire et géographie

Les objectifs de l'enseignement de l'histoire et de la géographie au cycle 3 s'inscrivent dans l'ensemble des connaissances et des compétences que les élèves acquièrent progressivement au cours de la scolarité obligatoire.

Histoire

L'étude des questions suivantes permet aux élèves d'identifier et de caractériser simplement les grandes périodes qui seront étudiées au collège. Elle s'effectue dans l'ordre chronologique. Les événements et les personnages indiqués ci-dessous en italique constituent une liste de repères indispensables que le maître pourra compléter en fonction de ses choix pédagogiques. Jalons de l'histoire nationale, ils forment la base d'une culture commune. Ces repères s'articuleront avec ceux de l'histoire des arts.

La Préhistoire

Les premières traces de vie humaine, la maîtrise du fer et les débuts de l'agriculture, l'apparition de l'art.
L'homme de Tautavel il y a près de 500 000 ans.

L'Antiquité

Les Gaulois, la romanisation de la Gaule et la christianisation du

monde gallo-romain.

Jules César et Vercingétorix ; 52 avant notre ère : Alésia.

Le Moyen Âge (476-1492)

Après les invasions, la naissance et le développement du royaume de France.

La société féodale, le rôle de l'Église.

La guerre de Cent Ans.

Conflits et échanges en Méditerranée : les Croisades, la découverte d'une autre civilisation, l'Islam.

496 : baptême de Clovis ; 800 : couronnement de Charlemagne ; 987 : Hugues Capet, roi de France ; Saint Louis ; Jeanne d'Arc.

Les Temps modernes (1492-1789)

Le temps des Découvertes et des premiers empires coloniaux, la traite des Noirs et l'esclavage.

La Renaissance : les arts, les débuts de la science moderne, catholiques et protestants.

La monarchie absolue en France.

Les Lumières.

1492 : Christophe Colomb en Amérique ; François Ier ; Henri IV et l'édit de Nantes ; Gutenberg ; Galilée ; Richelieu ; Louis XIV, Voltaire, Rousseau.

La Révolution française et le Dix-neuvième siècle (1789-1914)

La Révolution française et le Premier empire : l'aspiration à la liberté et à l'égalité, la Terreur, la France en guerre contre l'Europe (1792-1815), les grandes réformes de Napoléon Bonaparte.

La France dans une Europe en expansion industrielle et urbaine : le temps du travail en usine, des progrès techniques, des colonies et de l'émigration.

L'installation de la démocratie et de la République

Louis XVI ; 14 juillet 1789 : prise de la Bastille ; 22 septembre 1792 : proclamation de la République ; 1804 : Napoléon I, empereur des Français ; 1848 : suffrage universel masculin et abolition de l'esclavage ; 1882 : Jules Ferry et l'école gratuite, laïque et obligatoire ; Pasteur ; Marie Curie ; 1905 : loi de séparation des Églises et de l'État.

Le Vingtième siècle et notre époque

La violence du XXème siècle :

- les deux conflits mondiaux ;
- l'extermination des Juifs et des Tziganes par les nazis : un crime contre l'humanité.

La révolution scientifique et technologique, la société de consommation.

La Vème République.

La construction européenne.

1916 : bataille de Verdun ; Clemenceau ; 11 novembre 1918 : armistice de la Grande Guerre ; 18 juin 1940 : appel du général de Gaulle ; Jean Moulin ; 8 mai 1945 : fin de la Seconde Guerre mondiale en Europe ; 1945 : droit de vote des femmes en France ; 1957 : traité de Rome ; 1958 : Charles de Gaulle et la fondation de la Vème République ; 1989 : chute du mur de Berlin.

Géographie

Le programme de géographie a pour objectifs de décrire et de comprendre comment les hommes vivent et aménagent leurs territoires. Les sujets étudiés se situent en premier lieu à l'échelle locale et nationale ; ils visent à identifier et connaître les principales caractéristiques de la géographie de la France dans un cadre européen et mondial.

Le programme de géographie contribue, avec celui de sciences, à l'éducation au développement durable.

Les repères indispensables sont mentionnés en italique, ils intègrent et construisent progressivement le cadre européen et mondial du programme. Ils peuvent être complétés en fonction des choix du professeur.

Des réalités géographiques locales à la région où vivent les élèves

- les paysages de village, de ville ou de quartier, la circulation des hommes et des biens, les principales activités économiques ;
- un sujet d'étude au choix permettant une première approche du développement durable : l'eau dans la commune (besoins et traitement) ou les déchets (réduction et recyclage) ;
- la région : ses limites ; la métropole régionale et son rôle.

Étude de la carte régionale.

Le territoire français dans le cadre européen

- les grands types de paysages et la diversité des régions françaises ;
- les principales caractéristiques et les grands contrastes du territoire français ;
- les pays de l'Union européenne.

Principaux caractères du relief, de l'hydrographie et du climat en France et en Europe : étude de cartes.

Premières approches du découpage administratif (départements, régions) : étude de cartes.

Les pays de l'Union européenne : étude de carte.

Les Français dans le contexte européen

- la répartition de la population sur le territoire national et en Europe ;
- les principales villes en France et en Europe.

Répartition de la population et localisation des principales villes : étude de carte.

Se déplacer en France et en Europe

- un aéroport ;
- le réseau autoroutier et le réseau TGV.

Le réseau ferré à grande vitesse en Europe : étude de carte.

Produire en France

- quatre types d'espaces d'activités : une zone industrialo-portuaire, un centre tertiaire, un espace agricole, et une zone de tourisme.

Dans le cadre de l'approche du développement durable ces quatre études mettront en valeur les notions de ressources, de pollution, de risques et de prévention.

La France dans le monde

- les territoires français dans le monde ;
- la langue française dans le monde (en relation avec le programme d'éducation civique).

Ces deux questions s'appuieront sur une étude du globe et de planisphères : les océans et continents, les grands traits du relief de la planète, les principales zones climatiques, les zones denses et vides de population, les espaces riches et pauvres à l'échelle de la planète.

L'Union européenne (en relation avec le programme d'éducation civique)

- les principaux caractères géographiques d'un ou deux États de l'Union européenne (en fonction de la langue vivante étudiée en classe, par exemple).

Au cours de ces trois années, le programme peut être étudié dans l'ordre de sa présentation. Le CE2 peut être consacré aux "réalités géographiques locales et à la région" ; au CM1, les élèves étudieront "le territoire français dans le cadre européen", "les Français dans le contexte européen" et "se déplacer en France et en Europe" ; le CM2 sera consacré aux parties "produire en France", "la France dans le monde", et "l'Union européenne".

À la fin du CM2, les élèves doivent être capables de :

- identifier les principales périodes de l'histoire, de mémoriser quelques repères chronologiques pour les situer les uns par rapport aux autres en connaissant une ou deux de leurs caractéristiques majeures ;
- identifier et connaître par la fréquentation régulière du globe, de cartes et de paysages quelques caractères principaux des grands ensembles physiques et humains de l'échelle locale à celle du monde pour décrire et comprendre la diversité de la vie des hommes sur la terre ;
- lire et utiliser différents langages : cartes, croquis, graphiques, chronologie, documents iconographiques.

PRATIQUES ARTISTIQUES ET HISTOIRE DES ARTS

Pratiques artistiques

Les pratiques artistiques développent la maîtrise et l'exactitude du geste, le sens esthétique, l'aptitude à l'expression, le goût de la création. Elles permettent de mieux équilibrer les formes diverses d'intelligence, d'habileté et de sensibilité.

1 - Arts visuels

Par une pratique régulière et diversifiée, l'enseignement des arts visuels favorise l'expression et la création. Il conduit à l'acquisition de savoirs et de techniques spécifiques.

2 - Éducation musicale

L'éducation musicale s'appuie sur des pratiques concernant la voix et le chant : jeux vocaux, chants divers, en canon et à deux voix, en

petits groupes ou en formation chorale. Des pratiques instrumentales sont mises en œuvre en accompagnement du chant, des jeux rythmiques utilisent un ou plusieurs instruments. Le codage de la musique et la partition font l'objet d'une première approche.

Grâce à des activités d'écoute, les élèves s'exercent à comparer des œuvres musicales, découvrent la variété des genres et des styles selon les époques et les cultures. La reconnaissance de quelques instruments intervenant dans une œuvre prolonge le travail engagé au CP et au CE1.

Histoire des arts

L'histoire des arts porte à la connaissance des élèves des œuvres de référence qui appartiennent au patrimoine ou à l'art contemporain ; ces œuvres leur sont présentées en relation avec une époque, une aire géographique (sur la base des repères chronologiques et spatiaux acquis en histoire et en géographie), une forme d'expression (dessin,

peinture, sculpture, architecture, arts appliqués, musique), et le cas échéant une technique (huile sur toile, gravure...), un artisanat ou une activité créatrice vivante.

Cet enseignement aide les élèves à se situer parmi les productions artistiques de l'humanité et les différentes cultures considérées dans le temps et dans l'espace. Confrontés à des œuvres diverses, ils découvrent les richesses, la permanence et l'universalité de la création artistique.

En arts visuels comme en éducation musicale, au titre de l'histoire des arts, les élèves bénéficient de rencontres sensibles avec des

œuvres qu'ils sont en mesure d'apprécier. Selon la proximité géographique, des monuments, des musées, des ateliers d'art ou des spectacles vivants pourront être découverts. Ces sorties éveillent la curiosité des élèves pour les chefs-d'œuvre ou les activités artistiques de leur ville ou de leur région.

Des œuvres de référence sont énumérées ci-dessous. Le maître puisera dans ces listes à sa convenance ou il les complètera dans le même esprit, notamment en fonction des ressources documentaires, et de la proximité de son école avec des monuments, musées, ateliers d'art ou salles de concert.

La Préhistoire et l'Antiquité

Architecture	Les ensembles mégalithiques (dolmen de La Roche aux fées, menhirs de Carnac, cercle de Stonehenge). L'acropole d'Athènes, des monuments ou sites gallo-romains.
Arts plastiques	Les peintures de Lascaux. Une sculpture égyptienne, un bas-relief mésopotamien, la peinture d'un vase grec, une fresque de Pompéi, une mosaïque romaine.
Arts appliqués	Les métaux : des objets d'or ou de bronze de l'art celte.

Le Moyen Âge

Architecture	Un château fort ; une église romane ; une église gothique ; une grande mosquée (Damas, Kairouan, Cordoue) ; une maison à colombage ou une halle ; une cité fortifiée (Carcassonne) ; le Mont Saint-Michel.
Arts plastiques	Un manuscrit enluminé (exemple : Heures du Duc de Berry) ; un portrait (exemple : Jean Fouquet) ; des sculptures romanes et gothiques.
Arts appliqués	Les textiles : la tapisserie de Bayeux, la Dame à la licorne. Le verre : un vitrail.
Musique	Chansons médiévales, mono ou polyphoniques (exemples : chants grégoriens, chansons des troubadours, Guillaume de Machaut ;).

De la Renaissance à la Révolution française

Architecture	Un château de la Loire ; le château de Versailles ; une fortification de Vauban ; une place formant ensemble architectural (exemples : Place Saint-Marc à Venise, Place des Vosges à Paris, Place Stanislas à Nancy...).
Arts plastiques	Une œuvre picturale de Clouet, Bruegel l'ancien, Léonard de Vinci, George de La Tour, Vélasquez, Vermeer, Rembrandt, Chardin, Watteau. Une sculpture de Jean Goujon, de Michel-Ange.
Arts appliqués	Les émaux : Bernard Palissy. L'horlogerie : une horloge astronomique (Strasbourg). Les textiles : une tapisserie des Gobelins, un tapis du Moyen-Orient. L'horticulture : un parterre à la française, un jardin à l'anglaise.
Musique	Extraits de Monteverdi, Lully, Vivaldi, Rameau, Bach, Haendel, Mozart. Chansons traditionnelles et populaires.

Le Dix-neuvième siècle

Architecture	Urbanisme d'Haussmann ; Gustave Eiffel : le viaduc de Garabit ; une grande gare avec architecture métallique et marquise ; le canal de Suez ; le pont-canal d'Agen ou de Briare.
Arts plastiques	Une œuvre picturale de David, Ingres, Delacroix, Courbet, Renoir, Monet, Van Gogh, Seurat, Henri Rousseau. Une sculpture de Rodin. Photographie : daguerréotypes, portraits de Nadar.
Arts appliqués	Les textiles : un tissage damassé, une dentelle, une broderie (à la main, sujet figuratif). La porcelaine : la manufacture de Sèvres, Limoges. Le métal : un objet technique ouvragé (arme, horloge, loupe, sextant...). Le bois : un chef d'œuvre de marqueterie.
Musique et danse	Extraits de Beethoven, Schubert, Berlioz, Chopin, Smetana, Wagner, Moussorgsky ; extraits d'un ballet de Tchaikovsky (Casse-Noisette, Le Lac des cygnes).

L'époque contemporaine

Architecture	L'art nouveau : un immeuble à Barcelone, à Bruxelles, à Vienne ; une station de métro à Paris. L'architecture new-yorkaise : l'Empire State Building. Le style néo-classique : le Palais de Chaillot. Le Corbusier : la Cité radieuse. La Défense, la pyramide du Louvre. Le musée Guggenheim à Bilbao. Le viaduc de Millau.
Arts plastiques	Une œuvre de Picasso, Mondrian, Léger, Miró, Magritte, Chagall, Dubuffet. Une sculpture de Giacometti, Maillol. Une série d'Andy Warhol. Des photographies de Cartier-Bresson, Doisneau, Édouard Boubat.
Arts appliqués	Le cristal et le verre : un objet de Baccarat, de Bohème, de Venise. Les textiles : une soie d'Asie ou d'Europe. La haute couture : une robe des années 20, des années 60. Le design : une lampe, une chaise. Le graphisme : une affiche.
Musique et danse	Extraits de Debussy, Satie, Ravel, M. de Falla, Stravinsky. Un morceau de jazz (exemples : Gershwin, Duke Ellington, Dave Brubeck). Chansons d'Edith Piaf, Jacques Brel, Georges Brassens, des Beatles. Musiques traditionnelles d'Afrique et d'Asie.

À la fin du CM2, les élèves doivent être capables de :

- pratiquer le dessin dans différentes situations en se servant de diverses techniques, matériaux, supports et instruments ;
- interpréter de mémoire une chanson, participer avec exactitude à un jeu rythmique ; soutenir une écoute prolongée, repérer des éléments musicaux caractéristiques simples ;
- reconnaître, décrire et commenter des œuvres visuelles ou musicales préalablement étudiées : savoir les situer dans le temps et dans l'espace, identifier le domaine de la création dont elles relèvent (peinture, architecture, etc.) et le cas échéant les techniques et matières auxquelles le créateur a recouru ;
- utiliser à bon escient le vocabulaire qui permet de décrire une œuvre d'art visuelle ou musicale et de rendre compte des sensations, émotions et jugements de goût qu'elle suscite.

TECHNIQUES USUELLES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

La culture numérique impose l'usage raisonné de l'informatique, du multimédia et de l'internet. Dès l'école primaire, une attitude de responsabilité dans l'utilisation de ces outils interactifs doit être visée. Le brevet informatique et internet (B2i) est une attestation qui comporte trois niveaux de maîtrise des technologies de l'information et de la communication. Le niveau école atteste l'acquisition de connaissances, capacités et attitudes que les élèves doivent maîtriser à l'issue de l'école primaire.

Le programme du cycle 3 est organisé selon cinq domaines déclinés dans les textes réglementaires définissant le B2i :

- s'approprier un environnement informatique de travail ;
- adopter une attitude responsable ;
- créer, produire, traiter, exploiter des données ;
- s'informer, se documenter ;
- communiquer, échanger.

Les élèves apprennent à maîtriser les fonctions de base d'un ordinateur : fonction des différents éléments ; utilisation de la souris, du clavier. Ils sont entraînés à utiliser un traitement de texte, à écrire un document numérique, à envoyer et recevoir des messages. Ils effectuent une recherche en ligne, identifient et trient des informations.

Les technologies de l'information et de la communication sont utilisées dans la plupart des situations d'enseignement.

À la fin du CM2 les élèves sont capables de :

- utiliser l'outil informatique pour s'informer, se documenter, présenter un travail ;
- utiliser l'outil informatique pour communiquer ;
- faire preuve d'esprit critique face à l'information et à son traitement.

INSTRUCTION CIVIQUE ET MORALE

L'instruction civique et l'enseignement de la morale permettent à chaque élève de mieux s'intégrer à la collectivité de la classe et de l'école au moment où son caractère et son indépendance s'affirment.

Cet enseignement le conduit à réfléchir sur les problèmes concrets posés par sa vie d'élève et, par là même, à prendre conscience de manière plus explicite des fondements même de la morale : les liens qui existent entre la liberté personnelle et les contraintes de la vie sociale, la responsabilité de ses actes ou de son comportement, le respect de valeurs partagées, l'importance de la politesse et du respect d'autrui. En relation avec l'étude de l'histoire et de la géographie, l'instruction civique permet aux élèves d'identifier et de comprendre l'importance des valeurs, des textes fondateurs, des symboles de la République française et de l'Union européenne.

Au cours du cycle des approfondissements, les élèves étudient plus particulièrement les sujets suivants :

1 - L'importance de la règle de droit dans l'organisation des relations sociales qui sera expliquée, à partir d'adages juridiques ("nul n'est censé ignorer la loi", "on ne peut être juge et partie", etc.)

2 - L'estime de soi, le respect de l'intégrité des personnes, y compris de la leur : les principales règles de politesse et de civilité, les contraintes de la vie collective, les règles de sécurité et l'interdiction des jeux dangereux, les règles élémentaires de sécurité routière, la connaissance des risques liés à l'usage de l'internet, l'interdiction absolue des atteintes à la personne d'autrui.

3 - Les règles élémentaires d'organisation de la vie publique et de la démocratie : le refus des discriminations de toute nature, la démocratie représentative (l'élection), l'élaboration de la loi (le Parlement) et son exécution (le Gouvernement), les enjeux de la solidarité nationale (protection sociale, responsabilité entre les générations).

4 - Les traits constitutifs de la nation française : les caractéristiques de son territoire (en relation avec le programme de géographie) et les étapes de son unification (en relation avec le programme d'histoire), les règles d'acquisition de la nationalité, la langue nationale (l'Académie française).

5 - L'Union européenne et la francophonie : le drapeau, l'hymne européen, la diversité des cultures et le sens du projet politique de la construction européenne, la communauté de langues et de cultures composée par l'ensemble des pays francophones (en relation avec le programme de géographie).

À la fin du CM2 les élèves sont capables de :

- se respecter, respecter les autres et les règles de la vie collective ;
- comprendre les notions de droits et de devoirs, les accepter et les mettre en application ;
- appliquer les principes de l'égalité des filles et des garçons, de la dignité de la personne.

PROGRESSIONS DES APPRENTISSAGES POUR L'ÉCOLE MATERNELLE

À l'école maternelle, les écarts d'âge entre les enfants, donc de développement et de maturité, ont une importance très forte ; le fait que le français soit ou non la langue de la famille joue également sur la vitesse des acquisitions. Les décalages entre enfants d'une même section ne sont pas, en général, des indices de difficulté ; ils expriment des différences qui doivent être prises en compte pour que chacun progresse dans son développement personnel. Les enseignants veilleront à éviter tout apprentissage prématuré.

Les tableaux suivants donnent des repères pour l'organisation par les équipes pédagogiques des progressions et des projets pédagogiques. Ils ne constituent pas des référentiels pour une évaluation normative des élèves à la fin de chaque section.

S'approprier le langage

Petite section	Moyenne section	Grande section
<p><i>L'enfant de 3 ans s'empare du langage et il le perfectionne par paliers, selon ce que son décodage auditif et intelligent lui apprend de ses procédés de construction, puis de la façon de les intégrer les uns dans les autres pour aboutir à des phrases de plus en plus complexes. L'enfant est progressivement capable de :</i></p> <p>Échanger, s'exprimer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrer en relation avec autrui par la médiation du langage. - Utiliser le pronom "je" pour parler de soi. - Répondre aux sollicitations de l'adulte en se faisant comprendre. - S'exprimer, dire des comptines très simples, chanter devant les autres. - Commencer à prendre sa place dans les échanges collectifs. - Se faire comprendre par le langage pour les besoins de la vie scolaire. <p>Comprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre une consigne simple dans une situation non ambiguë. - Écouter en silence un petit conte ou un petit poème. - Comprendre une histoire courte et simple racontée par l'enseignant : répondre à quelques questions très simples sur le texte écouté ; guidé par le maître ou par des images, reformuler quelques éléments de l'histoire écoutée. - Observer un livre d'images, ou très illustré, et traduire en mots ses observations. <p>Progresser vers la maîtrise de la langue française</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se saisir d'un nouvel outil linguistique (lexical ou syntaxique) que l'enseignant lui fournit quand il lui manque, en situation, pour exprimer ce qu'il a à dire ; produire des phrases correctes, même très courtes. - Comprendre et acquérir une dizaine de mots par semaine. - Utiliser un vocabulaire pertinent (noms et verbes en particulier ; quelques adjectifs en relation avec les couleurs, les formes et grandeurs) concernant : <ul style="list-style-type: none"> . les actes du quotidien (hygiène, habillage, collation, repas, repos), . les activités de la classe (locaux, matériel, matériaux, actions, productions), . ses relations avec les autres : salutations (bonjour, au revoir), courtoisie (s'il vous plaît, merci). 	<p><i>L'enseignant saisira toutes les occasions d'échange pour aider chaque enfant à s'exprimer par les outils linguistiques adéquats. L'enfant est capable de :</i></p> <p>Échanger, s'exprimer</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'exprimer dans un langage mieux structuré, en articulant correctement (les syllabes complexes avec enchaînement de consonnes peuvent être encore difficiles à prononcer). - Dire ou chanter une dizaine de comptines, chansons et poèmes, avec une bonne prononciation. - Décrire, questionner, expliquer en situation de jeu, dans les activités des divers domaines. - Participer à un échange collectif en écoutant autrui et en attendant son tour de parole. - Relater un événement inconnu des autres ; inventer une histoire sur une suite d'images ; faire des hypothèses sur le contenu d'un livre au vu de sa couverture et de ses illustrations. Dans tous les cas, ajuster son propos pour se faire comprendre en fonction de questions ou de remarques. <p>Comprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les consignes des activités scolaires, au moins en situation de face à face avec l'adulte. Écouter en silence un récit facile, mais plus étoffé que l'année précédente. - Comprendre une histoire racontée ou lue par l'enseignant ; la raconter, au moins comme une succession logique et chronologique de scènes associées à des images. <p>Progresser vers la maîtrise de la langue française</p> <ul style="list-style-type: none"> - À partir d'images (imagiers, livres d'images ou illustrés), acquérir du vocabulaire et effectuer des classifications simples (ex. rechercher des animaux à quatre pattes). - Connaître quelques termes génériques (meubles, vêtements...) ; dans une série d'objets, identifier et nommer ceux qui font partie de la classe d'un générique donné. - Produire des phrases de plus en plus longues, correctement construites. - Utiliser avec justesse le genre des noms, les pronoms usuels, les prépositions les plus fréquentes. - Comprendre et acquérir une vingtaine de mots nouveaux par semaine dans leur sens le plus courant. - Utiliser un vocabulaire pertinent (noms, verbes, adjectifs, adverbes, comparatifs) concernant : <ul style="list-style-type: none"> . les actes du quotidien, les activités scolaires, les relations avec les autres (salutations, courtoisie, excuses), . les récits personnels, le rappel des histoires entendues (caractérisation des personnages, localisation, enchaînement logique et chronologique). 	<p><i>L'enfant est capable de :</i></p> <p>Échanger, s'exprimer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dire, décrire, expliquer après avoir terminé une activité ou un jeu (hors contexte de réalisation). - Justifier un acte, un refus, une préférence en utilisant à bon escient "parce que" - Relater un événement inconnu des autres ; exposer un projet ; inventer une histoire (à partir de quelques images éventuellement). Produire un oral compréhensible par autrui. - Participer à une conversation en restant dans le sujet de l'échange. - Dire comptines, poèmes ou autres textes en adoptant un ton approprié. - Chanter une dizaine de chansons apprises en classe. <p>Comprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre des consignes données de manière collective. - Comprendre une histoire lue par l'enseignant ; la raconter en restituant les enchaînements logiques et chronologiques ; l'interpréter ou la transposer (marionnettes, jeu dramatique, dessin). - Comprendre un texte documentaire lu par l'enseignant ; faire des liens avec les questions qui se posaient ou/et avec ce qui a été découvert en classe. - Apprécier une poésie, y repérer des mots évocateurs (ou amusants), faire part de ses impressions et les exprimer par un dessin ou une peinture libre. <p>Progresser vers la maîtrise de la langue française</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produire des phrases complexes, correctement construites. - Utiliser à bon escient les temps des verbes pour exprimer le passé et le futur (le choix du temps étant plus important que la forme exacte du verbe conjugué). - Utiliser un vocabulaire pertinent (noms, verbes, adjectifs, adverbes, comparatifs), concernant : <ul style="list-style-type: none"> . les actes du quotidien et les relations avec les autres, . les activités et savoirs scolaires et en particulier l'univers de l'écrit, . les récits personnels et le rappel des histoires entendues (caractérisation des personnages, relations entre eux, enchaînement logique et chronologique, relations spatiales), . l'expression des sentiments ou émotions ressentis personnellement, ou prêtés aux autres et aux personnages d'histoires connues. - S'intéresser au sens des mots : repérer un mot jamais entendu, essayer de comprendre un mot nouveau en contexte, interroger l'enseignant sur le sens d'un mot.

Découvrir l'écrit

	Petite section	Moyenne section	Grande section
Se familiariser avec l'écrit	<p>Initiation orale à la langue écrite L'enfant écoute des histoires racontées ou lues par le maître.</p>	<p>Les supports du texte écrit <i>L'enfant est capable de :</i> - Reconnaître des supports d'écrits utilisés couramment en classe ; distinguer le livre des autres supports. - Utiliser un livre correctement du point de vue matériel. - Établir des liens entre des livres (imagiers/livres comportant texte et images ; livres racontant une histoire/n'en racontant pas).</p> <p>L'initiation orale à la langue écrite <i>L'enfant est capable de :</i> - Écouter des textes dits ou lus par l'enseignant qui accoutume l'enfant à comprendre un vocabulaire et une syntaxe moins familiers que ceux des textes entendus jusque-là. - Dans une histoire, identifier le personnage principal (c'est l'histoire de...) ; le reconnaître dans la suite des illustrations. - Rappeler le début d'une histoire lue par épisodes par l'adulte ; essayer d'anticiper sur la suite. - Comparer des histoires qui ont des points communs (même personnage principal, même univers). - Connaître quelques textes du patrimoine, principalement des contes.</p> <p>Contribuer à la production d'un texte écrit <i>L'enfant est capable de :</i> - Produire collectivement un court texte dans une forme adaptée pour qu'il puisse être écrit (dictée à l'adulte).</p>	<p>Les supports du texte écrit <i>L'enfant est capable de :</i> - Reconnaître les types d'écrit rencontrés dans la vie quotidienne (livres, affiches, journaux, revues, enseignes, plaques de rue, affichages électroniques, formulaires...) et avoir une première idée de leur fonction. - Se repérer dans un livre (couverture, page, images, texte) ; s'orienter dans l'espace de la page.</p> <p>Écoute et compréhension de la langue écrite <i>L'enfant est capable de :</i> - Après l'écoute attentive d'un texte lu, accéder à sa pleine compréhension en interrogeant le maître sur le sens inconnu de mots, d'expressions, de constructions de phrase. - Connaître un conte dans différentes versions ; établir des comparaisons précises entre elles. - Donner son avis sur une histoire.</p> <p>Contribuer à la production d'un texte écrit <i>L'enfant est capable de :</i> - Produire collectivement un texte pour qu'il puisse être écrit par l'enseignant (vocabulaire précis, syntaxe adaptée, enchaînements clairs, cohérence d'ensemble).</p>
Se préparer à apprendre à lire et à écrire	<p>Percevoir et classer les sons de la parole <i>L'enfant est capable de :</i> - Jouer avec les formes sonores de la langue : . écouter et pratiquer de petites comptines très simples qui favorisent l'acquisition de la conscience des sons (voyelles), . redire sur le modèle de l'enseignant et répéter des formulettes, des mots de trois ou quatre syllabes en articulant et prononçant correctement.</p> <p>Pour s'acheminer vers le geste de l'écriture : le contrôle des gestes <i>L'enfant est capable de :</i> - Imiter des gestes amples dans différentes directions.</p>	<p>Percevoir et classer les sons de la parole <i>L'enfant est capable de :</i> - Écouter et pratiquer de petites comptines très simples qui favorisent l'acquisition de la conscience des sons (voyelles et quelques consonnes : p, t, c (=k), f, s, ch, m, r) en les prononçant correctement (les erreurs systématiques et persistantes de prononciation motiveront une orientation vers une consultation médicale). - Dans un énoncé oral simple, distinguer des mots (des noms d'objets...), pour intégrer l'idée que le mot oral représente une unité de sens. - Scander les syllabes de mots, de phrases ou de courts textes. - Repérer des syllabes identiques dans des mots, trouver des mots qui ont une syllabe finale donnée ; trouver des mots qui riment.</p> <p>Pour s'acheminer vers le geste de l'écriture : les réalisations graphiques <i>L'enfant est capable de :</i> - Réaliser en grand les tracés de base de l'écriture : cercle, verticale, horizontale, enchaînement de boucles, d'ondulations, sur un plan vertical (tableau), puis horizontal (table). - Imiter des dessins stylisés exécutés au moyen de ces tracés. - Écrire son prénom en majuscules d'imprimerie en respectant l'horizontalité et l'orientation de gauche à droite ; reconnaître son prénom écrit en majuscules d'imprimerie.</p>	<p>Percevoir et classer les sons de la parole <i>La réussite de l'apprentissage de la lecture est fortement corrélée avec la conscience phonémique. La découverte des phonèmes (sons de la parole) est préalable à l'acquisition du principe alphabétique, et elle se poursuit pendant cette acquisition, la découverte des lettres renforçant la discrimination des sons.</i> <i>L'enfant est capable de :</i> - Continuer de pratiquer des comptines qui favorisent l'acquisition des sons, ainsi que des jeux sur les sons et sur les syllabes. - Distinguer mot et syllabe. - Dénombrer les syllabes d'un mot ; localiser une syllabe dans un mot (début, fin). - Distinguer les sons constitutifs du langage qu'il a étudiés systématiquement (écoute, prononciation correcte, reconnaissance), en particulier les voyelles, a, e, i, o, u, é, et les consonnes f, s, ch, v, z, j, p, t, c (=k), b, d, g (dur), l, m, n, et r. Au-delà des comptines, l'enseignant pourra s'appuyer sur l'écoute d'un conte ludique qui introduit les sons des lettres. - Distinguer des sons proches (p/b, d/t, k/g, f/v, s/ch, s/z, ch/j, m/n). - Localiser un son dans un mot (début, fin).</p> <p>Comprendre le principe alphabétique <i>Le principe alphabétique régit la transcription des sons en français : une lettre transcrit un son.</i> <i>L'enfant est capable de :</i> - Mettre en relation les sons et les lettres : faire correspondre avec exactitude lettre et son, en particulier, les voyelles a, e, i, o, u, é et les consonnes f, s, ch, v, z, j, p, t, c (=k), b, d, g (dur), l, m, n et r. - Reconnaître la plupart des lettres.</p>

	Petite section	Moyenne section	Grande section
Se préparer à apprendre à lire et à écrire (suite)			<p>Apprendre le geste de l'écriture : l'entraînement graphique, l'écriture</p> <p><i>N.B. - L'enfant pratique ces exercices en grand format de façon à éviter les tensions excessives et néfastes liées à l'immaturité neuro-motrice. Il s'exerce par la détente et l'attention à réaliser de "beaux" tracés.</i></p> <p><i>L'enfant est capable de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pratiquer des exercices graphiques conduisant à la maîtrise des tracés de base de l'écriture : verticale descendante, oblique montante, cercle dans le sens rétrograde, enchaînement de bouclages, de "ponts" (jambages reliés par des arceaux). - Après avoir appris le son qui est transcrit par une lettre, tracer cette lettre en écriture cursive. - Sous la conduite de l'enseignant, copier en écriture cursive de petits mots simples dont les correspondances entre lettres et sons ont été étudiées : écrire en contrôlant la tenue de l'instrument et la position de la page ; s'entraîner à recopier les mots d'abord écrits avec l'enseignant pour améliorer la qualité de sa production, taille et enchaînement des lettres en particulier. - Écrire de mémoire son prénom en écriture cursive.

PROGRESSIONS POUR LE COURS PRÉPARATOIRE ET LE COURS ÉLÉMENTAIRE PREMIÈRE ANNÉE

Français

Les connaissances et compétences s'acquièrent par l'entraînement.

Seules des connaissances et compétences nouvelles sont mentionnées dans chaque colonne.

Pour chaque niveau, les connaissances et compétences acquises dans la classe antérieure sont à consolider.

	Cours préparatoire	Cours élémentaire première année
Langage oral	<ul style="list-style-type: none"> - S'exprimer de façon correcte : prononcer les sons et les mots avec exactitude, respecter l'organisation de la phrase, formuler correctement des questions. - Rapporter clairement un événement ou une information très simple : exprimer les relations de causalité, les circonstances temporelles et spatiales, utiliser de manière adéquate les temps verbaux (présent, futur, imparfait, passé composé). - Manifester sa compréhension d'un récit ou d'un texte documentaire lu par un tiers en répondant à des questions le concernant : reformuler le contenu d'un paragraphe ou d'un texte, identifier les personnages principaux d'un récit. - Raconter une histoire déjà entendue en s'appuyant sur des illustrations. - Décrire des images (illustrations, photographies...). - Reformuler une consigne. - Prendre part à des échanges verbaux tout en sachant écouter les autres ; poser des questions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire un récit structuré (relations causales, circonstances temporelles et spatiales précises) et compréhensible pour un tiers ignorant des faits rapportés ou de l'histoire racontée. - S'exprimer avec précision pour se faire comprendre dans les activités scolaires. - Présenter à la classe un travail individuel ou collectif. - Participer à un échange : questionner, apporter des réponses, écouter et donner un point de vue en respectant les règles de la communication.
Récitation	<ul style="list-style-type: none"> - Dire de mémoire des comptines ou de courts poèmes (une dizaine) en mentionnant le titre et l'auteur, en respectant le rythme et en ménageant des respirations, et sans commettre d'erreur (sans oubli ou substitution). 	<ul style="list-style-type: none"> - Dire de mémoire, en les interprétant par son intonation, des textes en prose ou des poèmes (une dizaine).
Vocabulaire	<ul style="list-style-type: none"> - Désigner par des termes adéquats les personnes, objets et activités afférents à la vie de la classe et de l'école ; à la topographie de l'école ; aux parties du corps. - Commencer à classer les noms par catégories sémantiques larges (noms de personnes, noms d'animaux, noms de choses) ou plus étroites et se référant au monde concret (ex. : noms de fruits). Trouver un ou des noms appartenant à une catégorie donnée (ex. un nom d'arbre, un nom de commerçant). - Trouver un mot de sens opposé pour un adjectif qualificatif (ex. <i>bon/mauvais</i>) ou un verbe d'action (ex. <i>monter/descendre</i>). - Ranger des mots par ordre alphabétique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Désigner par des termes adéquats les repères temporels (heures, moments du jour, jours, mois, saisons...) ; les personnes, objets et activités afférents à la vie quotidienne (ex. réveil, toilette, repas, etc.). Utiliser à bon escient des mots concernant la topographie et le mobilier du domicile ; la rue ; les moyens de se déplacer ; la famille ; la santé et la maladie ; les perceptions (l'ouïe, la vue) ; la vie de plantes et d'animaux dans différents environnements. - Identifier des noms de personne, des noms d'animal, des noms de chose (en commençant à distinguer, dans cette catégorie, ce qu'on peut toucher et ce qu'on ne peut pas toucher). - Donner des synonymes (par exemple pour reformuler le sens d'un texte ou pour améliorer une expression orale ou écrite). - Trouver un mot de sens opposé pour un nom (ex. <i>lenteur/vitesse</i>). - Regrouper des mots par familles ; trouver un ou des mots d'une famille donnée (cas simples : dérivations par un seul préfixe ou un seul suffixe). - Commencer à utiliser l'ordre alphabétique pour vérifier dans un dictionnaire l'écriture d'un mot ou en chercher le sens.

	Cours préparatoire	Cours élémentaire première année
Lecture	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître le nom des lettres et l'ordre alphabétique. - Distinguer entre la lettre et le son qu'elle transcrit ; connaître les correspondances entre les lettres et les sons dans les graphies simples (ex. <i>f</i> ; <i>o</i>) et complexes (ex. <i>ph</i> ; <i>au</i>, <i>eau</i>). - Savoir qu'une syllabe est composée d'une ou plusieurs graphies, qu'un mot est composé d'une ou plusieurs syllabes ; être capable de repérer ces éléments (graphies, syllabes) dans un mot. - Connaître les correspondances entre minuscules et majuscules d'imprimerie, minuscules et majuscules cursives. - Lire aisément les mots étudiés. - Déchiffrer des mots réguliers inconnus. - Lire aisément les mots les plus fréquemment rencontrés (dits mots-outils) (1). - Lire à haute voix un texte court inconnu dont les mots ont été étudiés, en articulant correctement et en respectant la ponctuation. Le décodage sera exact et la compréhension du texte précise. - Lire à haute voix un court texte connu avec une intonation appropriée. - Connaître et utiliser le vocabulaire spécifique de la lecture d'un texte : le livre, la couverture, la page, la ligne ; l'auteur, le titre ; le texte, le paragraphe, la phrase, le mot ; le début, la fin, le personnage, l'histoire. - Dire de qui ou de quoi parle le texte lu ; trouver dans le texte ou son illustration la réponse à des questions concernant le texte lu ; reformuler son sens. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lire silencieusement un texte en déchiffrant les mots inconnus et manifester sa compréhension dans un résumé, une reformulation, des réponses à des questions. - Lire silencieusement un énoncé, une consigne, et comprendre ce qui est attendu. - Participer à une lecture dialoguée : articulation correcte, fluidité, respect de la ponctuation, intonation appropriée. - Écouter et lire des œuvres intégrales courtes ou de larges extraits d'œuvres plus longues. - Identifier les personnages, les événements et les circonstances temporelles et spatiales d'un récit qu'on a lu. - Comparer un texte nouvellement entendu ou lu avec un ou des textes connus (thèmes, personnages, événements, fin).
Écriture	<ul style="list-style-type: none"> - Copier un texte très court dans une écriture cursive lisible, sur des lignes, non lettre à lettre mais mot par mot (en prenant appui sur les syllabes qui le composent), en respectant les liaisons entre les lettres, les accents, les espaces entre les mots, les signes de ponctuation, les majuscules. - Écrire sans erreur, sous la dictée, des syllabes, des mots et de courtes phrases dont les graphies ont été étudiées. - Choisir et écrire de manière autonome des mots simples en respectant les correspondances entre lettres et sons. - Concevoir et écrire collectivement avec l'aide du maître une phrase simple cohérente, puis plusieurs. - Comparer sa production écrite à un modèle et rectifier ses erreurs. - Produire un travail écrit soigné ; maîtriser son attitude et son geste pour écrire avec aisance ; prendre soin des outils du travail scolaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Copier un court texte (par mots entiers ou groupes de mots) en respectant l'orthographe, la ponctuation, les majuscules et en soignant la présentation. - En particulier, copier avec soin, en respectant la mise en page, un texte en prose ou poème appris en récitation ; réaliser un dessin pour l'illustrer. - Écrire sans erreur, sous la dictée, des phrases ou un court texte (5 lignes), préparés ou non, en utilisant ses connaissances orthographiques et grammaticales, - Concevoir et écrire de manière autonome une phrase simple cohérente, puis plusieurs, puis un texte narratif ou explicatif de 5 à 10 lignes. - Relire sa production et la corriger ; corriger en fonction des indications données un texte copié ou rédigé de manière autonome.

(1) Liste indicative : *le, la, l', un, une, ma, ta, sa, mon, ton, son, ce ; les, des, mes, tes, ses, ces ; du, au ; quel, quelle ; je, tu, il, elle, nous, vous, ils, elles, en, y ; tout, on ; qui, que, quoi, dont ; oui, non ; et, car, mais, ou ; alors, puis, ensuite ; de, à, dans, sur, sous, chez, entre, avant, après, avec, sans, par, pour, comme ; où, quand, comment ; ici, près, tard, tôt, toujours, encore, bien, trop, très, si, plus, moins, ne... pas, ne... jamais, ne... plus.*

	Cours préparatoire	Cours élémentaire première année
Grammaire	<p>La phrase :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les phrases d'un texte en s'appuyant sur la ponctuation (point et majuscule) ; <p>Les classes de mots :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconnaître les noms et les verbes et les distinguer des autres mots ; - distinguer le nom et l'article qui le précède ; identifier l'article ; - approche du pronom : savoir utiliser oralement les pronoms personnels sujets. <p>Les genres et nombres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérer et justifier des marques du genre et du nombre : le <i>s</i> du pluriel des noms, le <i>e</i> du féminin de l'adjectif, les terminaisons <i>-nt</i> des verbes du 1er groupe au présent de l'indicatif. <p>Le verbe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser sans erreur, à l'oral, le présent, le futur, l'imparfait et le passé composé ; - conjuguer oralement le présent de l'indicatif actif d'un verbe du 1er groupe. 	<p>La phrase :</p> <ul style="list-style-type: none"> - approche des formes et types de phrase : savoir transposer oralement une phrase affirmative en phrase négative ou interrogative. <p>Les classes de mots :</p> <ul style="list-style-type: none"> - distinguer selon leur nature : les verbes, les noms, les articles, les pronoms personnels (formes sujet), les adjectifs qualificatifs ; - le nom : distinguer nom propre et nom commun ; - l'article : commencer à repérer les articles éliminés (<i>l'</i>) et contractés (<i>du, au, aux</i>) ; - manipuler d'autres déterminants (<i>mon, ton, son, ma, ta, sa, notre, votre, leur, mes, tes, ses, nos, vos, leurs, ce, cet, cette, ces</i>) ; - approche de l'adverbe : modifier le sens d'un verbe en ajoutant un adverbe. <p>Les fonctions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre la différence entre la nature (ou classe) d'un mot et sa fonction ; - dans la phrase simple où l'ordre syntaxique régulier sujet-verbe est respecté, identifier le verbe et son sujet (sous la forme d'un nom propre, d'un pronom, ou d'un groupe nominal) ; - identifier les fonctions au sein du groupe nominal : le nom (noyau du groupe nominal), son déterminant (l'article), l'adjectif qui le qualifie ; - approche de la notion de circonstance : savoir répondre oralement aux questions <i>où ?</i>, <i>quand ?</i>, <i>pourquoi ?</i>, <i>comment ?</i> <p>Les genres et nombres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - connaître les notions de masculin/féminin, singulier/pluriel ; - utiliser ces notions en les appliquant aux noms, articles, adjectifs qualificatifs, pronoms personnels (forme sujet), verbes conjugués ; - connaître et appliquer la règle de l'accord du verbe avec son sujet, et, dans le groupe nominal, la règle de l'accord entre le déterminant et le nom qu'il détermine, entre l'adjectif qualificatif et le nom qu'il qualifie. <p>Le verbe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre la correspondance entre les temps verbaux (passé, présent, futur) et les notions d'action déjà faite, action en train de se faire, action non encore faite ; - identifier les verbes conjugués aux présent, futur et passé composé de l'indicatif actif des verbes étudiés ; trouver leur infinitif ; - conjuguer sans erreur les verbes du 1er groupe, <i>être</i> et <i>avoir</i>, au présent, au futur, au passé composé de l'indicatif actif ; - conjuguer les verbes <i>faire, aller, dire, venir, prendre, vouloir</i> et <i>pouvoir</i> au présent de l'indicatif actif ; - conjuguer oralement l'imparfait de l'indicatif actif d'un verbe du 1er groupe. <p>La coordination :</p> <ul style="list-style-type: none"> - savoir amplifier une phrase en ajoutant des mots : en coordonnant par <i>et</i> un nom à un autre, un adjectif à un autre, un verbe à un autre.
Orthographe	<ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur des mots appris. - Écrire sans erreur de manière autonome des mots simples en respectant les correspondances entre lettres et sons. - Recopier sans erreur un texte court (2 à 5 lignes). - Commencer à utiliser de manière autonome les marques du genre et du nombre (pluriel du nom, féminin de l'adjectif, terminaison <i>-nt</i> des verbes du 1er groupe). - Commencer à utiliser correctement la majuscule (début de phrase, noms propres de personne). 	<ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur, sous la dictée, des phrases ou un court texte (5 lignes), préparés ou non, en utilisant ses connaissances lexicales, orthographiques et grammaticales. - Dans les productions dictées et autonomes : <ul style="list-style-type: none"> . respecter les correspondances entre lettres et sons, en particulier, respecter les règles relatives à la valeur des lettres en fonction des voyelles placées à proximité (<i>c/ç, c/qu, g/gu/ge, s/ss</i>) ou de la consonne suivante (<i>m</i> devant <i>b, m</i> ou <i>p</i>), . orthographier sans erreur les mots invariables les plus fréquemment rencontrés (2) ainsi que les mots-outils appris au CP, . marquer l'accord entre le sujet et le verbe dans les phrases où l'ordre sujet-verbe est respecté, . dans le groupe nominal simple, marquer l'accord de l'adjectif qualificatif avec le nom qu'il qualifie, . orthographier sans erreur les formes conjuguées apprises, . utiliser à bon escient le point, la majuscule, ainsi que la virgule dans le cas de l'énumération.

(2) Liste indicative : *plusieurs ; d'accord, hélas, peut-être ; donc, pourtant ; autour, derrière, dessous, dessus, devant, parmi, vers, durant, pendant, depuis, afin, malgré, sauf ; dès que, lorsque, parce que, pendant que, pourquoi ; ailleurs, dedans, dehors, côte à côte, loin, partout ; aujourd'hui, aussitôt, autrefois, avant-hier, bientôt, d'abord, déjà, demain, en ce moment, hier, de temps en temps, en avance, en retard, enfin, longtemps, maintenant, quelquefois, soudain, souvent, tout à coup ; assez, aussi, autant, beaucoup, davantage, presque ; debout, ensemble, mieux, sinon, brusquement, exactement, doucement, facilement, heureusement, lentement, sagement, seulement, tranquillement ; ne... guère.*

Mathématiques

Les connaissances et compétences s'acquiescent par l'entraînement.

Seules des connaissances et compétences nouvelles sont mentionnées dans chaque colonne.

Pour chaque niveau, les connaissances et compétences acquises dans la classe antérieure sont à consolider.

	Cours préparatoire	Cours élémentaire première année
Nombres et calcul	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître (savoir écrire et nommer) les nombres entiers naturels inférieurs à 100. - Produire et reconnaître les décompositions additives des nombres inférieurs à 10. - Comparer, ranger, encadrer ces nombres. - Écrire une suite de nombres dans l'ordre croissant ou décroissant. - Connaître les doubles et moitiés de nombres inférieurs à 10. - Mémoriser et utiliser les tables d'addition. - Connaître les tables de multiplication par 2 et par 5. - Calculer mentalement des sommes et des différences. - Calculer en ligne des sommes, des différences, des opérations à trous. - Apprendre et utiliser les techniques opératoires de l'addition et de la soustraction (sur les nombres inférieurs à 100). - Résoudre des problèmes simples à une opération. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître (savoir écrire et nommer), les nombres entiers naturels inférieurs à 1 000. - Produire et reconnaître les décompositions additives des nombres inférieurs à 20. - Repérer et placer ces nombres sur une droite graduée, les comparer, les ranger, les encadrer. - Écrire ou dire des suites de nombres de 10 en 10, de 100 en 100, etc. - Connaître les doubles et moitiés de nombres d'usage courant. - Mémoriser et utiliser les tables d'addition et les tables de multiplication par 2, 3, 4 et 5. - Connaître et utiliser des procédures de calcul mental pour calculer des sommes, des différences et des produits. - Calculer en ligne des suites d'opérations. - Utiliser les techniques opératoires de l'addition et de la soustraction (sur les nombres inférieurs à 1 000). - Connaître les techniques opératoires de la multiplication et effectuer des multiplications par 2, 3, 4 et 5. - Connaître une technique opératoire de la division euclidienne par 2 et par 5. - Résoudre des problèmes relevant de l'addition, de la soustraction et de la multiplication par 2, 3, 4 et 5. - Approcher la division de deux nombres entiers à partir d'un problème de partage ou de groupements. - Utiliser les fonctions de base de la calculatrice.
Géométrie	<ul style="list-style-type: none"> - Situer un objet et utiliser le vocabulaire permettant de définir des positions (devant, derrière, à gauche de, à droite de...). - Reconnaître, nommer, reproduire des figures géométriques : carré, rectangle, triangle. - Reconnaître, décrire, nommer le cube et le pavé droit. - S'initier au vocabulaire géométrique. - Utiliser des instruments et des techniques pour réaliser des tracés (règle, équerre, papier calque). - Utiliser des quadrillages. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître, reproduire, tracer et décrire des figures géométriques : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle. - Reconnaître, décrire, nommer quelques solides droits : cube, pavé, cylindre. - Percevoir et reconnaître quelques relations et propriétés géométriques : alignement, angle droit, axe de symétrie, égalité de longueurs. - Repérer des cases, des nœuds d'un quadrillage. - Connaître et utiliser un vocabulaire géométrique approprié.
Grandeurs et mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Repérer des événements de la journée en utilisant les heures et les demi heures. - Comparer et classer des objets selon leur longueur et leur masse. - Utiliser la règle graduée pour tracer des segments, comparer des longueurs en cm. - Connaître et utiliser l'euro. - Résoudre des problèmes de vie courante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un calendrier pour comparer des durées. - Connaître la relation entre heures et minutes, mètres et centimètres, kilomètres et mètres, kilos et grammes, euros et centimes d'euros. - Mesurer des segments. - Mesurer le périmètre d'un polygone. - Résoudre des problèmes de longueur et de masse.
Organisation et gestion des données	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un tableau dans des situations concrètes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des graphiques. - Utiliser des tableaux pour présenter des données. - Organiser les informations d'un énoncé.

PROGRESSIONS POUR LE COURS ÉLÉMENTAIRE DEUXIÈME ANNÉE ET LE COURS MOYEN

Français

Les connaissances et compétences s'acquièrent par l'entraînement.

Seules les connaissances et compétences nouvelles sont mentionnées dans les colonnes CM1 et CM2.

Pour ces niveaux, les connaissances et compétences acquises dans la ou les classes antérieures sont donc à consolider, en particulier par leur mobilisation régulière dans des situations plus complexes qu'au niveau précédent.

	Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Langage oral	Raconter, décrire, exposer - Faire un récit structuré et compréhensible pour un tiers ignorant des faits rapportés ou de l'histoire racontée (cf. Cycle 2), inventer et modifier des histoires, décrire une image, exprimer des sentiments, en s'exprimant en phrases correctes et dans un vocabulaire approprié. Échanger, débattre - Écouter et prendre en compte ce qui a été dit. - Questionner afin de mieux comprendre. - Exprimer et justifier un accord ou un désaccord, émettre un point de vue personnel motivé.	Raconter, décrire, exposer - Décrire un objet, présenter un travail à la classe en s'exprimant en phrases correctes et dans un vocabulaire approprié. Échanger, débattre - Demander et prendre la parole à bon escient. - Réagir à l'exposé d'un autre élève en apportant un point de vue motivé. - Participer à un débat en respectant les tours de parole et les règles de la politesse. - Présenter à la classe un travail collectif.	Échanger, débattre - Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication.
Lecture, écriture <i>N.B. - Les textes ou ouvrages donnés à lire aux élèves sont adaptés à leur âge et à leur maturité, du point de vue de la complexité linguistique, des thèmes traités et des connaissances à mobiliser. Du CE2 au CM2, ils sont de plus en plus longs et difficiles. Les textes lus par l'enseignant sont plus complexes que ceux que les élèves peuvent lire seuls.</i>			
Lecture	- Lire les consignes de travail, les énoncés de problèmes dont le vocabulaire difficile ou nouveau a été élucidé par le maître. - Lire à haute voix avec fluidité et de manière expressive un extrait de texte, après préparation. - Lire silencieusement un texte littéraire ou documentaire et le comprendre (reformuler, résumer, répondre à des questions sur ce texte). - Adopter une stratégie pour parvenir à comprendre : repérer des mots inconnus et incompris, relire, questionner, recourir au dictionnaire, etc. - Se repérer dans une bibliothèque habituellement fréquentée pour choisir et emprunter un livre.	- Lire sans aide les consignes du travail scolaire, les énoncés de problèmes. - Lire à haute voix avec fluidité et de manière expressive un texte d'une dizaine de lignes, après préparation. - Utiliser les outils usuels de la classe (manuels, affichages, etc.) pour rechercher une information, surmonter une difficulté. - Effectuer des recherches, avec l'aide de l'adulte, dans des ouvrages documentaires (livres ou produits multimédia).	- Lire sans aide une leçon dans un manuel après un travail en classe sur le sujet. - Lire à haute voix avec fluidité et de manière expressive un texte de plus de dix lignes, après préparation. - Effectuer, seul, des recherches dans des ouvrages documentaires (livres, produits multimédia). - Se repérer dans une bibliothèque, une médiathèque.
Écriture	- Copier sans erreur (formation des lettres, orthographe, ponctuation) un texte de cinq à dix lignes en soignant la présentation. - En particulier, copier avec soin, en respectant la mise en page, un texte en prose ou poème appris en récitation ; réaliser, le cas échéant, un dessin pour l'illustrer. - Dans les diverses activités scolaires, proposer une réponse écrite, explicite et énoncée dans une forme correcte.	- Copier sans erreur un texte d'une dizaine de lignes, en respectant la mise en page s'il y a lieu. - Noter des idées, des hypothèses, des informations utiles au travail scolaire.	- Copier sans erreur un texte d'au moins dix lignes en lui donnant une présentation adaptée. - Prendre des notes utiles au travail scolaire.

	Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Étude de texte	<ul style="list-style-type: none"> - Repérer dans un texte des informations explicites en s'appuyant en particulier sur le titre, l'organisation (phrases, paragraphes), le vocabulaire. - Reconnaître les marques de ponctuation. - En particulier, dans un récit, s'appuyer sur les deux-points et guillemets pour repérer les paroles des personnages. - Dans un récit, s'appuyer sur les temps des verbes et sur les mots de liaison exprimant les relations temporelles pour comprendre avec précision la chronologie des événements. - Lire un texte documentaire, descriptif ou narratif, et restituer à l'oral ou par écrit l'essentiel du texte (sujet du texte, objet de la description, trame de l'histoire, relations entre les personnages...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Repérer dans un texte des informations explicites et en inférer des informations nouvelles (implicites). - Dans un récit ou une description, s'appuyer sur les mots de liaison qui marquent les relations spatiales et sur les compléments de lieu pour comprendre avec précision la configuration du lieu de l'action ou du lieu décrit. - Comprendre l'usage de l'imparfait et du passé simple dans un récit, du présent dans un texte scientifique ou documentaire. - Saisir l'atmosphère ou le ton d'un texte descriptif ou narratif, en s'appuyant en particulier sur son vocabulaire (joyeux, triste, inquiétant, poétique...). - Participer à un débat sur un texte en confrontant son interprétation à d'autres de manière argumentée. 	<ul style="list-style-type: none"> - S'appuyer sur les mots de liaison et les expressions qui marquent les relations logiques pour comprendre avec précision l'enchaînement d'une action ou d'un raisonnement. - Apprécier les effets de choix formels (emplois de certains mots, utilisation d'un niveau de langue bien caractérisé, etc.).
Littérature	<ul style="list-style-type: none"> - Lire une œuvre intégrale ou de larges extraits d'une œuvre plus longue en s'appuyant sur ses souvenirs à chaque reprise. - Rendre compte des œuvres lues, donner son point de vue à leur propos. - Raconter de mémoire ou en s'aidant de quelques images des histoires lues dans les années ou les mois antérieurs ; connaître leur titre. - Établir des relations entre des textes ou des œuvres : même auteur, même thème, même personnage, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lire au moins un ouvrage par mois et en rendre compte ; choisir un extrait caractéristique et le lire à haute voix. - Adapter son comportement de lecteur aux difficultés rencontrées : notes pour mémoriser, relecture, demande d'aide, etc. - Se rappeler le titre et l'auteur des œuvres lues. - Participer à un débat sur une œuvre en confrontant son point de vue à d'autres de manière argumentée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expliciter des choix de lecture, des préférences. - Raconter de mémoire une œuvre lue ; citer de mémoire un court extrait caractéristique. - Rapprocher des œuvres littéraires, à l'oral et à l'écrit.
Rédaction	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger un court texte narratif en veillant à sa cohérence temporelle (temps des verbes) et à sa précision (dans la nomination des personnages et par l'usage d'adjectifs qualificatifs), en évitant les répétitions par l'usage de synonymes, et en respectant les contraintes syntaxiques et orthographiques ainsi que la ponctuation. - Rédiger un court dialogue (formulation des questions et des ordres). - Améliorer (corriger et enrichir) un texte en fonction des remarques et aides du maître. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger des textes courts de différents types (récits, dialogues, descriptions portraits) en veillant à leur cohérence (pronoms, conjonctions de coordination, mots de liaison, relations temporelles en particulier) et à leur précision (compléments circonstanciels, adverbes de manière) et en évitant les répétitions par l'emploi des pronoms personnels. - Savoir amplifier une phrase simple par l'ajout d'éléments coordonnés, d'adverbes, de compléments circonstanciels ; par l'enrichissement des groupes nominaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser la cohérence des temps dans un récit d'une dizaine de lignes. - Rédiger différents types de textes d'au moins deux paragraphes en veillant à leur cohérence (mots de liaison exprimant les relations temporelles, spatiales ou logiques, pronoms, déterminants, valeur des temps), en évitant les répétitions par l'emploi de divers pronoms et de périphrases, et en respectant les contraintes syntaxiques et orthographiques ainsi que la ponctuation. - Écrire un texte de type poétique en obéissant à une ou plusieurs consignes précises.
Récitation	Dire sans erreur et de manière expressive des textes en prose ou des poèmes (une dizaine).	Dire sans erreur et de manière expressive des textes en prose ou des poèmes (une dizaine).	Dire sans erreur et de manière expressive des textes en prose ou des poèmes (une dizaine).
Étude de la langue française			
Vocabulaire	<p>Acquisition du vocabulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser à bon escient des termes appartenant aux lexiques des repères temporels, de la vie quotidienne, du travail scolaire, des parties et organes du corps, de la santé et de la maladie. - Utiliser à bon escient des termes afférents aux actions, sensations et jugements de goût qui ressortissent aux cinq sens : la vue et l'ouïe, le toucher, l'odorat et le goût. - Utiliser les termes exacts qui correspondent aux notions étudiées dans les divers domaines scolaires. - Savoir ce qu'est une abréviation (ex. "adj." dans un article de dictionnaire). <p>Maîtrise du sens des mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les noms de personne, d'animal, de chose concrète, de chose abstraite. - Dans un texte, relever les mots relevant d'un même domaine (ex. le vocabulaire de la mer). - Utiliser des synonymes et des mots de sens contraire dans les activités d'expression orale et écrite. - Préciser, dans son contexte, le sens d'un mot connu ; le distinguer d'autres sens possibles. 	<p>Acquisition du vocabulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Désigner par des termes exacts et précis les lieux, bâtiments, objets et activités de la ville, le village, la campagne, la forêt, la mer, la montagne. - Utiliser à bon escient des termes renvoyant à des notions abstraites (qualités et défauts physiques et moraux), ainsi que des termes et locutions de la politesse. <p>Maîtrise du sens des mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le contexte pour comprendre un mot inconnu ; vérifier son sens dans le dictionnaire. - Définir un mot connu en utilisant un terme générique adéquat (mots concrets : ex. <i>un pommier est un arbre fruitier</i>). - Savoir ce qu'est un registre de langue ; lors des échanges oraux, transposer tout énoncé spontané des registres familier, argotique ou bas en énoncé appartenant au français standard. 	<p>Acquisition du vocabulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Désigner par des termes exacts et précis les lieux, objets et activités concernant les transports, voyages et communications. - Utiliser à bon escient des termes renvoyant à des notions abstraites (émotions, sentiments, devoirs, droits). - Comprendre des sigles. <p>Maîtrise du sens des mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguer les différents sens d'un verbe selon sa construction (ex. <i>jouer, jouer quelque chose, jouer à, jouer de, jouer sur</i>). - Identifier l'utilisation d'un mot ou d'une expression au sens figuré. - Classer des mots de sens voisin en repérant les variations d'intensité (ex. <i>bon, délicieux, succulent</i>). - Définir un mot connu en utilisant un terme générique adéquat et en y ajoutant les précisions spécifiques à l'objet défini. - En production écrite autonome, trouver des synonymes pour les énoncés des registres familier, argotique ou bas.

	Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Vocabulaire (suite)	<p>Les familles de mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire ou compléter des familles de mots. - Regrouper des mots selon le sens de leur préfixe, et mémoriser ce sens ; en particulier : <i>re-</i> ou <i>r-</i> (cf. <i>refaire</i>), <i>in-</i> ou <i>im-</i> (cf. <i>immobile</i>), <i>dé-</i> ou <i>dés-</i> (cf. <i>se déchausser</i>), <i>mal-</i>. - Regrouper des mots selon le suffixe qui les termine, et mémoriser ce sens, en particulier celui de <i>-able</i>, <i>-et</i> ou <i>-ette</i>, <i>-ot</i> ou <i>-otte</i>. - Regrouper des noms terminés par <i>-tion</i>, <i>-ation</i> ou <i>-ition</i>, par <i>-ment</i> (cf. <i>amusement</i>), par <i>-age</i> (cf. <i>lavage</i>), par <i>-eur</i> ou <i>-euse</i> (cf. <i>vendeur</i>), et par d'autres suffixes. <p>Utilisation du dictionnaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savoir épeler un mot ; connaître l'ordre alphabétique ; savoir classer des mots par ordre alphabétique. - Utiliser spontanément le dictionnaire pour rechercher le sens d'un mot. 	<p>Les familles de mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser oralement le vocabulaire concernant la construction des mots (radical, préfixe, suffixe, famille). - Regrouper des mots selon leur radical. - Regrouper des mots selon le sens de leur préfixe et mémoriser ce sens ; en particulier connaître le sens des principaux préfixes exprimant des idées de lieu ou de mouvement : <i>ré-</i> ou <i>r-</i> (cf. <i>rappporter</i>) ; <i>in-</i> ou <i>im-</i> (cf. <i>immigrant</i>) ; <i>é-</i> ou <i>ex-</i> (cf. <i>exporter</i>) ; <i>a-</i>, <i>ac-</i>, <i>ad-</i>, <i>af-</i>, <i>ap-</i> ou <i>ar-</i> ; <i>dé-</i> (cf. <i>déchoir</i>) ; <i>sou-</i> ou <i>sous-</i> ; <i>sur-</i> ; <i>trans-</i>. - Regrouper des mots selon leur suffixe et leur sens ; en particulier des noms de qualité terminés par <i>-esse</i>, <i>-ise</i>, <i>-eur</i>, <i>-itude</i>, par <i>-té</i>, <i>-été</i> ou <i>-ité</i> ; des adjectifs en <i>-al</i>, <i>-el</i> ; des adverbes en <i>-ment</i>. - Utiliser la construction d'un mot inconnu pour le comprendre. <p>Utilisation du dictionnaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans une définition de dictionnaire, identifier le terme générique. - Utiliser spontanément le dictionnaire pour vérifier le sens d'un mot (en particulier quand il en a plusieurs), ou sa classe, ou son orthographe, ou son niveau de langue. - Se servir des codes utilisés dans les articles de dictionnaire. 	<p>Les familles de mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre le sens des principaux préfixes exprimant des idées de temps (<i>pré-</i>, <i>anté-</i>, <i>post-</i>) ou de degré (<i>supra-</i>, <i>sur-</i>, <i>hyper-</i>, <i>ultra-</i>, <i>archi-</i>). - Comprendre le sens des suffixes <i>-asse</i> ou <i>-âtre</i>. - Regrouper des noms d'outil ou de machine en <i>-eur</i> ou <i>-euse</i>, <i>-ateur</i> ou <i>-atrice</i>, en <i>-oir</i> ou <i>-oire</i> ; des noms de métier en <i>-er</i> ou <i>-ère</i>, <i>-ier</i> ou <i>-ière</i>, en <i>-eur</i> ou <i>-euse</i>, <i>-isseur</i> ou <i>-isseuse</i> et <i>-ateur</i> ou <i>-atrice</i>, en <i>-icien</i> ou <i>-icienne</i>, en <i>-iste</i> ; des adjectifs géographiques ou noms d'habitants (en <i>-ain</i>, <i>-ais</i>, <i>-éen</i>, <i>-ien</i>, <i>-ois</i>). - Dans une liste de mots, savoir repérer des mots de la même famille. - Pour un mot donné, fournir un ou plusieurs mots de la même famille en vérifiant qu'il existe. <p>Utilisation du dictionnaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser avec aisance un dictionnaire.
Grammaire	<p>La phrase</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformer une phrase simple affirmative en phrase négative ou interrogative, ou inversement. - Identifier le verbe conjugué dans une phrase simple et fournir son infinitif. <p>Les classes de mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguer selon leur nature le verbe, le nom (propre / commun), les articles, les déterminants possessifs, les pronoms personnels (formes sujet), les adjectifs qualificatifs. - Approche de l'adverbe : modifier le sens d'un verbe en lui ajoutant un adverbe, relier des phrases simples par des mots de liaison temporelle (ex. les adverbes puis, alors...). <p>Les fonctions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la différence entre la nature d'un mot et sa fonction. - Connaître la distinction entre compléments du verbe et compléments du nom (3). - Dans une phrase simple où l'ordre sujet-verbe est respecté, <ul style="list-style-type: none"> . identifier le verbe et le sujet (sous forme d'un nom propre, d'un groupe nominal ou d'un pronom personnel) ; . reconnaître le complément d'objet (direct et indirect) du verbe ; . reconnaître le complément du nom. - Approche de la circonstance : savoir répondre oralement aux questions <i>où ?</i>, <i>quand ?</i>, <i>comment ?</i>, <i>pourquoi ?</i> - Le groupe nominal : <ul style="list-style-type: none"> . comprendre la fonction de ses éléments : le nom (noyau du groupe nominal), le déterminant (article, déterminant possessif) qui le détermine, l'adjectif qualificatif qui le qualifie, le nom qui le complète ; . manipuler l'adjectif et le complément de nom (ajout, suppression, substitution de l'un à l'autre...). 	<p>La phrase</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire correctement des phrases négatives, interrogatives, injonctives. - Identifier les verbes conjugués dans des phrases complexes et fournir leurs infinitifs. - Comprendre la distinction entre phrase simple et phrase complexe. - Reconnaître des propositions indépendantes coordonnées, juxtaposées. <p>Les classes de mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguer selon leur nature les mots des classes déjà connues, ainsi que les déterminants démonstratifs, les déterminants indéfinis, les pronoms personnels (sauf <i>en</i>, <i>y</i>), les pronoms démonstratifs, les pronoms relatifs (<i>qui</i>, <i>que</i>, <i>où</i>), les conjonctions de coordination, les prépositions (lieu, temps, manière), les adverbes (de lieu, de temps, de manière), les négations. <p>Les fonctions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans une phrase simple où l'ordre sujet-verbe est respecté, <ul style="list-style-type: none"> . identifier le verbe et le sujet (nom propre, groupe nominal, pronom personnel, pronom relatif), . reconnaître les compléments circonstanciels de lieu, de temps, de manière, de cause, . reconnaître l'attribut du sujet. - Comprendre la notion de circonstance : la différence entre complément d'objet et complément circonstanciel (manipulations). - Le groupe nominal : <ul style="list-style-type: none"> . manipulation de la proposition relative (ajout, suppression, substitution à l'adjectif ou au complément de nom et inversement). - Connaître les fonctions de l'adjectif qualificatif : épithète ou apposé, attribut du sujet. 	<p>La phrase</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire correctement des phrases exclamatives. - Transformer correctement une phrase active en phrase passive et inversement. - Distinguer proposition indépendante, proposition principale et proposition subordonnée. - Reconnaître la proposition relative (seulement la relative déterminative), la proposition conjonctive par <i>que</i> (seulement quand elle est complément d'objet). - Manipuler cette complétive par <i>que</i> (substitution avec un nom ou un pronom complément d'objet direct), ainsi que des propositions conjonctives complément de temps, de cause. <p>Les classes de mots</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguer selon leur nature les mots des classes déjà connues, ainsi que les déterminants interrogatifs et exclamatifs, les pronoms possessifs, les pronoms indéfinis, les pronoms interrogatifs, les pronoms relatifs, les mots de liaison (adverbes ou locutions adverbiales exprimant le temps, le lieu, la cause et la conséquence), les conjonctions de subordination (la conjonction <i>que</i>). - Connaître la distinction entre article défini et article indéfini et en comprendre le sens ; reconnaître la forme élidée et les formes contractées de l'article défini. - Reconnaître et utiliser les degrés de l'adjectif et de l'adverbe (comparatif, superlatif). <p>Les fonctions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître le complément d'attribution, le complément d'agent. - Comprendre la distinction entre compléments essentiels (complément d'objet et complément d'attribution), et compléments circonstanciels (manipulations). - Comprendre la notion de groupe nominal : l'adjectif qualificatif épithète ou apposé, le complément de nom et la proposition relative sont tous des enrichissements du nom.

(3) À l'école élémentaire, le complément circonstanciel est provisoirement considéré comme un complément du verbe.

	Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Grammaire (suite)	<p>Le verbe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les notions d'action passée, présente, future. - Mémoriser les personnes, les règles de formation et les terminaisons des temps simples (présent, futur, imparfait). - Conjuguer à l'indicatif présent, futur, imparfait et passé composé les verbes des premier et deuxième groupes, ainsi qu'<i>être avoir, aller, boire, dire, faire, partir, pouvoir, prendre, rendre, savoir, venir, voir, vouloir</i>. - Repérer dans un texte l'infinif d'un verbe étudié. <p>Les accords</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître les règles de l'accord du verbe avec son sujet ; de l'accord entre déterminant et nom, nom et adjectif. <p>Approche de la coordination</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manipuler la coordination par et, ni, ou, mais entre des mots ou des phrases simples ; par car, donc entre des phrases simples. 	<p>Le verbe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la notion d'antériorité d'un fait passé par rapport à un fait présent. - Mémoriser la distinction entre temps simple et temps composé, la règle de formation des temps composés (passé composé), la notion d'auxiliaire. - Conjuguer aux temps et modes déjà étudiés, ainsi qu'à l'indicatif passé simple et à l'impératif présent, les verbes déjà étudiés ; conjuguer des verbes non étudiés en appliquant les règles apprises. <p>Les accords</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître la règle de l'accord du participe passé dans les verbes construits avec <i>être</i> et <i>avoir</i> (cas du complément d'objet direct postposé). - Connaître la règle de l'accord de l'adjectif (épithète, apposé ou attribut) avec le nom. 	<p>Le verbe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la notion d'antériorité relative d'un fait passé par rapport à un autre, d'un fait futur par rapport à un autre, ainsi que le sens de la distinction entre voix active et voix passive. - Mémoriser la règle de formation de la voix passive. - Conjuguer aux temps et modes déjà étudiés, ainsi qu'à l'indicatif futur antérieur, plus-que-parfait et passé antérieur, au conditionnel présent, au subjonctif présent, au participe présent et passé les verbes déjà étudiés ; conjuguer des verbes non étudiés en appliquant les règles apprises. - Conjuguer les verbes des premier et deuxième groupes au présent et au futur de l'indicatif passif.
Orthographe N.B : l'ensemble des connaissances et compétences attendues s'applique à toutes les situations d'écriture énoncées plus haut et non rappelées dans cette rubrique. L'orthographe révisée est la référence.	<ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur sous la dictée un texte d'au moins cinq lignes en mobilisant les connaissances acquises en vocabulaire, grammaire, et orthographe. <p>Compétences grapho-phoniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les correspondances entre lettres et sons. - En particulier, respecter la valeur des lettres en fonction des voyelles placées à proximité (<i>s/ss, c/ç, c/qu, g/gu/ge</i>) ou de la consonne suivante (<i>n</i> devenant <i>m</i> devant <i>b, m p</i>). - Utiliser sans erreur les accents (<i>é, è, ê</i>). <p>Orthographe grammaticale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur les pluriels des noms se terminant par <i>s, x, z</i> ; par <i>-al, par -ou</i>. - Utiliser sans erreur les marques du pluriel et du féminin des adjectifs. - Écrire sans erreur les formes des verbes étudiés aux temps étudiés, sans confondre, en particulier, les terminaisons (<i>-e, -es, -ent</i> ; <i>-ons</i> et <i>-ont</i> ; <i>-ez, -ais, -ait</i> et <i>-aient</i> ; <i>-ras, -ra</i>). - Appliquer la règle de l'accord du verbe avec le sujet (y compris pronom personnel) dans les phrases où l'ordre sujet-verbe est respecté, et où le verbe est à un temps simple. - Accorder sans erreur le déterminant et le nom, le nom et l'adjectif (épithète). - Écrire sans erreur des homophones grammaticaux en liaison avec le programme de grammaire (<i>a/à, ont/on, est/et, sont/son</i>). <p>Orthographe lexicale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur des noms et des adjectifs se terminant par une consonne muette (ex. <i>chant, cf. chanteur ; blond, cf. blonde...</i>). - Écrire sans erreur les mots mémorisés et régulièrement révisés, en particulier les mots invariables acquis aux CP et CE 1, des mots fréquents, des mots référents pour des sons. - Connaître la notion d'homonyme et écrire sans erreur un nombre croissant d'homonymes jusqu'à la fin du cycle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur sous la dictée un texte d'une dizaine de lignes en mobilisant les connaissances acquises. <p>Orthographe grammaticale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur le pluriel des noms se terminant par <i>-eu, par -eau</i>. Le pluriel des noms en <i>-au, -ail</i> est en cours d'acquisition. - Écrire sans erreur les formes des verbes étudiés aux temps étudiés, dont les verbes du premier groupe en <i>-cer, -ger, -guer</i>. - Appliquer la règle de l'accord du verbe avec son sujet, y compris pour les verbes à un temps composé, et pour les sujets inversés. - Appliquer la règle de l'accord du participe passé avec <i>être</i> et <i>avoir</i> (cas du complément d'objet direct postposé). - Accorder sans erreur l'adjectif (épithète, apposé et attribut du sujet) avec le nom. - Écrire sans erreur les homophones grammaticaux déjà étudiés, ainsi que <i>ses/ces, mes/mais, on/on n', ce/se, c'/s' (c'est/s'est, c'était/s'était), ou/où, la/l'a/l'as/la</i>. - Écrire sans erreur les infinitifs de verbes du premier groupe après préposition (<i>il me dit d'aller</i> et non <i>il me dit d'allé</i>). <p>Orthographe lexicale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur des mots invariables, en particulier les plus fréquents de ceux étudiés en grammaire : conjonctions de coordination, prépositions de temps, de lieu, de manière, adverbes de temps, de lieu, de manière (l'orthographe des adverbes en <i>-emment, -amment</i> est en cours d'acquisition à la fin du cycle). - S'appuyer sur sa connaissance des familles de mot pour écrire sans erreur des mots nouveaux (préfixe <i>in-, im-, il- ou ir-, suffixe -tion...</i>). - Mémoriser la graphie de la syllabe finale des noms terminés par <i>-ail, -eil, -euil</i> ; par [u] ; par <i>-ée</i> ; par <i>-té</i> ou <i>-tié</i> ; par un <i>e</i> muet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Écrire sans erreur sous la dictée un texte d'au moins dix lignes en mobilisant les connaissances acquises. <p>Compétences grapho-phoniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transcrire correctement l'aspiration initiale par un h aspiré. <p>Orthographe grammaticale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orthographier correctement les verbes étudiés aux temps étudiés, dont les verbes du premier groupe en <i>-yer, -eter, -eler</i>. - Appliquer la règle de l'accord du verbe avec son sujet, y compris avec le sujet <i>qui</i> de 3ème personne. - Écrire sans erreur les homophones grammaticaux déjà étudiés, ainsi que <i>d'on/dont/donc, quel(s)/quelle(s)/qu'elle(s), sans/s'en</i> ; la distinction entre leur et leurs est en cours d'acquisition en fin de cycle. - Distinguer par le sens les formes verbales homophones de l'imparfait et du passé composé (<i>il la regardait / il l'a regardé</i>). <p>Orthographe lexicale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mémoriser l'orthographe de mots commençant par <i>h</i> non aspiré. - Mémoriser le doublement de la consonne au début des mots commençant par <i>ap-, ac-, af-, ef- et of-</i>. - Respecter la convention de la coupe syllabique à la ligne.

Mathématiques

Les connaissances et compétences s'acquièrent par l'entraînement.

Seules les connaissances et compétences nouvelles sont mentionnées dans les colonnes CM1 et CM2.

Pour ces niveaux, les connaissances et compétences acquises dans la ou les classes antérieures sont donc à consolider, en particulier par leur mobilisation régulière dans des situations plus complexes qu'au niveau précédent.

	Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Nombres et calcul	<p>Les nombres entiers jusqu'au million</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au million. - Comparer, ranger, encadrer ces nombres. - Connaître et utiliser des expressions telles que : double, moitié ou demi, triple, quart ; d'un nombre entier. - Connaître et utiliser certaines relations entre des nombres d'usage courant : entre 5, 10, 25, 50, 100. 	<p>Les nombres entiers jusqu'au milliard</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard. - Comparer, ranger, encadrer ces nombres. - La notion de multiple : reconnaître les multiples des nombres d'usage courant : 5, 10, 15, 20, 25, 50. 	<p>Les nombres entiers</p>
		<p>Fractions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nommer les fractions simples et décimales en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart, dixième, centième. - Utiliser, ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs. 	<p>Fractions</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Ajouter 2 fractions décimales ou deux fractions simples de même dénominateur.
		<p>Nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position (jusqu'au 1/100^e), et pour de tels nombres : <ul style="list-style-type: none"> . les repérer, les placer sur une droite graduée, . les comparer, les ranger, . les encadrer par deux nombres entiers consécutifs, . passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement. 	<p>Nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position (jusqu'au 1/10 000^e) et pour de tels nombres : <ul style="list-style-type: none"> . les repérer, les placer sur une droite graduée en conséquence, . les comparer, les ranger, . produire des décompositions liées à une écriture à virgule, en utilisant 10 ; 100 ; 1 000... et 0,1 ; 0,001... - Donner une valeur approchée à l'unité près, au dixième ou au centième près.
	<p>Calcul sur des nombres entiers</p> <p>Calculer mentalement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mémoriser et mobiliser les résultats des tables d'addition (de 1 à 9) et de multiplication (de 2 à 9). - Calculer mentalement des sommes, des différences, des produits. - Effectuer des opérations à trous. <p>Effectuer un calcul posé</p> <ul style="list-style-type: none"> - Addition, soustraction et multiplication. - Connaître la technique opératoire de la division et la mettre en œuvre avec un diviseur à un chiffre. - Organiser ses calculs pour trouver un résultat par calcul mental, posé, ou à l'aide de la calculatrice. - Utiliser les touches des opérations de la calculatrice. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes portant sur ces opérations, et des problèmes de groupements et de partage simples. 	<p>Calcul</p> <p>Calculer mentalement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolider les connaissances et capacités en calcul mental sur les nombres entiers. - Multiplier mentalement un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1 000. - Calculer mentalement l'ordre de grandeur du résultat. <p>Effectuer un calcul posé</p> <ul style="list-style-type: none"> - Addition et soustraction de deux nombres décimaux. - Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier. - Division euclidienne de deux entiers. - Division décimale de deux entiers - Connaître quelques fonctionnalités de la calculatrice utiles pour effectuer une suite de calculs. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes à deux étapes ou plus. 	<p>Calcul</p> <p>Calculer mentalement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolider les connaissances et capacités en calcul mental sur les nombres entiers et décimaux. - Diviser un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1 000. <p>Effectuer un calcul posé</p> <ul style="list-style-type: none"> - Addition, soustraction, multiplication de deux nombres entiers ou décimaux. - Division d'un nombre décimal par un nombre entier. - Utiliser sa calculatrice à bon escient. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de plus en plus complexes.

	Cours élémentaire deuxième année	Cours moyen première année	Cours moyen deuxième année
Géométrie	<p>Dans le plan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser la règle et l'équerre pour vérifier : l'alignement de points, l'égalité des longueurs de segments, la perpendicularité. - Reconnaître, décrire, nommer et reproduire : un carré, un rectangle, un losange, un triangle. - Construire un cercle avec un compas. - Utiliser à bon escient le vocabulaire : côté, sommet, angle, milieu. - Reconnaître qu'une figure possède un ou plusieurs axes de symétrie, par pliage ou à l'aide du papier calque. - Tracer, sur papier quadrillé, la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à une droite donnée. <p>Dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître, décrire et nommer : un cube, un pavé droit. - Utiliser à bon escient le vocabulaire : face, arête, sommet. <p>Problèmes de reproduction, de construction.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproduire des figures (sur papier uni, quadrillé ou pointé), à partir d'un modèle, et de construction d'un carré ou d'un rectangle de dimensions données. 	<p>Dans le plan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser la règle, l'équerre ou le compas pour vérifier ou construire : l'alignement de points, l'égalité des longueurs de segments, la perpendicularité de deux droites. - Reconnaître que des droites sont parallèles. - Utiliser à bon escient le vocabulaire géométrique : points alignés, droite, droites perpendiculaires, droites parallèles, segment, milieu, angle, hauteur, axe de symétrie, centre d'un cercle, rayon, diamètre. - Vérifier la nature d'une figure en ayant recours aux propriétés et aux instruments. - Décrire une figure en vue de l'identifier parmi d'autres figures ou de la faire reproduire. <p>Dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître, décrire et nommer les solides droits : cube, pavé, cylindre, prisme. - Reconnaître ou compléter un patron de cube ou de pavé. <p>Problèmes de reproduction, de construction.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compléter une figure par symétrie axiale. - Tracer une figure à partir d'un programme de construction ou en suivant des consignes. 	<p>Dans le plan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les instruments pour vérifier le parallélisme de deux droites (règle et équerre) et pour tracer des droites parallèles. - Vérifier la nature d'une figure en ayant recours aux instruments. - Construire la hauteur d'un triangle. <p>Dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître, décrire et nommer les solides droits : cube, pavé, cylindre, prisme. - Reconnaître ou compléter un patron de solide droit. <p>Problèmes de reproduction, de construction.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tracer une figure (sur papier uni, quadrillé ou pointé), à partir, d'un programme de construction ou d'un dessin à main levée (avec des indications relatives aux propriétés et aux dimensions)
Grandeurs et mesure	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les unités de mesure suivantes et les relations qui les lient : Longueur : le mètre, le km, le cm, le mm ; Masse : le kilogramme, le gramme ; Capacité : le litre, le centilitre ; Monnaie : l'euro et le centime ; Temps : l'heure, la minute, la seconde, le mois, l'année. - Utiliser des instruments pour mesurer des longueurs, des masses, des capacités, puis exprimer cette mesure par un nombre entier ou un encadrement par deux nombres entiers. - Vérifier qu'un angle est droit en utilisant l'équerre ou un gabarit. - Calculer le périmètre d'un polygone. - Lire l'heure sur une montre à aiguilles ou une horloge. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes dont la résolution implique les grandeurs ci-dessus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure des durées, ainsi que les unités du système métrique pour les longueurs, les masses et les contenances, et leurs relations. - Formules du périmètre du carré et du rectangle. <p>Aires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesurer ou estimer l'aire d'une surface grâce à un pavage effectif à l'aide d'une surface de référence (d'aire une unité) ou grâce à l'utilisation d'un réseau quadrillé. - Classer et ranger des surfaces selon leur aire. <p>Angles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparer les angles d'une figure en utilisant un gabarit. - Estimer, et vérifier en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu, ou obtus. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Calculer une durée à partir de la donnée de l'instant initial et de l'instant final . - Formule de la longueur d'un cercle. - Formule du volume du pavé droit. <p>Aires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calculer l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle en utilisant la formule appropriée. - Connaître et utiliser les unités d'aire usuelles (cm², m² et km²). <p>Angles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproduire un angle donné en utilisant un gabarit ou par report d'un étalon. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes dont la résolution implique des conversions. - Résoudre des problèmes dont la résolution implique simultanément des unités différentes de mesure.
Organisation et gestion de données	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution. - Lire un tableau ou un graphique. - Utiliser un tableau ou un graphique en vue d'un traitement des données. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construire un tableau ou un graphique. - Interpréter un tableau ou un graphique. - Lire les coordonnées d'un point. - Placer un point dont on connaît les coordonnées. - Utiliser la "règle de trois" dans des situations très simples de proportionnalité 	<ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité et notamment des problèmes relatifs aux pourcentages, aux échelles, aux vitesses moyennes ou aux conversions d'unité, en utilisant des procédures variées (dont la "règle de trois").

the \mathbb{R}^n is a linear space over \mathbb{R} with the usual addition and scalar multiplication. The inner product is defined by

$$(x, y) = \sum_{i=1}^n x_i y_i \quad (1)$$

where $x = (x_1, \dots, x_n)$ and $y = (y_1, \dots, y_n)$ are vectors in \mathbb{R}^n .

The norm of a vector x is defined by

$$\|x\| = \sqrt{(x, x)} = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2} \quad (2)$$

The distance between two vectors x and y is defined by

$$d(x, y) = \|x - y\| = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2} \quad (3)$$

The angle between two vectors x and y is defined by

$$\cos \theta = \frac{(x, y)}{\|x\| \|y\|} \quad (4)$$

The orthogonal projection of a vector x onto a vector y is defined by

$$p_y(x) = \frac{(x, y)}{(y, y)} y \quad (5)$$

The orthogonal complement of a subspace W is defined by

$$W^\perp = \{x \in \mathbb{R}^n \mid (x, y) = 0 \text{ for all } y \in W\} \quad (6)$$

The orthogonal decomposition of a vector x into a vector in W and a vector in W^\perp is defined by

$$x = p_W(x) + (x - p_W(x)) \quad (7)$$

The orthogonal decomposition of a vector x into a vector in W and a vector in W^\perp is defined by

$$x = p_W(x) + (x - p_W(x)) \quad (8)$$

The orthogonal decomposition of a vector x into a vector in W and a vector in W^\perp is defined by

$$x = p_W(x) + (x - p_W(x)) \quad (9)$$

The orthogonal decomposition of a vector x into a vector in W and a vector in W^\perp is defined by

$$x = p_W(x) + (x - p_W(x)) \quad (10)$$