

PROGRAMMES AJUSTÉS ET ADAPTÉS 2020

Polynésie française

Cycle 3





PROGRAMMES

AJUSTÉS ET ADAPTÉS

2020

CYCLE 3



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS



CYCLE 3

PROGRAMMES 2020 AJUSTÉS ET ADAPTÉS À LA POLYNÉSIE FRANÇAISE



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS

©MEJ-DGEE 2020
www.education.pf





TEXTES OFFICIELS

PROGRAMMES D'ENSEIGNEMENT DU CYCLE DES CONSOLIDATIONS (CYCLE 3)

- Loi organique n° 2004-192 du 27 février 2004 modifiée, portant statut d'autonomie de la Polynésie française ;
- Convention n° 99-16 du 22 octobre 2016 relative à l'éducation entre la Polynésie française et l'État ;
- Loi du Pays n° 2017-15 du 13 juillet 2017 relative à la Charte de l'éducation de la Polynésie française ;
- Arrêté n° 1026 CM du 27 juillet 2016 fixant les programmes Cycle 1, Cycle 2 et Cycle 3 de l'école primaire et du collège de Polynésie française.





MOT DE LA MINISTRE

À la prise en compte dans les programmes actuels des aménagements proposés en Enseignement moral et civique (EMC), en Français et en Mathématiques, dans le domaine du numérique, s'ajoutent aujourd'hui des contenus dans le domaine du «fait nucléaire» : modernisés, contextualisés à la Polynésie française, à son histoire et à sa géographie, ces **programmes ajustés** renseignent sur l'actualité des connaissances dans le domaine des neurosciences, dans le numérique, et s'inscrivent dans l'évolution du regard porté sur notre histoire et notre culture.

Ouverts sur le monde en intégrant la mémoire de notre Pays, ces contenus sont rythmés par un bilan des compétences et connaissances en fin de cycles, comme autant de repères aidants pour l'enseignant.

Se voulant pratique d'utilisation et ayant intégré une signalétique propre aux connaissances locales complémentaires, cette actualisation constitue maintenant la référence indispensable pour les 3 cycles d'enseignement des écoles et collèges.

Je souhaite à tous une lecture attentive de ces **Programmes ajustés et adaptés 2020** pour une mise en œuvre rapide et efficiente.

Christelle LEHARTEL
Juillet 2020





SOMMAIRE

CYCLE 3

p.3 TEXTES OFFICIELS

Programmes d'enseignement du cycle des des consolidations (Cycle 3)

p.5 MOT DE LA MINISTRE

p.9 FRANÇAIS

p.11 Volet 1 - Les spécificités du cycle de consolidation

p.14 Volet 2 - Contributions essentielles des différents enseignements au socle commun

p.18 Volet 3 - Les enseignements (Cycle 3) FRANÇAIS

p.20 Langage oral

p.30 Lecture et compréhension de l'écrit

p.39 Écriture

p.50 Étude de la langue (grammaire, orthographe, lexique)

p.67 Culture littéraire et artistique

p.72 Croisements entre enseignements

p.77 MATHÉMATIQUES

p.79 Nombres et calcul

p.105 Grandeurs et mesures

p.124 Espace et géométrie

p.150 Croisements entre enseignements

p.153 ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE DE L'ÉCOLE

p.156 Respecter autrui

p.160 Acquérir et partager les valeurs de la République

p.164 Construire une culture civique

p.171 HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

p.173 HISTOIRE

p.174 *Histoire CM1*

Thème 1 - Et en avant la Polynésie ?

Thème 2 - La France : du temps des rois à celui de la Révolution et de l'Empire

Thème 3 - Des Européens dans le Pacifique

p.176 *Histoire CM2*

Thème 1 - En France, le temps de la République et l'âge industriel

Thème 2 - En Polynésie, une présence européenne qui s'affirme

Thème 3 - La France et la Polynésie au XX^e siècle

p.179 *Histoire Sixième*

Thème 1 - La longue histoire de l'humanité et des migrations

Thème 2 - Récits fondateurs, croyances et citoyenneté dans la Méditerranée antique au 1^{er} millénaire avant J.-C.

Thème 3 - L'empire romain dans le monde antique



p.181 GÉOGRAPHIE

p.182 Géographie CM1

Thème 1 - Découvrir le(s) lieu(x) où j'habite

Thème 2 - Se loger, travailler, se cultiver, avoir des loisirs en France

Thème 3 - Consommer en Polynésie française

p.184 Géographie CM2

Thème 1 - Se déplacer

Thème 2 - Communiquer d'un bout à l'autre du monde grâce à l'Internet

Thème 3 - Mieux habiter

p.186 Géographie Sixième

Thème 1 - Habiter une métropole

Thème 2 - Habiter un espace de faible densité

Thème 3 - Habiter les littoraux

Thème 4 - Le monde habité

p.189 ANNEXES AUX PROGRAMMES 2020

p.191 Le Cadre de référence des compétences numériques (CRCN)

p.192 1 Domaine et compétences

p.196 2 Niveaux de maîtrise des compétences numériques - Grille d'évaluation

FRANÇAIS







Cycle 3

VOLET 1 : LES SPÉCIFICITÉS DU CYCLE DE CONSOLIDATION

LE CYCLE 3 relie les deux dernières années de l'école primaire et la première année du collège, dans un souci renforcé de continuité pédagogique et de cohérence des apprentissages au service de l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Ce cycle a une double responsabilité : **consolider l'acquisition des savoirs fondamentaux (lire, écrire, compter, respecter autrui)** qui ont été engagés au cycle 2 et qui conditionnent les apprentissages ultérieurs ; **permettre une meilleure transition entre l'école primaire et le collège** en assurant une continuité et une progressivité entre les trois années du cycle.

Le programme fixe les attendus de fin de cycle et précise les compétences et connaissances travaillées. L'enseignement doit être structuré, progressif et explicite. Les modalités d'apprentissages doivent être différenciées selon le rythme d'acquisition des élèves afin de favoriser leur réussite. Pour certains enseignements, le programme fournit des repères de programmation afin de faciliter la répartition des thèmes d'enseignement entre les trois années du cycle, cette répartition pouvant être aménagée en fonction du projet pédagogique du cycle ou de conditions spécifiques (classes à plusieurs niveaux, notamment).

La classe de 6^e occupe une place particulière dans le cycle : elle permet aux élèves de s'adapter au rythme, à l'organisation pédagogique et au cadre de vie du collège tout en se situant dans la continuité des apprentissages engagés au CM1 et au CM2. Ce programme de cycle 3 permet ainsi une entrée progressive et naturelle dans les savoirs constitués des disciplines mais aussi dans leurs langages, leurs démarches et leurs méthodes spécifiques.

Pris en charge à l'école par un même professeur polyvalent qui peut ainsi travailler à des acquisitions communes à plusieurs enseignements et établir des liens entre les différents domaines du socle commun, l'enseignement de ces savoirs constitués est assuré en 6^e par plusieurs professeurs spécialistes de leur discipline qui contribuent collectivement, grâce à des

thématiques communes et aux liens établis entre les disciplines, à l'acquisition des compétences définies par le socle.

Objectifs d'apprentissage

Cycle de consolidation, le cycle 3 a tout d'abord pour objectif de **stabiliser et d'affermir pour tous les élèves les apprentissages fondamentaux engagés dans le cycle 2**.

Le cycle 2 a permis l'acquisition de la lecture et de l'écriture de la langue française. Le cycle 3 doit consolider ces acquisitions afin de les mettre au service des autres apprentissages dans une utilisation large et diversifiée de la lecture et de l'écriture. Le langage oral, qui conditionne également l'ensemble des apprentissages, continue à faire l'objet d'une attention constante et d'un travail spécifique. De manière générale, la maîtrise de la langue reste un objectif central du cycle 3 qui doit assurer à tous les élèves une autonomie suffisante en lecture et écriture pour aborder le cycle 4 avec les acquis nécessaires à la poursuite de la scolarité.

Les élèves commencent l'apprentissage des langues polynésiennes dès la maternelle et d'une langue vivante étrangère dès la première année du cycle 2. Au cycle 3, cet apprentissage se poursuit de manière à atteindre un niveau de compétence homogène dans toutes les activités langagières et à développer une maîtrise plus grande de certaines d'entre elles.

En ce qui concerne les langages scientifiques, le cycle 3 poursuit la construction des nombres entiers et de leur système de désignation, notamment pour les grands nombres. Il introduit la connaissance des fractions et des nombres décimaux. Les quatre opérations sur les nombres, sans négliger la mémorisation de faits numériques et l'automatisation de procédures de calcul, sont travaillées tout au long du cycle. Les notions mathématiques étudiées prendront tout leur sens dans la résolution de problèmes qui justifie leur acquisition.



Le cycle 3 installe également tous les éléments qui permettent de décrire, observer, caractériser les objets qui nous entourent : formes géométriques, attributs caractéristiques, grandeurs attachées, nombres et unités qui permettent d'exprimer ces grandeurs.

D'une façon plus spécifique, l'élève acquiert les bases de langages scientifiques qui lui permettent de formuler et de résoudre des problèmes, de traiter des données. Il est formé à utiliser des représentations variées d'objets, d'expériences, de phénomènes naturels (schémas, dessins d'observation, maquettes, etc.) et à organiser des données de nature variée à l'aide de tableaux, graphiques ou diagrammes qu'il est capable de produire et d'exploiter.

Dans le domaine des arts, en arts plastiques ainsi qu'en éducation musicale, le cycle 3 marque le passage d'activités servant principalement des objectifs d'expression, à l'investigation progressive par l'élève, à travers une pratique réelle, des moyens, des techniques et des démarches de la création artistique. Les élèves apprennent à maîtriser les codes des langages artistiques étudiés et développent ainsi une capacité accrue d'attention et de sensibilité aux productions. Ils rencontrent les acteurs de la création et en découvrent les lieux. L'acquisition d'une culture artistique diversifiée et structurée est renforcée au cycle 3 par l'introduction d'un enseignement d'histoire des arts, transversal aux différents enseignements.

L'éducation physique et sportive occupe une place originale où le corps, la motricité, l'action et l'engagement de soi sont au cœur des apprentissages et assure une contribution essentielle à l'éducation à la santé. Par la confrontation à des problèmes moteurs variés et la rencontre avec les autres, dans différents jeux et activités physiques et sportives, les élèves poursuivent au cycle 3 l'exploration de leurs possibilités motrices et renforcent leurs premières compétences.

Pour tous ces langages, **les élèves sont encouragés à s'exprimer et à communiquer.** Ils sont capables de réfléchir sur le choix et l'utilisation de ceux-ci. La langue française et les langues vivantes étudiées deviennent un objet d'observation, de comparaison et de réflexion. Les élèves acquièrent la capacité de raisonner sur la langue et d'appliquer ces raisonnements sur l'orthographe, la grammaire, le lexique. Ils deviennent également conscients des moyens à mettre en œuvre pour résoudre des problèmes. Les stratégies utilisées pour comprendre leur sont enseignées explicitement et ils développent

des capacités métacognitives qui leur permettent de choisir les méthodes de travail les plus appropriées.

Les élèves se familiarisent avec différentes sources documentaires, apprennent à chercher des informations et à interroger l'origine et la pertinence de ces informations dans l'univers du numérique. Le traitement et l'appropriation de ces informations font l'objet d'un apprentissage spécifique, en lien avec le développement des compétences de lecture et d'écriture.

En gagnant en aisance et en assurance et en devenant capables de réfléchir aux méthodes pour apprendre et réaliser les tâches qui leur sont demandées, les élèves acquièrent une autonomie et organisent mieux leur travail personnel.

Le cycle 2 a permis une première étape d'acquisition de connaissances qui se poursuit au cycle 3 avec l'entrée dans les différents champs disciplinaires. Ainsi, l'histoire et la géographie les rendent conscients de leur inscription dans le temps long de l'humanité comme dans les différents espaces qu'ils habitent. Les élèves découvrent comment la démarche historique permet d'apporter des réponses aux interrogations et apprennent à distinguer histoire et fiction. La géographie leur permet de passer progressivement d'une représentation personnelle et affective des espaces à une connaissance plus objective du monde en élargissant leur horizon et en questionnant les relations des individus et des sociétés avec les lieux à différentes échelles.

L'enseignement des sciences et de la technologie au cycle 3 a pour objectif de faire acquérir aux élèves une première culture scientifique et technique indispensable à la description et la compréhension du monde et des grands défis de l'humanité. Les élèves apprennent à adopter une approche rationnelle du monde en proposant des explications et des solutions à des problèmes d'ordre scientifique et technique. Les situations où ils mobilisent savoirs et savoir-faire pour mener une tâche complexe sont introduites progressivement.

Dans le domaine des arts, de l'éducation physique et sportive et de la littérature, les élèves sont amenés à découvrir et fréquenter un nombre significatif d'œuvres et à relier production et réception des œuvres. Le cycle 3 développe et structure ainsi la capacité des élèves à situer ce qu'ils pratiquent et à se situer par rapport aux productions des artistes. Il garantit l'acquisition d'une culture commune, physique, sportive et artistique.



De manière plus générale au cycle 3, les élèves accèdent à une réflexion plus abstraite qui favorise le raisonnement et sa mise en œuvre dans des tâches plus complexes. Ils sont incités à agir de manière responsable et à coopérer à travers la réalisation de projets, à créer et à produire un nombre significatif d'écrits, à mener à bien des réalisations de tous ordres.

L'éducation aux médias et à l'information mise en place depuis le cycle 2 permet de familiariser les élèves avec

une démarche de questionnement dans les différents champs du savoir. Ils sont conduits à développer le sens de l'observation, la curiosité, l'esprit critique et, de manière plus générale, l'autonomie de la pensée. Pour la classe de 6^e, les professeurs peuvent consulter la partie «Éducation aux médias et à l'information» du programme de cycle 4.



VOLET 2 : CONTRIBUTIONS ESSENTIELLES DES DIFFÉRENTS ENSEIGNEMENTS AU SOCLE COMMUN

DOMAINE 1

Les langages pour penser et communiquer

Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit

Le français a pour objectif principal au cycle 3 la maîtrise de la langue française qu'il développe dans trois champs d'activités langagières : le langage oral, la lecture et l'écriture. Il y contribue également par l'étude de la langue qui permet aux élèves de réfléchir sur son fonctionnement, en particulier pour en comprendre les régularités et assurer les principaux accords orthographiques.

Tous les enseignements concourent à la maîtrise de la langue. En histoire, en géographie et en sciences, on s'attachera à travailler la lecture, la compréhension et la production des différentes formes d'expression et de représentation en lien avec les apprentissages des langages scientifiques.

L'histoire des arts ainsi que les arts de façon générale amènent les élèves à acquérir un lexique et des formulations spécifiques pour décrire, comprendre et interroger les œuvres et langages artistiques.

Comprendre, s'exprimer en utilisant une langue étrangère et régionale

L'enseignement des langues étrangères et régionales développe les cinq grandes activités langagières (écouter et comprendre, lire, parler en continu, écrire, réagir et dialoguer) qui permettent de comprendre et communiquer à l'écrit et à l'oral dans une autre langue. En français, en étude de la langue, on s'attache à comparer le système linguistique du français avec celui des langues vivantes étudiées en classe. En littérature, la lecture d'albums ou de courts récits en édition pluri-lingue est également à encourager.

En éducation musicale, l'apprentissage et l'imitation de chansons en langue étrangère ou régionale permet de développer les compétences d'écoute et d'assimilation du matériau sonore de la langue étudiée.

Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques

Les mathématiques, les sciences et la technologie contribuent principalement à l'acquisition des langages scientifiques. En mathématiques, ils permettent la construction du système de numération

et l'acquisition des quatre opérations sur les nombres, mobilisées dans la résolution de problèmes, ainsi que la description, l'observation et la caractérisation des objets qui nous entourent (formes géométriques, attributs caractéristiques, grandeurs attachées, nombres et unités qui permettent d'exprimer ces grandeurs).

En sciences et en technologie, mais également en histoire et en géographie, les langages scientifiques permettent de résoudre des problèmes, traiter et organiser des données, lire et communiquer des résultats, recourir à des représentations variées d'objets, d'expériences, de phénomènes naturels (schémas, dessins d'observation, maquettes, etc.).

L'éducation physique et sportive permet de donner un sens concret aux données mathématiques en travaillant sur temps, distance et vitesse.

Il importe que tous les enseignements soient concernés par l'acquisition des langages scientifiques.

Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages des arts et du corps

Tous les enseignements concourent à développer les capacités d'expression et de communication des élèves.

Aux arts plastiques et à l'éducation musicale revient prioritairement de les initier aux langages artistiques par la réalisation de productions plastiques et par le chant.

Le français tout comme la langue vivante étudiée donne toute sa place à l'écriture créative et à la pratique théâtrale.

L'éducation physique et sportive apprend aux élèves à s'exprimer en utilisant des codes non verbaux, gestuels et corporels originaux. Ils communiquent aux autres des sentiments ou des émotions par la réalisation d'actions gymniques ou acrobatiques, de représentations à visée expressive, artistique, esthétique. Ils en justifient les choix et les intentions.



DOMAINE 2

Les méthodes et outils pour apprendre

Tous les enseignements doivent apprendre aux élèves à organiser leur travail pour améliorer l'efficacité des apprentissages. Elles doivent également contribuer à faire acquérir la capacité de coopérer en développant le travail en groupe et le travail collaboratif à l'aide des outils numériques, ainsi que la capacité de réaliser des projets. Des projets interdisciplinaires sont réalisés chaque année du cycle.

Dans tous les enseignements en fonction des besoins, mais en histoire, en géographie et en sciences en particulier, les élèves se familiarisent avec différentes sources documentaires, apprennent à chercher des informations et à interroger l'origine et la pertinence de ces informations dans l'univers du numérique. En français, le traitement et l'appropriation de ces informations font l'objet d'un apprentissage spécifique, en lien avec le développement des compétences de lecture et d'écriture.

En classe de 6^e, les élèves découvrent le fonctionnement du centre de documentation et d'information. Le professeur documentaliste intervient pour faire connaître les différents modes d'organisation de l'information (clés du livre documentaire, bases de données, arborescence d'un site) et une méthode simple de recherche d'informations.

La maîtrise des techniques et la connaissance des règles des outils numériques se construisent notamment à travers l'enseignement des sciences et de la technologie où les élèves apprennent à connaître l'organisation d'un environnement numérique et à utiliser différents périphériques ainsi que des logiciels de traitement de données numériques (images, textes, sons, etc.).

En mathématiques, ils apprennent à utiliser des logiciels de calculs et d'initiation à la programmation. Dans le domaine des arts, ils sont conduits à intégrer l'usage des outils informatiques de travail de l'image et de recherche d'information au service de la pratique plastique et à manipuler des objets sonores à l'aide d'outils informatiques simples.

En langue vivante, le recours aux outils numériques permet d'accroître l'exposition à une langue vivante authentique.

En français, les élèves apprennent à utiliser des outils d'écriture (traitement de texte, correcteurs orthographiques, dictionnaires en ligne) et à produire un document intégrant du son et de l'image.

DOMAINE 3

La formation de la personne et du citoyen

Tous les arts concourent au développement de la sensibilité à la fois par la pratique artistique, par la fréquentation des œuvres et par l'expression de ses émotions et de ses goûts. L'histoire des arts, qui associe la rencontre des œuvres et l'analyse de leur langage, contribue à former un lien particulier entre dimension sensible et dimension rationnelle. En français, on s'attache à permettre la réception sensible des œuvres littéraires en développant son expression, la formulation de ses opinions, dans des échanges oraux ou en en recueillant les traces écrites dans des carnets de lecture.

L'ensemble des enseignements doit contribuer à développer la confiance en soi et le respect des autres. L'éducation physique et sportive permet tout particulièrement de travailler sur ce respect, sur le refus des discriminations et l'application des principes de l'égalité fille/garçon. Par la prise de parole en langue vivante et l'écoute régulière des autres dans le cadre

de la classe, l'apprentissage des langues vivantes étrangères et régionales renforce la confiance en soi, le respect d'autrui, le sens de l'engagement et de l'initiative et ouvre aux cultures qui lui sont associées, ce qui permet de dépasser les stéréotypes et les clichés.

L'enseignement moral et civique assure principalement la compréhension de la règle et du droit. La règle et le droit sont également ceux du cadre scolaire que les élèves doivent apprendre à respecter.

En histoire, le thème consacré à la construction de la République et de la démocratie permet d'étudier comment ont été conquis les libertés et les droits en vigueur aujourd'hui en France et de comprendre les devoirs qui incombent aux citoyens.

En sciences et en technologie, il s'agit plus particulièrement d'apprendre à respecter les règles de sécurité.



Tous les enseignements contribuent à la formation du jugement. En histoire plus particulièrement, les élèves sont amenés à distinguer l'histoire de la fiction. Les mathématiques contribuent à construire chez les élèves l'idée de preuve et d'argumentation.

L'enseignement moral et civique permet de réfléchir au sens de l'engagement et de l'initiative qui trouve

à se mettre en œuvre dans la réalisation de projets et dans la participation à la vie collective de l'établissement.

Ce domaine s'appuie aussi sur les apports de la vie scolaire.

DOMAINE 4

Les systèmes naturels et les systèmes techniques

Par l'observation du réel, les sciences et la technologie suscitent les questionnements des élèves et la recherche de réponses. Au cycle 3, elles explorent trois domaines de connaissances : l'environnement proche pour identifier les enjeux technologiques, économiques et environnementaux ; les pratiques technologiques et des processus permettant à l'être humain de répondre à ses besoins alimentaires ; le vivant pour mettre en place le concept d'évolution et les propriétés des matériaux pour les mettre en relation avec leurs utilisations. Par le recours à la démarche d'investigation, les sciences et la technologie apprennent aux élèves à observer et à décrire, à déterminer les étapes d'une investigation, à établir des relations de cause à effet et à utiliser différentes ressources. Les élèves apprennent à utiliser leurs connaissances et savoir-faire scientifiques et technologiques pour concevoir et pour produire. Ils apprennent également à adopter un comportement éthique et responsable et à utiliser leurs connaissances pour expliquer des impacts de l'activité humaine sur la santé et l'environnement.

La géographie amène également les élèves à comprendre l'impératif d'un développement durable de l'habitation humaine de la Terre.

En éducation physique et sportive, par la pratique physique, les élèves s'approprient des principes de santé, d'hygiène de vie, de préparation à l'effort (principes physiologiques) et comprennent les phénomènes qui régissent le mouvement (principes biomécaniques).

Les mathématiques permettent de mieux appréhender ce que sont les grandeurs (longueur, masse, volume, durée, etc.) associées aux objets de la vie courante. En utilisant les grands nombres (entiers) et les nombres décimaux pour exprimer ou estimer des mesures de grandeur (estimation de grandes distances, de populations, de durées, de périodes de l'histoire, etc.), elles construisent une représentation de certains aspects du monde. Les élèves sont graduellement initiés à fréquenter différents types de raisonnement. Les recherches libres (tâtonnements, essais-erreurs) et l'utilisation des outils numériques les forment à la démarche de résolution de problèmes. L'étude des figures géométriques du plan et de l'espace à partir d'objets réels apprend à exercer un contrôle des caractéristiques d'une figure pour en établir la nature grâce aux outils de géométrie et non plus simplement par la reconnaissance de forme.



DOMAINE 5

Les représentations du monde et l'activité humaine

C'est à l'histoire et à la géographie qu'il incombe prioritairement d'apprendre aux élèves à se repérer dans le temps et dans l'espace. L'enseignement de l'histoire a d'abord pour intention de créer une culture commune et de donner une place à chaque élève dans notre société et notre présent. Il interroge des moments historiques qui construisent l'histoire de France et de la Polynésie française et la confrontent à d'autres histoires, puis l'insèrent dans la longue histoire de l'humanité. L'enseignement de la géographie aide l'élève à penser le monde. Il lui permet aussi de vivre et d'analyser des expériences spatiales et le conduit à prendre conscience de la dimension géographique de son existence. Il participe donc de la construction de l'élève en tant qu'habitant.

L'enseignement des mathématiques, des sciences et de la technologie contribue également à développer des repères spatiaux et temporels en faisant acquérir aux élèves des notions d'échelle, en différenciant différentes temporalités et en situant des évolutions scientifiques et techniques dans un contexte historique, géographique, économique ou culturel. Cet enseignement contribue à relier des questions scientifiques ou technologiques à des problèmes économiques, sociaux, culturels, environnementaux.

En français, la fréquentation des œuvres littéraires, écoutées ou lues, mais également celle des œuvres théâtrales et cinématographiques, construisent la culture des élèves, contribuent à former leur jugement esthétique et enrichissent leur rapport au monde. De premiers éléments de contextualisation sont donnés et les élèves apprennent à interpréter.

L'enseignement des langues vivantes intègre les spécificités culturelles des pays ou régions concernés

et construit une culture humaniste. Il invite les élèves à découvrir des traces, des éléments de l'histoire du/des pays ou régions dont on apprend la langue, les expose à des expériences artistiques variées (arts plastiques, musique, cinéma, littérature enfantine, traditions et légendes, etc.) et à la sensibilité humaine dans sa diversité ; il leur fait prendre conscience des modes de vie, des us et coutumes, des valeurs de la culture étrangère ou régionale, qui est ainsi mise en regard avec leur propre culture.

L'enseignement des arts apprend aux élèves à identifier des caractéristiques qui inscrivent l'œuvre dans une aire géographique ou culturelle et dans un temps historique, contemporain, proche ou lointain. Il permet de distinguer l'intentionnel et l'involontaire, ce qui est contrôlé et ce qui est le fruit du hasard, de comprendre le rôle qu'ils jouent dans les démarches créatrices et d'établir des relations entre des caractéristiques formelles et des contextes historiques. Par l'enseignement de l'histoire des arts, il accompagne l'éducation au fait historique d'une perception sensible des cultures, de leur histoire et de leurs circulations. En arts plastiques, en éducation musicale et en français, les élèves organisent l'expression d'intentions, de sensations et d'émotions en ayant recours à des moyens choisis et adaptés.

En éducation physique et sportive, les élèves se construisent une culture sportive. Ils découvrent le sens et l'intérêt de quelques grandes œuvres du patrimoine régional, national et mondial, notamment dans le domaine de la danse.



VOLET 3 : LES ENSEIGNEMENTS (CYCLE 3)

FRANÇAIS

Le cycle 2 a permis l'acquisition de la lecture et de l'écriture. Le cycle 3 doit consolider ces acquisitions afin de les mettre au service des autres apprentissages dans une utilisation large et diversifiée de la lecture et de l'écriture. Le langage oral, qui conditionne également l'ensemble des apprentissages et constitue un moyen d'entrer dans la culture de l'écrit, continue à faire l'objet d'une attention constante et d'un travail spécifique. De manière générale, la maîtrise de la langue reste un objectif central du cycle 3 et l'intégration de la classe de 6^e au cycle doit permettre d'assurer à tous les élèves une autonomie suffisante en lecture et en écriture pour aborder le cycle 4 avec les acquis nécessaires à la poursuite de la scolarité.

Le champ du français articule donc des activités de lecture, d'écriture et d'oral, régulières et quantitativement importantes, complétées par des activités plus spécifiques dédiées à l'étude de la langue (grammaire, orthographe, lexique) qui permettent d'en comprendre le fonctionnement et d'en acquérir les règles. L'expression orale et écrite, la lecture sont prépondérantes dans l'enseignement du français, en lien avec l'étude des textes qui permet l'entrée dans une culture littéraire commune.

En lecture, l'enseignement explicite de la compréhension doit être poursuivi, en confrontant les élèves à des textes et des documents plus complexes. La pratique de l'écriture doit être quotidienne, les situations d'écriture variées, en lien avec les lectures, la conduite des projets et les besoins des disciplines.

L'étude de la langue demeure une dimension essentielle de l'enseignement du français. Elle conditionne l'aptitude à s'exprimer à l'écrit et à l'oral, la réussite dans toutes les disciplines, l'insertion sociale. Elle requiert un enseignement spécifique, rigoureux et explicite. Elle fait l'objet d'une attention constante, notamment dans les situations d'expression orale ou écrite afin de faire réfléchir les élèves à son fonctionnement. Des séances spécifiques sont consacrées à son étude de manière à structurer les connaissances. Le transfert de ces connaissances lors des activités d'écriture en particulier et dans toutes les activités mettant en œuvre le langage fait l'objet d'un enseignement explicite.

La littérature est également une part essentielle de l'enseignement du français : elle développe l'imagination, enrichit la connaissance du monde et participe à la construction de soi. Elle est donnée à lire et à entendre ; elle nourrit les pratiques d'écriture. Au

cycle 3, l'accent est mis sur l'appropriation du texte littéraire par l'élève, en lien avec son expérience, ses lectures, ses connaissances, celles qu'il acquiert dans d'autres disciplines, notamment en histoire. Les élèves sont amenés à lire des œuvres de plus en plus longues et complexes, en étant encouragés, dans la mesure du possible, à effectuer des choix de lectures personnelles en fonction de leurs goûts afin de stimuler leur intérêt. Ces lectures font l'objet de discussions sur des temps de classe. Le cycle 3 construit ainsi une première culture littéraire et artistique structurée autour de grandes entrées pour chaque année du cycle. En 6^e, une thématique complémentaire est au choix du professeur.

En CM1 et CM2, l'enseignement du français revient aux professeurs des écoles et les activités d'oral, de lecture et d'écriture sont intégrées dans l'ensemble des enseignements.

En 6^e, cet enseignement est assuré par le professeur de français, spécialiste de littérature et de langue française. Tous les autres enseignements concourent à la maîtrise de la langue.



COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES DU SOCLE
Comprendre et s'exprimer à l'oral <ul style="list-style-type: none"> Écouter pour comprendre un message oral, un propos, un discours, un texte lu. Parler en prenant en compte son auditoire. Participer à des échanges dans des situations diverses. Adopter une distance critique par rapport à son propos. 	1, 2, 3
Lire <ul style="list-style-type: none"> Lire avec fluidité. Comprendre un texte littéraire et se l'approprier. Comprendre des textes, des documents et des images et les interpréter. Contrôler sa compréhension et devenir un lecteur autonome. 	1, 5
Écrire <ul style="list-style-type: none"> Écrire à la main de manière fluide et efficace. Maîtriser les bases de l'écriture au clavier. Recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre. Rédiger des écrits variés. Réécrire à partir de nouvelles consignes ou faire évoluer son texte. Prendre en compte les normes de l'écrit pour formuler, transcrire et réviser. 	1
Comprendre le fonctionnement de la langue <ul style="list-style-type: none"> Maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit. Identifier les constituants d'une phrase simple, se repérer dans la phrase complexe. Acquérir l'orthographe grammaticale. Enrichir le lexique. Acquérir l'orthographe lexicale. 	1, 2



LANGAGE ORAL

Au cycle 3, la progression dans la maîtrise du langage oral se poursuit en continuité et en étroite relation avec le développement de la lecture et de l'écriture.

Les élèves apprennent à utiliser le langage oral pour présenter de façon claire et ordonnée des explications, des informations ou un point de vue, pour débattre de façon efficace et réfléchie avec leurs pairs, pour affiner leur pensée en recherchant des idées ou des formulations qui nourriront un écrit ou une intervention orale. La maîtrise du langage oral fait l'objet d'un apprentissage explicite.

Les compétences acquises en expression orale et en compréhension de l'oral restent essentielles pour mieux maîtriser l'écrit ; de même, l'acquisition progressive des usages de la langue écrite favorise l'accès à un oral plus maîtrisé. La lecture à haute voix et la récitation de textes contribuent à leur compréhension. La mémorisation de textes nourrit l'expression personnelle en fournissant aux élèves des formes linguistiques à réutiliser. Alors que leurs capacités d'abstraction s'accroissent, les élèves élaborent, structurent leur pensée et s'approprient des savoirs au travers de situations qui articulent formulations et reformulations orales et écrites.

Comme au cycle 2, le professeur porte une attention soutenue à la qualité et à la justesse des échanges. À l'occasion de tous les apprentissages comme lors des séances spécifiques dédiées, il veille à améliorer la capacité de chacun à dialoguer et à interagir avec les autres (jeux de rôle, débats régulés, etc.).

La régularité et la fréquence des activités orales sont indispensables à la construction des compétences dans le domaine du langage oral. Ces activités prennent place dans des séances d'apprentissage qui n'ont pas nécessairement pour finalité première l'apprentissage du langage oral mais permettent aux élèves d'exercer les compétences acquises ou en cours d'acquisition et dans des séances d'entraînement spécifiques mobilisant explicitement des compétences de compréhension et d'expression orales. Dans ces séances spécifiques, les élèves doivent respecter des critères de réalisation, identifier des critères de réussite préalablement explicités par le professeur. Le langage oral étant caractérisé par sa volatilité, le recours aux enregistrements numériques (audio ou vidéo) est conseillé pour permettre aux élèves un retour sur leur oral ou une nouvelle écoute dans le cas d'une situation de compréhension orale.

Pour préparer et étayer leur prise de parole, les élèves utilisent des écrits de travail (brouillon, notes, plans, schémas, lexiques, etc.) qui organisent leur propos et des écrits supports aux présentations orales (notes, affiches, schémas, etc.).

Pour développer leur connaissance de la langue, ils s'approprient des formules, des tournures, des éléments lexicaux, mobilisés dans des situations diverses (débats, comptes rendus, etc.) qui exigent une certaine maîtrise de la parole et les amènent à comparer les usages de la langue, à l'oral et à l'écrit.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Écouter un récit et manifester sa compréhension en répondant à des questions sans se reporter au texte.
- Dire de mémoire un texte à haute voix.
- Réaliser une courte présentation orale en prenant appui sur des notes ou sur diaporama ou autre outil (numérique par exemple).
- Participer de façon constructive aux échanges avec d'autres élèves dans un groupe pour confronter des réactions ou des points de vue.

LANGAGE ORAL

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Écouter pour comprendre un message oral, un propos, un discours, un texte lu

Connaissances et compétences associées

- Porter attention aux éléments vocaux et gestuels lors de l'audition d'un texte ou d'un message (segmentation, accentuation, intonation, discrimination entre des sonorités proches, etc.) et repérer leurs effets.
- Mobiliser son attention en fonction d'un but.
- Identifier et mémoriser des informations importantes, leurs enchaînements, mettre en relation ces informations, avec les informations implicites.
- Repérer et prendre en compte les caractéristiques des différents genres de discours (récit, compte rendu, reformulation, exposé, argumentation, etc.), le lexique et les références culturelles liés au domaine du message ou du texte entendu.
- Repérer d'éventuelles difficultés de compréhension, savoir les verbaliser et trouver des moyens d'y répondre.
- Exercer une vigilance critique par rapport au langage écouté.

Ce que sait faire l'élève

- Il soutient son attention, sur une durée de 10 minutes, en vue d'une restitution orale.
- Il écoute des propos oraux et des textes lus de natures et de genres variés pour prélever et mémoriser des informations.
- Après avoir écouté un discours, il situe précisément ce qu'il n'a pas compris.
- Il remarque les éléments vocaux et gestuels d'un discours.

Ce que sait faire l'élève

- Il soutient une attention longue (15 minutes environ) en vue d'une restitution orale de l'essentiel d'un message ou d'un texte entendu.
- En fonction des différents genres de discours entendus (récit, compte rendu, exposé...), il adapte son écoute de façon à prélever les informations importantes, repérer leurs enchaînements et les mettre en relation avec les informations implicites.
- Il identifie les effets des éléments vocaux et gestuels dans un discours.
- Dans le cadre d'une seconde écoute guidée par le professeur, il lève les difficultés de compréhension rencontrées.

Ce que sait faire l'élève

- Il écoute avec attention des discours complexes et variés (récit, poème, extrait audio, extrait de documentaire, de film, d'émission...).
- Il récapitule, reformule des informations entendues et les met en relation. Il porte un regard critique sur l'utilisation d'éléments vocaux et gestuels dans un discours.
- En autonomie, il comprend un discours peu complexe.



LANGAGE ORAL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - pratique de jeux d'écoute (pour réagir, pour comprendre, etc.) ; - écoute à partir de supports variés (textes lus, messages audio, documents vidéo, leçons magistrales) et dans des situations diverses (écouter un récit, un poème, développer sa sensibilité à la langue ; écouter et voir un documentaire, une émission, confronter des points de vue, analyser une information, etc.) ; - restitution d'informations entendues ; - utilisation d'enregistrements numériques, de logiciels dédiés pour travailler sur le son, entendre et réentendre un propos, une lecture, une émission ; - explicitation des repères pris pour comprendre (intonation, identification du thème ou des personnages, mots clés, reprises, liens logiques ou chronologiques, etc.) ; - activités variées permettant de manifester sa compréhension : répétition, rappel ou reformulation de consignes ; récapitulation d'informations, énoncé de conclusion ; reformulation, rappel du récit ; représentations diverses (dessin, jeu théâtral, etc.) ; prise de notes. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève restitue l'essentiel d'un message ou d'un texte lu en répondant aux questions : Qui ? Quoi ? Quand ? Où ? - Il dégage le thème du propos qu'il a entendu et le justifie avec des éléments qu'il a mémorisés. - Il justifie sa réponse à partir d'éléments qu'il a mémorisés ou repérés. - Il pose une question en lien avec ce qu'il n'a pas compris pour obtenir des précisions. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il reformule les informations entendues en répondant aux questions : Qui ? Quoi ? Quand ? Où ? Comment ? Pourquoi ? - Il prend des notes sur la base d'écoutes répétées et prend appui sur le lexique ou expressions entendues pour montrer qu'il a compris. - Il repère les éléments qui lui permettent de lever l'implicite pour les mettre en relation. - Il indique les éléments vocaux et les postures qui l'aident à comprendre le message 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il écoute l'interview radiophonique d'un auteur de littérature et en restitue les principales informations à l'écrit. - Après l'écoute d'un épisode de l'Odyssée, il restitue à ses camarades l'essentiel du récit. - À l'occasion du visionnage d'un extrait théâtral, il porte un regard critique sur l'interprétation vocale et gestuelle d'un personnage. - Lors d'une lecture individuelle, il recourt à des stratégies apprises pour repérer une chaîne anaphorique, remettre en ordre la chronologie de l'histoire

Parler en prenant en compte son auditoire

Connaissances et compétences associées

- Mobiliser les ressources de la voix et du corps pour être entendu et compris.

Ce que sait faire l'élève

- Il prend la parole de manière à se faire entendre de son auditoire.

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise des techniques liées à la voix et au corps pour être compris et susciter l'attention de son auditoire.

Ce que sait faire l'élève

- Il réalise des présentations orales qui visent à produire des effets sur l'auditoire.

LANGAGE ORAL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> Organiser et structurer le propos selon le genre de discours ; mobilisation des formes, des tournures et du lexique appropriés (conte ou récit, compte rendu, présentation d'un ouvrage, présentation des résultats d'une recherche documentaire ; description, explication, justification, présentation d'un point de vue argumenté, etc.). Utiliser les techniques de mise en voix des textes littéraires (poésie, théâtre en particulier). Utiliser les techniques de mémorisation des textes présentés ou interprétés. 	<ul style="list-style-type: none"> Il restitue des textes ou un travail auquel il a participé. Il prend la parole en s'aidant du texte qu'il a préalablement rédigé. Il met en voix, avec l'aide de son professeur, de courts textes, en tenant compte de leurs caractéristiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Il prend la parole en s'appuyant sur ses notes. Il met en voix, seul ou avec des camarades, des textes narratifs plus complexes. 	<ul style="list-style-type: none"> Il prend la parole en s'appuyant sur un support préparé en classe ou hors de la classe. Il interprète des textes poétiques et des extraits de théâtre en adaptant sa prise de parole aux spécificités du texte et à ses visées (comique, élégiaque).

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- activités d'articulation, de diction, de maîtrise du débit, du volume de la voix, du souffle, travail sur la communication non-verbale : regard, posture du corps, gestuelle, mimiques, etc. ;
- formulations de réactions à des propos oraux, à une lecture, à une oeuvre d'art, à un film, à un spectacle, etc ;
- justification d'un choix, d'un point de vue ;
- partage d'émotions, de sentiments ;
- apprentissage de techniques pour raconter, entraînement à raconter des histoires (en groupe ou au moyen d'enregistrements numériques) ;
- travail de préparation de textes à lire ou à dire de mémoire ;
- entraînements à la mise en voix de textes littéraires au moyen d'enregistrements numériques ;
- réalisation d'exposés, de présentations, de discours ;

Exemples de réussite

- Lorsqu'il prend la parole, il s'exprime de manière audible et compréhensible : le volume de sa voix est adapté, il articule suffisamment.
- Il dit de mémoire un texte court en prose ou en vers.
- Il présente un conte ou un récit en recourant aux notes qu'il a précédemment rédigées.

Exemples de réussite

- Il analyse sa prestation au moyen d'enregistrements numériques, et s'entraîne pour l'améliorer.
- Il présente une démarche d'investigation, un travail en jouant sur les variations de la voix et de ses gestes pour canaliser l'attention d'un auditoire élargi. Il explicite la démarche et tire une conclusion.
- Il s'appuie peu sur le texte qu'il a lui-même rédigé pour illustrer ses propos lors de la prise de parole.
- Il met en voix un extrait de roman étudié en classe.

Exemples de réussite

- Il raconte l'épisode de Thésée dans le labyrinthe en ménageant des effets de suspense.
- Il présente un bref exposé sur un monstre antique en s'appuyant sur un diaporama élaboré en classe à partir d'une recherche au CDI.
- Après préparation collective, il joue le personnage de Renart en donnant la réplique à un camarade.
- Il met en voix un poème en mettant en valeur les sonorités.



LANGAGE ORAL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> - utilisation d'oraux et d'écrits de travail (brouillons oraux et écrits, notes, fiches, schémas, plans, etc.) pour préparer des prises de parole élaborées ; - constitution d'un matériau linguistique (mots, expressions, formulations) pour les présentations orales ; - utilisation d'écrits supports pour les présentations orales (notes, affiches, schémas, présentation numérique) ; - enregistrements audio ou vidéo pour analyser et améliorer les prestations. 			

Participer à des échanges dans des situations diverses

(séances d'apprentissage ordinaire, séances de régulation de la vie de la classe, jeux de rôles improvisés ou préparés)

Connaissances et compétences associées

- Prendre en compte la parole des différents interlocuteurs dans un débat et identifier les points de vue exprimés.
- Présenter une idée, un point de vue en tenant compte des autres points de vue exprimés (approbation, réfutation, apport de compléments, reformulation, etc.).
- Respecter les règles de la conversation (quantité, qualité, clarté et concision, relation avec le propos).
- Mobiliser des expressions et des formules qui engagent celui qui parle (savoir exprimer un refus, exprimer une demande, présenter ses excuses, remercier).
- Mobiliser des stratégies argumentatives : recours à des exemples, réfutation, récapitulation, etc.

Ce que sait faire l'élève

- Dans un échange, il prend la parole en respectant son tour, sans couper la parole, pour apporter des compléments en lien avec le sujet abordé.

Ce que sait faire l'élève

- Dans le cadre d'échanges, il réagit aux propos de ses camarades pour les approuver ou donner un point de vue différent en relation avec le sujet abordé.

Ce que sait faire l'élève

- Dans le cadre d'échanges il peut s'appuyer sur le propos d'autrui pour construire sa réponse.

LANGAGE ORAL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> • Développer le lexique en lien avec le domaine visé. • Savoir construire son discours (organisation du propos, enchaînement des phrases). • Savoir mobiliser des moyens d'expression (lexique, formules, types de phrase, etc.). • Savoir mettre à distance son expérience et mobiliser des connaissances (formulation et reformulation, explicitation des démarches, des contenus, des procédures, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> - Il réinvestit le lexique appris en classe ou utilisé par ses camarades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il appuie sa prise de parole sur le matériau linguistique travaillé en classe, notamment les expressions et formulations relatives à l'affirmation d'un point de vue. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il prend la parole spontanément : il exprime ses idées et ses opinions et relie ses interventions à celles de ses interlocuteurs.
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - entraînement à l'utilisation d'expressions et de formules qui engagent le locuteur sous forme de jeux de rôle ; - préparation individuelle ou à plusieurs des éléments à mobiliser dans les échanges (idées, arguments, matériau linguistique : mots, expressions, formulations) ; - interviews (réelles ou fictives) ; - débats, avec rôles identifiés ; - recherche individuelle ou collective d'arguments pour étayer un point de vue, d'exemples pour l'illustrer ; - tri, classement des arguments ou des exemples trouvés ; - mémorisation de l'organisation du propos, convocation des idées au moment opportun ; - préparation entre pairs d'une participation à un débat (préparation des arguments, des exemples, des formules, du lexique à mobiliser, de l'ordre des éléments à présenter ; entraînement à la prise de parole) ; - récapitulation des conclusions, des points de vue exprimés. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il intervient régulièrement dans un échange. Il ne coupe pas la parole à ses interlocuteurs, demande à parler et ses interventions sont en lien avec le sujet de l'échange. - Il respecte le temps de la parole de chacun. - Il résume une leçon en réinvestissant le lexique appris. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sans s'éloigner du sujet débattu, il situe son propos par rapport à celui exprimé par les autres. - Il réagit aux propos tenus pour les compléter en apportant des arguments. Il collabore à la recherche de solutions. - Il synthétise les différents points de vue exprimés et établit des conclusions. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au cours d'un débat, il écoute les avis de ses camarades, en tient compte pour construire sa réponse, qu'il justifie en s'appuyant sur des exemples. - À l'issue d'un visionnage de film, il tient compte des points de vue exprimés par ses camarades avant de formuler son propre avis.



LANGAGE ORAL (SUITE)**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1****CM2****6^e****Adopter une distance critique par rapport à son propos****Connaissances et compétences associées**

- Élaborer les règles organisant les échanges ; repérer le respect ou non de ces règles dans les propos d'un pair, aider à la reformulation.
- Prendre en compte les critères d'évaluation explicites élaborés collectivement pour les présentations orales.
- Être capable d'autocorrection après écoute (reformulations).
- Comparer le fonctionnement de la syntaxe de la langue orale (prosodie, juxtaposition, répétitions et ajustements, importance des verbes) avec celle de la langue écrite.

Ce que sait faire l'élève

- Il participe aux échanges dans le respect des règles élaborées collectivement.
- À l'écoute de sa prise de parole enregistrée, il repère les moments qui sont à améliorer.

Ce que sait faire l'élève

- Il participe à des échanges et intervient pour faire respecter les règles élaborées collectivement.
- Après écoute, il améliore sa prise de parole en tenant compte des conseils donnés par le groupe.
- Il dégage des différences syntaxiques entre un message oral et sa transposition à l'écrit.

Ce que sait faire l'élève

- Il participe aux échanges, les régule dans le respect des règles élaborées collectivement.
- Il évalue ses présentations orales enregistrées et les améliore en tenant compte des critères préalablement définis.

LANGAGE ORAL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none">- participation à l'élaboration collective de règles, de critères de réussite concernant des prestations orales ;- mises en situation d'observateurs («gardiens des règles») ou de co-évaluateurs (avec le professeur) dans des situations variées d'exposés, de débats, d'échanges ;- analyse de présentations orales ou d'échanges à partir d'enregistrements ;- collecte de corpus oraux (enregistrements à partir de situations de classe ou de jeux de rôle) et observation de la langue ;- préparation des prises de parole sous forme de notes, schémas, supports numériques.	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none">- Il prend la parole pour rappeler les règles si besoin au cours des échanges.- Il prend en compte au moins deux critères d'évaluation lorsqu'il réitère lui-même sa prestation.- Il propose deux axes d'évolution après écoute et analyse d'une présentation orale enregistrée.	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none">- Il régule les échanges pour solliciter les personnes qui ne se sont pas encore exprimées en faisant taire celles qui monopolisent la parole dans le cadre d'un débat.- Il s'appuie sur des mots ou formulations, extraits du discours pour justifier son analyse.- Suite aux conseils formulés par le groupe, il corrige sa posture, améliore la manière d'introduire et de conclure son propos, supprime les répétitions.	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none">- Dans le cadre d'un débat, il veille à faire respecter un équilibre des temps de parole.- Il enregistre sa présentation d'un exposé, l'écoute et l'améliore en s'attachant à respecter quelques critères de réussite, comme celui de ne pas procéder à une lecture intégrale de ses notes.





I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

LANGAGE ORAL

CM1

CM2

6^e

Écouter pour comprendre un message oral, un propos, un discours, un texte lu

Les élèves écoutent des propos oraux et des textes lus de natures et de genres variés pour prélever et mémoriser des informations.

Ils remarquent les éléments vocaux et gestuels d'un discours.

Ils indiquent précisément les extraits du discours entendu qu'ils n'ont pas compris.

Les élèves adaptent leur écoute en fonction des différents genres de discours entendus (récit, poème, compte rendu, exposé...) pour prélever les informations importantes, repérer leurs enchaînements et les mettre en relation avec les informations implicites.

Ils identifient les effets des éléments vocaux et gestuels dans un discours.

Dans le cadre d'une seconde écoute guidée par le professeur, ils lèvent les difficultés de compréhension rencontrées.

Les élèves soutiennent l'écoute de propos et de discours plus complexes et variés (récit, poème, extrait audio, extrait de documentaire, de film, d'émission...).

Ils récapitulent, reformulent des informations entendues et les mettent en relation avec les informations implicites plus nombreuses.

Ils portent un regard critique sur l'utilisation d'éléments vocaux et gestuels dans un discours.

En autonomie, ils comprennent un discours entendu en ayant surmonté les éventuelles difficultés de compréhension.

Parler en prenant en compte son auditoire

Les élèves prennent la parole de manière à se faire entendre de leur auditoire.

Ils prennent la parole en s'aidant du texte qu'ils ont préalablement rédigé.

Ils mettent en voix, avec l'aide du professeur, de courts textes, en tenant compte de leurs caractéristiques.

Les élèves utilisent des techniques liées à la voix et au corps pour être compris et susciter l'attention de leur auditoire.

Ils prennent la parole en s'appuyant sur leurs notes.

Ils mettent en voix, seuls ou à plusieurs, des textes plus complexes.

Les élèves réalisent des présentations orales qui produisent des effets sur l'auditoire.

Ils prennent la parole en étant capables de s'abstraire des supports divers qu'ils ont pu réaliser et qui sont pris en charge par le discours oral.

Ils interprètent des textes poétiques et des extraits de théâtre en adaptant leur prise de parole aux genres littéraires.



LANGAGE ORAL (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Participer à des échanges dans des situations diverses

(séances d'apprentissage ordinaire, séances de régulation de la vie de la classe, jeux de rôles improvisés ou préparés)

Dans le cadre d'échanges, les élèves prennent la parole en respectant leur tour, sans couper la parole, pour apporter des compléments en lien avec le sujet abordé.

Ils réinvestissent le lexique appris en classe ou utilisé par leurs camarades.

Dans le cadre d'échanges, les élèves réagissent aux propos de leurs camarades pour les approuver ou donner un point de vue différent en relation avec le sujet abordé.

Ils appuient leur prise de parole sur le matériau linguistique travaillé en classe, notamment les expressions et formulations relatives à l'affirmation d'un point de vue.

Dans le cadre d'échanges, les élèves sont en mesure d'intellectualiser leur réaction aux propos tenus par d'autres et de proposer des amorces d'argumentation.

Ils prennent la parole spontanément en exprimant leurs idées et relient leurs interventions à celles des interlocuteurs.

Adopter une distance critique par rapport à son propos

Les élèves participent aux échanges dans le respect des règles élaborées collectivement.

À l'écoute de leur prise de parole enregistrée, les élèves repèrent les moments qui sont à améliorer.

Les élèves participent aux échanges et contribuent à respecter les règles élaborées collectivement.

Après écoute, ils améliorent leur prise de parole en tenant compte des conseils donnés par le groupe.

Les élèves participent aux échanges et les régulent de manière plus autonome, dans le respect des règles élaborées collectivement.

Les élèves évaluent leurs présentations orales enregistrées et les améliorent en tenant compte des critères préalablement définis.



LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

L'enjeu du cycle 3 est de former l'élève lecteur.

À l'issue de ce cycle, tous les élèves doivent maîtriser une lecture orale et silencieuse fluide et suffisamment rapide pour continuer le travail de compréhension et d'interprétation. L'entraînement à la lecture à haute voix et à la lecture silencieuse doit se poursuivre. Cet entraînement est quotidien à l'école élémentaire et au collège ; au collège, il s'appuie sur les pratiques des différentes disciplines.

Les situations de lecture sont nombreuses et régulières, les supports variés et riches tant sur le plan linguistique que sur celui des contenus. Il s'agit de confronter les élèves à des textes, des œuvres et des documents susceptibles de développer leur bagage linguistique et en particulier leur vocabulaire, de nourrir leur imagination, de susciter leur intérêt et de développer leurs connaissances et leur culture.

Pour que les élèves gagnent en autonomie dans leurs capacités de lecteur, l'apprentissage de la compréhension en lecture se poursuit au cycle 3 et accompagne la lecture et l'écoute de textes et de documents dont la complexité et la longueur sont croissantes. De ce point de vue, les œuvres du patrimoine et de littérature de jeunesse, les textes documentaires constituent des supports de lecture privilégiés pour répondre à cette exigence. Le cycle 3 développe plus particulièrement un enseignement explicite de la compréhension afin de donner aux élèves des capacités de lecteurs autonomes pour leur usage personnel et leurs besoins scolaires.

Les lectures personnelles ou lectures de plaisir sont encouragées sur le temps scolaire, elles sont choisies

librement : les élèves empruntent régulièrement des livres qui correspondent à leurs intérêts et à leurs projets. Des temps sont prévus pour rendre compte en classe de ces lectures personnelles qui peuvent également constituer un objet de discussion au sein de la famille.

Tout au long du cycle, et comme au cycle précédent, les activités de lecture restent indissociables des activités d'écriture, qu'il s'agisse des écrits accompagnant la lecture (cahiers ou carnets de lecture pour noter ses réactions, copier des poèmes, des extraits de texte, etc.), de ceux qui sont liés au travail de compréhension (réception personnelle, reformulation, réponses à des questions, notes, schémas, etc.) ou de l'écriture libre et autonome qui prend appui sur la lecture des textes littéraires.

Les activités de lecture participent également au renforcement de l'oral, qu'il s'agisse d'entendre des textes lus ou racontés pour travailler la compréhension, de préparer une lecture expressive, de présenter un livre oralement, de partager des impressions de lecture ou de débattre de l'interprétation de certains textes.

Enfin, lecture et étude de la langue doivent être constamment articulées tant en ce qui concerne l'appropriation du lexique que l'observation du fonctionnement des phrases et des textes, en particulier les reprises pronominales et le choix des temps verbaux. La lecture doit permettre l'observation, l'imitation et le réinvestissement dans l'écriture.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Lire, comprendre et interpréter un texte littéraire adapté à son âge et réagir à sa lecture.
- Lire et comprendre des textes et des documents (textes, tableaux, graphiques, schémas, diagrammes, images) pour apprendre dans les différentes disciplines.
- Lire et comprendre des œuvres de plus en plus longues et de plus en plus complexes :
 - CM1 : 5 ouvrages de littérature de jeunesse et 2 œuvres du patrimoine ;
 - CM2 : 4 ouvrages de littérature de jeunesse et 3 œuvres du patrimoine ;
 - 6^e : 3 ouvrages de littérature de jeunesse et 3 œuvres du patrimoine.

LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1

CM2

6^e

Lire avec fluidité

Connaissances et compétences associées

- Mémoriser la lecture de mots fréquents et irréguliers.
- Automatiser le décodage.
- Prendre en compte les groupes syntaxiques (groupes de mots avec unité de sens), les marques de ponctuation, dans la lecture.

Ce que sait faire l'élève

- Il lit à voix haute un texte court, après préparation, sans confondre les graphèmes, mêmes complexes.
- Il mémorise de plus en plus de mots fréquents et irréguliers.
- Il lit sans effort un texte d'une page silencieusement ou à haute voix.
- Dans sa lecture à haute voix, il prend en compte les marques de ponctuation.
- Il lit correctement en moyenne 110 mots par minute.

Ce que sait faire l'élève

- Il lit à voix haute, après préparation, un texte long.
- Par sa lecture à voix haute, il rend compte de la ponctuation et respecte le rythme des groupes syntaxiques.
- Il lit correctement en moyenne 120 mots par minute.

Ce que sait faire l'élève

- Il lit à voix haute et avec aisance un texte de 10 à 20 lignes en regardant l'auditoire.
- Il lit à voix haute en faisant varier son intonation et le rythme pour produire un effet sur l'auditoire.
- Il lit correctement en moyenne 130 mots par minute.



LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - activités spécifiques sur les graphèmes et phonèmes identifiés comme posant problème ; - utilisation d'enregistrements pour s'entraîner et s'écouter ; - entraînement quotidien à la lecture silencieuse et à haute voix, dans toutes les disciplines. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lors de sa prestation, il ne bute pas sur les mots qui lui posaient difficulté durant le temps de préparation. - Il lit sans hésitation des mots irréguliers comme corps, philosophique, physique, chœur... - Il rythme la lecture à voix haute d'un texte en faisant vivre la ponctuation. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Après préparation, l'élève lit, sans erreur, à haute voix un texte long en respectant les unités syntaxiques de sens, les marques de la ponctuation et les liaisons. - Le nombre de mots correctement lus est d'environ 120 mots par minute. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il lit à haute voix une fable, en adaptant son débit et ses intonations aux passages de récit et aux prises de parole des différents personnages. - Lors d'une lecture chorale, il adopte un rythme suffisamment rapide pour traduire le dynamisme d'un dialogue.

Comprendre un texte littéraire et se l'approprier

<p>Connaissances et compétences associées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens. • Être capable de mettre en relation le texte lu avec les lectures antérieures, l'expérience vécue et les connaissances culturelles. • Être capable de mobiliser des connaissances grammaticales et lexicales. • Être initié à la notion d'aspect verbal (valeurs des temps), abordée à travers l'emploi des verbes dans les textes lus (le récit au passé simple, le discours au présent ou au passé composé, etc.). 	<p>Ce que sait faire l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans un texte, il repère les informations explicites et pointe les informations qui ne sont pas données. - Il distingue, par la mise en page, un extrait de théâtre, un poème et un texte narratif. - Il met en relation le texte lu avec un autre texte étudié en classe. 	<p>Ce que sait faire l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il restitue l'essentiel d'un texte qui contient des informations explicites et des informations implicites. - Il reconnaît et nomme les principaux genres littéraires à l'aide de critères explicites donnés par le professeur. - Il met en relation le texte lu avec un autre texte ou une autre référence culturelle. 	<p>Ce que sait faire l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il comprend un texte pour lequel il doit faire des inférences variées (logique, causale, chronologique, intention des personnages...). - Il dégage les principales caractéristiques d'un texte et le rattache à un genre. - Il identifie les principaux genres littéraires (conte, roman, poésie, fable, nouvelle, théâtre) et repère leurs caractéristiques majeures.
---	--	---	--

LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> Être capable de repérer ses difficultés et de chercher comment les résoudre. Être capable de recourir, de manière autonome, aux différentes démarches de lecture apprises en classe. Être capable d'identifier les principaux genres littéraires (conte, roman, poésie, fable, nouvelle, théâtre) et de repérer leurs caractéristiques majeures. 		<ul style="list-style-type: none"> Il lit des livres qu'il a choisis. 	<ul style="list-style-type: none"> Il mobilise une première culture littéraire fondée sur la mémoire des œuvres lues les années précédentes. Il met en relation le texte qu'il est en train de lire avec d'autres références : expérience vécue, connaissance culturelle...
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> activités permettant de : <ul style="list-style-type: none"> construire la compréhension d'un texte : repérage des informations explicites ; identification des personnages, lieux, actions, repères temporels, etc. ; repérage de l'implicite ; repérage des liens logiques ; élucidation lexicale par le contexte, la morphologie, le recours au dictionnaire ; construction d'une visualisation de l'histoire narrée par le dessin, la sélection d'images, etc. ; rendre compte de sa compréhension des textes : évocation spontanée de sa lecture, mise en lien avec l'expérience vécue, les lectures antérieures, la culture personnelle, réponses à des questions, paraphrases, reformulations, propositions de titres de paragraphes, rappels du récit, représentations diverses (dessin, mise en scène avec marionnettes ou jeu théâtral, etc.) ; partager ses impressions de lecture, faire des hypothèses d'interprétation et en débattre, confronter des jugements : débats interprétatifs, cercles de lecture, présentations orales, mises en voix avec justification des choix. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> Il répond à des questions en justifiant les réponses par une phrase du texte lorsque le texte le permet. Il identifie le narrateur, les personnages (dont le personnage principal). Il choisit un titre qui résume l'histoire. En se référant à des outils (cahier de littérature, manuels...), il identifie un genre littéraire grâce à des caractéristiques marquantes («Il était une fois» pour un conte ; des rimes pour un poème...). Il argumente sur la base de connaissances et/ou de lectures antérieures. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> Il s'appuie sur des indices tels que les connecteurs logiques, les substituts (ex : reprises pronominales), les marques morpho-syntaxiques (ex : choix des temps verbaux, marques du genre et du nombre...) pour argumenter sa compréhension du texte. Il déduit et élabore des inférences pour comprendre un texte. Il repère dans l'œuvre les personnages, leurs relations, leurs motivations et leurs projets. Il en discute avec ses pairs (il argumente). Il comprend la chronologie du récit, repère les sauts dans le temps, ainsi que la conséquence. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans un roman d'aventures, il identifie les personnages, leurs actions, leurs pensées et leurs relations. En s'appuyant sur des personnages types (fée, sorcière, pirate...) et sur des éléments de l'intrigue, il distingue les principaux genres étudiés en classe. Il tient un carnet de lecture, au format papier ou numérique, pour garder la mémoire des livres lus et les mobiliser ultérieurement. Il note le titre, le nom de l'auteur, le siècle, un court résumé de l'intrigue.



LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT (SUITE)**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1****CM2****6^e**

- | ÉLÉMENTS DU PROGRAMME | CM1 | CM2 | 6 ^e |
|--|---|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none">- en lien avec l'écriture et pour préparer les activités de partage des lectures et d'interprétation : cahiers ou carnets de lecture, affichages littéraires, etc. ;- outils permettant de garder la mémoire des livres lus et des oeuvres fréquentées : cahiers ou carnets de lecture, anthologies personnelles, portfolios, etc. ;- initiation à quelques notions littéraires : fiction/réalité, personnage, héros, merveilleux, etc., et premiers éléments de contextualisation dans l'histoire littéraire. Écoute de textes littéraires lus ou racontés, de différents genres (contes, romans, nouvelles, théâtre, poésie), en intégralité ou en extraits ;- lecture autonome de textes littéraires et d'oeuvres de différents genres, plus accessibles et adaptés aux capacités des jeunes lecteurs. Lecture silencieuse dans toutes les disciplines, oralisée, jouée, etc. ;- fréquentation régulière des bibliothèques et centres de documentation disponibles dans l'environnement des élèves : partage en classe, à l'école ou au collège et en famille ;- mise en oeuvre de stratégies de compréhension du lexique inconnu (contexte, morphologie, rappel de connaissances sur le domaine ou l'univers de référence concerné) ;- vigilance quant aux reprises nominales et pronominales, attention portée à l'implicite des textes et documents ;- justifications possibles de son interprétation ou de ses réponses ; appui sur le texte et sur les autres connaissances mobilisées. | <ul style="list-style-type: none">- Il formule des hypothèses d'interprétation en comparant avec des histoires connues. | <ul style="list-style-type: none">- Il trouve les idées essentielles d'un texte et propose des titres de paragraphes.- Il exprime des émotions, un point de vue subjectif à l'action, à l'écriture.- Il prend appui sur ses connaissances, lectures antérieures pour argumenter et justifier ses choix.- Il partage son plaisir de lecteur en parlant d'un livre qu'il a particulièrement apprécié ou en restituant des extraits de textes qu'il a mémorisés. | |

LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Comprendre des textes, des documents et des images, et les interpréter Contrôler sa compréhension et devenir un lecteur autonome

Compétences et connaissances associées

- Être capable de s'engager dans une démarche progressive pour accéder au sens.
- Être capable de mettre en relation différentes informations.
- Être capable d'identifier les différents genres représentés et de repérer leurs caractéristiques majeures.

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- identification de la nature et de la source des documents ;
- apprentissage explicite de la mise en relation des informations dans le cas de documents associant plusieurs supports (texte, image, schéma, tableau, graphique, etc.) ou de documents avec des liens hypertextes ;
- activités permettant de construire la compréhension : recherche d'informations, mobilisation des connaissances lexicales, écrits de travail (listes, prise de notes) ; repérage

Ce que sait faire l'élève

- Il donne la nature et la source d'un document.
- Il identifie les différents genres représentés et repère leurs caractéristiques majeures.
- Il trouve dans des documents simples les réponses à des questions.
- Il découvre des documents composites et y repère des informations grâce à un questionnement.

Exemples de réussite

- Il identifie la nature et la source d'un document proposé en géographie.
- Il utilise le sommaire d'un ouvrage pour chercher des réponses à une recherche.
- Il identifie différents genres de documents (texte, image, tableau, graphique, dessin,

Ce que sait faire l'élève

- Il reconnaît et nomme les caractéristiques des différents éléments d'un document composite.
- À partir de questions posées, il prélève des informations (en faisant des inférences si nécessaire) qu'il combine pour donner un sens global au document composite.

Exemples de réussite

- Il apporte par une réponse rédigée des éléments de réponse à une question induisant des recoupements, des déductions, des inférences.
- Il complète un texte en prélevant des informations dans des illustrations ou représentations diverses.

Ce que sait faire l'élève

- Il établit des liens entre les informations présentes sous des formes diverses (titrairie, mots clés, illustrations...).
- Il prend appui sur les constituants fondamentaux d'une image fixe (peinture, dessin) et peut formuler le sens qu'il y voit.

Exemples de réussite

- Il repère les éléments visuels qui organisent, expliquent, illustrent et mettent en évidence l'information dans une page de documentaire ou dans un usuel.
- Il repère les éléments de l'écriture théâtrale (réplique, didascalies...) pour recon-



LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT (SUITE)**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1**

photographie) et en donne les caractéristiques.

CM2

- Il donne des mots-clés pertinents.
- Il fait des références explicites à des textes, des auteurs, en relation avec d'autres domaines disciplinaires.
- En histoire, géographie ou sciences, il met en relation des informations données par un texte avec des informations données par un tableau, une image...

6^e

- Il présente et commente une photographie en allant de ce qui est vu à ce qui est dit par l'image.
- Il interrompt sa lecture lorsqu'il ne comprend pas un passage et sollicite un étayage.

de mots de liaison ; réponses à des questions demandant la mise en relation d'informations, explicites ou implicites (inférences), dans un même document ou entre plusieurs documents ; justifications de réponses.

Supports : textes documentaires simples, documents composites (associant textes, images, schémas, tableaux, graphiques, etc., comme une double-page de manuel), documents iconographiques (tableaux, dessins, photographies), documents numériques (documents avec des liens hypertextes, documents associant texte, images - fixes ou animées -, sons).



I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

CM1

CM2

6^e

Lire avec fluidité

Les élèves lisent à voix haute un texte court, après préparation, sans confondre les graphèmes, même complexes.

Par leur lecture à voix haute, ils rendent compte de la ponctuation.

En fin d'année, les élèves lisent avec une moyenne de 110 mots lus correctement par minute.

Les élèves lisent à voix haute, après préparation, un texte long.

Par leur lecture à voix haute, ils rendent compte de la ponctuation et respectent le rythme des groupes syntaxiques.

En fin d'année, les élèves lisent avec une moyenne de 120 mots lus correctement par minute.

Les élèves lisent à voix haute avec aisance un texte de 15 à 20 lignes, en étant capables de lever les yeux en direction de l'auditoire.

Ils lisent à haute voix en faisant varier leur intonation et le rythme pour produire un effet sur l'auditoire.

En fin d'année, les élèves lisent avec une moyenne de 130 mots lus correctement par minute.

Comprendre un texte littéraire et se l'approprier

Dans un texte, les élèves repèrent les informations explicites et pointent les informations qui ne sont pas données.

Les élèves distinguent, par la mise en page, un extrait de théâtre, un poème et un texte narratif.

Ils mettent en relation le texte lu avec un autre texte étudié en classe.

Les élèves restituent l'essentiel d'un texte qui contient des informations explicites et des informations implicites.

Ils reconnaissent et nomment les principaux genres littéraires à l'aide de critères explicites donnés par le professeur.

Ils mettent en relation le texte lu avec un autre texte ou une autre référence culturelle.

Les élèves comprennent un texte qui contient des inférences variées (logique, causale, chronologique, intention des personnages...).

Ils identifient les principaux genres littéraires (conte, roman, poésie, fable, nouvelle, théâtre) et repèrent leurs caractéristiques majeures.

En fin d'année, ils disposent d'une première culture littéraire fondée sur la mémoire des œuvres lues les années précédentes. Ils mettent en relation le texte lu avec d'autres références : expérience vécue, connaissance culturelle...



LECTURE ET COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Comprendre des textes, des documents et des images, et les interpréter Contrôler sa compréhension et devenir un lecteur autonome

Dès le début de l'année, les élèves répondent à des questions en recherchant des éléments de réponse dans des documents simples, dont ils donnent la nature et la source.

Ils découvrent des documents composites et y repèrent des informations grâce à un questionnement.

Les élèves reconnaissent et nomment les caractéristiques des différents éléments d'un document composite.

À partir de questions posées, les élèves prélèvent des informations (en faisant des inférences si nécessaire) qu'ils combinent pour donner un sens global au document composite.

Ils identifient l'énonciateur du texte, son statut, sa provenance, le thème développé des textes documentaires, des articles de presse, des documents composites au format papier ou numérique.

Ils établissent des liens entre les informations présentes sous des formes diverses (titrairie, mots clés, illustrations...).

En fin d'année, ils dégagent les caractéristiques formelles d'un texte par support (livres, journaux, dictionnaires, encyclopédies, affiches, dépliants...), par domaine (littéraire, scientifique...), par type (narratif, descriptif, explicatif, injonctif...).



ÉCRITURE

Au cycle 2, les élèves se sont entraînés à la maîtrise des gestes de l'écriture cursive et ont été confrontés à des tâches variées d'écriture. Au cycle 3, l'entraînement à l'écriture cursive se poursuit, afin que le professeur s'assure que chaque élève a automatisé les gestes de l'écriture et gagne en rapidité et en qualité graphique. Parallèlement, l'usage du clavier et du traitement de texte fait l'objet d'un apprentissage continu.

L'écriture est convoquée aux différentes étapes des apprentissages pour développer la réflexion. L'accent est mis sur la pratique régulière et quotidienne de l'écriture seul ou à plusieurs, sur des supports variés et avec des objectifs divers. Elle est pratiquée en relation avec la lecture de différents genres littéraires dans des séquences qui favorisent l'écriture libre et autonome et la conduite de projets d'écriture. Les élèves prennent l'habitude de recourir à l'écriture à toutes les étapes des apprentissages : pour réagir à une lecture, pour réfléchir et préparer la tâche demandée, pour reformuler ou synthétiser des résultats, pour expliquer ou justifier ce qu'ils ont réalisé.

Ces écrits font pleinement partie du travail réalisé en classe, qu'ils figurent dans le cahier de brouillon, conçu comme un véritable outil de travail, ou dans les cahiers dédiés aux différents enseignements.

Au cycle 3, les élèves s'engagent davantage dans la pratique d'écriture, portent davantage attention aux caractéristiques et aux visées du texte attendu. Les situations de réécriture et de révision menées en classe prennent toute leur place dans les activités proposées. La réécriture peut se concevoir comme un retour sur son propre texte, avec des indications du professeur ou avec l'aide des pairs, mais peut aussi

prendre la forme de nouvelles consignes, en lien avec l'apport des textes lus. Tout comme l'écrit final, le processus engagé par l'élève pour l'écrire est valorisé. À cette fin sont mis en place brouillons, écrits de travail, versions successives ou variations d'un même écrit, qui peuvent constituer des étapes dans ce processus. L'élève acquiert ainsi progressivement une plus grande autonomie et devient de plus en plus conscient de ses textes.

Il est important d'établir un lien entre la rédaction de textes et l'étude de la langue en proposant des situations d'écriture comme prolongements à des leçons de grammaire et de vocabulaire et des situations de révision de son écrit en mobilisant des acquis en orthographe.

Dans les activités d'écriture, les élèves apprennent également à exercer une vigilance orthographique et à utiliser des outils d'écriture. Cet apprentissage, qui a commencé au cycle 2, se poursuit au cycle 3 de manière à ce que les élèves acquièrent de plus en plus d'autonomie dans leur capacité à réviser leur texte. Mais à ce stade de la scolarité, on valorise avant tout la construction d'une relation à la norme écrite, plus que le résultat obtenu qui peut tolérer une marge d'erreur, en rapport avec l'âge des élèves.

Enfin, le regard positif du professeur qui encourage l'élève, les différentes situations proposées motivantes, porteuses de sens, la collaboration entre pairs conduisent à donner le plaisir de l'écriture et la curiosité à l'égard de la langue et de son fonctionnement.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Écrire un texte d'une à deux pages adapté à son destinataire.
- Après révision, obtenir un texte organisé et cohérent, à la graphie lisible et respectant les régularités orthographiques étudiées au cours du cycle.

ÉCRITURE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1
CM2
6^e

Écrire à la main de manière fluide et efficace - Maîtriser les bases de l'écriture au clavier

Connaissances et compétences associées

- Automatiser les gestes de l'écriture cursive par un entraînement régulier.
- Développer la rapidité et l'efficacité de la copie en respectant la mise en page d'écrits variés.
- Utiliser méthodiquement le clavier et le traitement de texte.
- Maîtriser les bases de l'écriture au clavier.

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- activités guidées d'entraînement au geste d'écriture pour les élèves qui en ont besoin ;
- entraînement à la copie et à la mise en page de textes : poèmes et chansons à mémoriser, synthèses et résumés, outils de référence de la classe (tableau, textes informatifs, message aux parents, écriture personnelle de textes, schémas, etc.) ;
- copie différée, copie active, copie au verso, copie retournée, etc. ;

Ce que sait faire l'élève

- Il copie sans erreur un texte d'une dizaine de lignes selon la mise en forme demandée en recherchant la rapidité et l'efficacité.
- Il utilise le clavier pour copier et mettre en page, avec rapidité et efficacité, un texte court (5 lignes).
- Il écrit un texte de 5 à 10 lignes en respectant les normes de l'écriture et en reproduisant la forme induite par le modèle.

Exemples de réussite

- L'élève recopie un poème de 10 à 15 lignes dans une écriture cursive, lisible et régulière, sans erreur d'orthographe ou de ponctuation, en respectant la mise en page.
- Il valorise un court texte qu'il a rédigé par une mise en forme lisible et soignée.

Ce que sait faire l'élève

- Il écrit un texte de façon soignée et lisible d'une quinzaine de lignes en reproduisant la forme induite par le modèle.
- Il copie et met en page sur l'ordinateur des textes courts de 5 à 10 lignes.
- Il utilise les fonctionnalités du traitement de texte pour réviser ses écrits.

Exemples de réussite

- Il copie sans erreur un texte de 10 à 15 lignes en utilisant une écriture cursive lisible et soignée, en respectant la mise en forme demandée et l'orthographe des mots.
- Il présente un travail personnel.
- Il saisit un texte avec une disposition particulière, en

Ce que sait faire l'élève

- Il copie d'une écriture régulière des textes longs en initiant la mise en page.
- Il transcrit, copie et met en page des textes longs au clavier.
- Il archive ses travaux.

Exemples de réussite

- Il recopie un poème et en assure la lisibilité : écriture régulière, mise en page pertinente, respect de la ponctuation et de l'orthographe.
- Il transcrit au clavier le compte rendu d'une lecture ou d'une sortie au théâtre en vue d'une impression et d'une diffusion. Il maîtrise

ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> - en lien avec l'orthographe et le vocabulaire, explicitation des stratégies de mémorisation de mots par la copie ; - activités d'entraînement à l'écriture sur le clavier ; - copie, transcription et mise en page de textes sur l'ordinateur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il utilise le traitement de texte sans exigence sur les caractères spéciaux mais en respectant une mise en page (retour à la ligne, ponctuation). 	<p>intégrant des caractères spéciaux (é, è, à) en respectant la mise en page et la ponctuation. Il sait l'enregistrer.</p>	<p>le clavier, utilise les signes de ponctuation et les caractères spéciaux les plus usuels, ainsi que la mise en page.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il archive ses fichiers dans un espace commun dont il connaît l'arborescence.

Recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre

Connaissances et compétences associées

Écrits de travail :

- Formuler des impressions de lecture.
- Émettre des hypothèses.
- Lister, articuler, hiérarchiser des idées.
- Reformuler.
- Élaborer des conclusions provisoires.
- Rédiger des résumés.

Écrits réflexifs :

- Expliquer une démarche.
- Justifier une réponse.
- Argumenter un propos.

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise ses écrits de travail pour reformuler, produire des conclusions provisoires, des résumés avec l'aide du professeur.
- Il utilise le cahier de brouillon pour lister ses idées avant d'écrire.
- Dans son cahier de brouillon ou carnet de lecteur, il formule ses impressions de lecture, recopie les passages qui lui plaisent...

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise un cahier de brouillon pour noter ce qu'il retient à l'écoute d'un exposé, à l'occasion d'une sortie, d'une rencontre.
- Il reformule par écrit l'essentiel d'un texte, d'une leçon écrite.
- Il résume par un titre les paragraphes d'un message oral ou écrit.
- Il introduit ses réponses à des questions de compréhension en utilisant les mots de la question et justifie son choix.

Ce que sait faire l'élève

- Il écrit pour préparer la rédaction de textes longs ou pour préparer des exposés.
- À l'issue d'une séance de classe, il écrit pour s'interroger sur ses apprentissages ou pour expliquer une démarche mise en œuvre.
- Il écrit pour élaborer des conclusions provisoires ou pour développer un point de vue qu'il fera partager à la classe.
- Il introduit ses réponses à l'aide des mots de la question. Il prend peu à peu appui sur le texte en le citant.



ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <p>Écrits de travail / des écrits pour apprendre</p> <p>Les écrits de travail ne sont pas explicitement dédiés à l'apprentissage de l'écriture. Ils servent à l'appropriation d'une connaissance par essais successifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - entraînement régulier en proposant des consignes qui développent l'autonomie et l'imagination ; - usage régulier d'un cahier de brouillon ou place dédiée à ces écrits de travail dans le cahier de l'élève, carnets d'écrivain, carnets de pensée, cahiers d'expérimentation, journaux de lecture, etc. ; - déclencher le geste moteur pour donner l'envie ou débloquent l'entrée dans l'écriture pour certains élèves qui en auraient besoin (passation du crayon entre l'enseignant et l'élève) ; - rédiger fréquemment et régulièrement des écrits courts dans tous les domaines (sciences, histoire, etc.). Les conventions propres à chaque discipline sont explicitées ; - recourir régulièrement à l'écriture aux différentes étapes des apprentissages : <ul style="list-style-type: none"> - lors de la phase de découverte pour recueillir des impressions, rendre compte de sa compréhension ou formuler des hypothèses ; - en cours de séance pour répondre à des questions, relever, hiérarchiser, mettre en relation des faits, des idées ; - dans la phase de structuration pour reformuler, synthétiser, résumer ou élaborer des conclusions provisoires. <p>Écrits réflexifs / des écrits pour réfléchir et pour développer, organiser sa pensée sous des formes diverses : textes rédigés,</p>	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - En suivant un schéma donné, il rédige une phrase pour justifier ses préférences pour un livre, une activité de classe. - Il rédige un texte pour communiquer la démarche et le résultat d'une recherche personnelle ou collective. - Il reformule par écrit 3 idées essentielles qu'il a retenues à la lecture d'un texte. - En confrontant les documents en histoire et géographie, il rédige une phrase qui montre les points communs et les différences. - En collaboration, il formule des questionnements, des hypothèses par exemple lors d'une activité en sciences. - À la demande du professeur, il utilise son cahier de brouillon, pour proposer des éléments d'une synthèse suite à une observation ou une visite. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il rédige à partir d'une liste d'informations qu'il a collectées dans des textes documentaires, et notées dans le cahier de brouillon, une courte synthèse. - À partir de notes prises, il élabore un compte-rendu des débats et des requêtes dans le cadre du conseil d'élèves. - Il utilise une trame élaborée avec le professeur et validée par le groupe classe pour rédiger une courte synthèse. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au brouillon, il élabore un plan sommaire des étapes du récit à construire, liste les éléments à y faire figurer et hiérarchise ses idées. - Avant de s'engager dans la rédaction d'un récit d'aventures, il fait un schéma des lieux qu'il souhaite décrire. - À l'issue d'une comparaison de deux textes, il récapitule la démarche mise en place pour établir la comparaison afin de pouvoir la mobiliser à nouveau. - À la fin d'un acte, il dresse un bilan provisoire de l'intrigue et soumet à la classe des pistes pour la résolution du nœud.

ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>schémas, etc. :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cahier d'expérience en sciences ; - écrits préparatoires à un débat d'interprétation d'un texte. 			

Rédiger des écrits variés

Connaissances et compétences associées

- Connaître les caractéristiques principales des différents genres d'écrits à rédiger.
- Mettre en œuvre (de manière guidée, puis autonome) une démarche de rédaction de textes : convoquer un univers de référence, un matériau linguistique (lexique et syntaxe déjà connus ou préparés pour l'écrit demandé), trouver et organiser des idées, élaborer des phrases, les enchaîner avec cohérence, élaborer des paragraphes ou d'autres formes d'organisation textuelles.
- Mobiliser des outils liés à l'étude de la langue à disposition dans la classe (matériau linguistique, outils orthographiques, guides de relecture, dictionnaires en ligne, traitements de texte, correcteurs orthographiques).
- Mobiliser ses connaissances sur la langue (mémoire orthographique des mots, règles d'accord, ponctuation, organisateurs du discours, etc.).
- Être initié à la notion d'aspect verbal (valeurs des temps), abordée à travers l'emploi des verbes en rédaction (le récit au passé simple, le discours au présent ou au passé composé, etc.).

Ce que sait faire l'élève

- Dans différentes situations de travail, il note des informations oralisées durant une leçon. Il rédige une phrase de synthèse à partir de ces écrits intermédiaires.
- Il rédige un texte sous forme de paragraphes en organisant ses idées.
- Il réécrit un texte en tenant compte des suggestions de révision élaborées en classe (marques grammaticales, substituts, connecteurs temporels).
- En s'appuyant sur des modèles, il rédige de courts textes de genres différents (poèmes, récits...).
- Il suit un protocole donné par le professeur pour écrire un texte, en utilisant les outils mis à sa disposition par le professeur.

Ce que sait faire l'élève

- En respectant les principales caractéristiques des genres littéraires, préalablement déterminées, il écrit régulièrement des textes variés : récits, textes poétiques, saynètes.
- Pour écrire un texte, il mobilise ce qu'il a précédemment appris sur la langue (syntaxe, lexique, conjugaison...).
- Il organise l'écriture de son texte en planifiant et respectant des étapes nécessaires : premier jet, relecture, révision...

Ce que sait faire l'élève

- Il maîtrise les caractéristiques des principaux genres d'écrits.
- Il met en œuvre une démarche de rédaction de textes. Il exploite un lexique et une syntaxe déjà connus ou préparés pour l'écrit demandé, trouve puis organise ses idées.
- Grâce à des relectures différenciées, il améliore et corrige son texte.



ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <p>Des écrits courts : Un écrit court est un texte individuel d'élève, de 1 à 10 ligne(s), suscité par une situation motivante. Il peut avoir des formes variées : invention, argumentation, imitation dont l'objectif est d'aider l'élève à déterminer sa manière d'écrire. Il est en lien avec la thématique culturelle et littéraire de la séquence.</p> <ul style="list-style-type: none"> - rituels d'écriture, à partir de plusieurs textes servant de modèles, de contraintes formelles, de supports variés (textes, images, sons), de situations faisant appel à la sensibilité, à l'imagination, etc. ; - situations d'écriture en prolongement de leçons de grammaire et de vocabulaire ; - préparation à l'écriture en utilisant des brouillons, des schémas, etc. ; - exercices d'entraînement pour automatiser les différentes dimensions de l'écriture : écrits ludiques et créatifs (ex : un lipogramme, une anagramme, etc.), écrits pour des destinataires différents (raconter le film vu à un pair ou en faire un résumé pour un journal, etc.). <p>Des écrits longs dans le cadre de projets de plus grande ampleur en lien avec la lecture. Le projet d'écriture est conduit sur le long terme pour orienter la séquence ou un projet.</p>	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève résume une leçon à partir des notes qu'il a prises. - Il écrit un court texte poétique en obéissant à une règle précise en référence à des textes poétiques étudiés. - Il écrit la fin d'un texte en respectant les critères donnés par le professeur. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève rédige un texte de quelques phrases durant une séance d'apprentissage pour la conclure. - Selon les domaines disciplinaires, il légende une carte, explicite des règles de jeu, rédige un cartel d'une œuvre d'art. - Il rédige des réponses en reprenant les mots de la question, et en prenant appui sur le texte. - Sur la base d'une « grille d'écriture » évolutive et adaptée, élaborée avec ses pairs et le soutien du professeur, l'élève rédige des textes de natures diverses en plusieurs étapes. - Il restitue sous la forme d'un article de journal une sortie scolaire (exposition...) en respectant les codes de cet écrit (titraillie, chapeau...). - Il rédige un texte narratif court qui s'insère dans un texte lu. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il réinvestit dans son écrit les acquis de ses lectures : vocabulaire, formules syntaxiques, situations, chronologie narrative, personnages-types... - Il prépare la rédaction d'une critique de film ou de mise en scène théâtrale : il note au brouillon ses idées sous la forme qui lui convient (phrases, liste, schéma...) puis les organise. Il sélectionne le lexique appris en lien avec le sujet (intrigue, cadrage, décor, réalisateur, mise en scène...) et prévoit les passages obligés d'une critique (présentation, description, évaluation du spectacle...). - Il révisé son écrit, en différé, à l'aide d'une grille de critères de réussite.

ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Réécrire à partir de nouvelles consignes ou faire évoluer son texte

Connaissances et compétences associées

- Concevoir l'écriture comme un processus inscrit dans la durée.
- Mettre à distance son texte pour l'évaluer.
- Enrichir par la recherche des formulations plus adéquates.

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- activités d'écriture à plusieurs temps : enrichir sa première version par un retour réflexif guidé par l'enseignant.
 - expérimentation de nouvelles consignes d'écriture (changement de point de vue, introduction d'un nouveau personnage, etc.) ;
 - partage des écrits rédigés, à deux ou en plus grand groupe, en particulier au moyen du numérique ;
 - recherche collective des améliorations aux textes rédigés, à partir notamment de ressources fournies par le professeur.

Ce que sait faire l'élève

- Il reprend la première version de son texte, après lecture de son professeur, pour l'améliorer.

Exemples de réussite

- Il révisé son texte en évitant les répétitions qu'on lui a signalées.

Ce que sait faire l'élève

- Il révisé son texte à l'aide de grilles de critères et y apporte des améliorations ou des corrections.
- Il fait évoluer son texte au fur et à mesure des différentes relectures guidées. Son écriture relève d'un processus.

Exemples de réussite

- L'élève retravaille un court texte selon trois axes donnés par le professeur (cohérence textuelle, concordance des temps et chaîne d'accords) et en améliore le fond et la forme.
- Il enrichit des passages ciblés de son texte (introduction de nouveaux personnages, de descriptions, de cadre, d'époque...).

Ce que sait faire l'élève

- En fonction de consignes de réécriture, il révisé son texte.
- En travaillant sur divers brouillons-d'élèves ou d'écrivains- il repère les évolutions entre les différentes versions d'un même texte et approche la notion de processus.

Exemples de réussite

- Il reprend l'ensemble de son texte, en tenant compte des observations formulées par ses camarades ou son professeur pour le faire évoluer.
- Il réécrit un dialogue en introduisant un nouveau personnage et effectue toutes les modifications nécessaires à la cohérence du texte.



ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1

CM2

 6^e

Prendre en compte les normes de l'écrit pour formuler, transcrire et réviser

Connaissances et compétences associées

- **Respecter la cohérence et la cohésion : syntaxe, énonciation, éléments sémantiques qui assurent l'unité du texte :**
 - Utiliser les connecteurs logiques, temporels, les reprises anaphoriques, les temps verbaux pour éviter des dysfonctionnements.
 - Prendre en compte la notion de paragraphe et les formes d'organisation du texte propres aux différents genres et types d'écrits.
 - Mobiliser des connaissances portant sur la ponctuation (utilité, usage, participation au sens du texte) et sur la syntaxe (la phrase comme unité de sens).
- **Respecter les normes de l'écrit :**

En lien avec l'étude de la langue, mobilisation des connaissances portant sur l'orthographe grammaticale : accord du verbe avec le sujet ; morphologie verbale en fonction des temps ; accord du déterminant et de l'adjectif avec le nom ; accord de l'attribut et du sujet.

 - Mobiliser des connaissances portant sur l'orthographe lexicale et être capable de vérifier l'orthographe des mots dont on doute.
 - Apprendre à identifier les zones d'erreurs possibles dans un premier temps avec le guidage du professeur, puis de manière plus autonome.

Ce que sait faire l'élève

- Il connaît les signes de ponctuation et les utilise à bon escient, au service de la cohérence du texte qu'il écrit.
- Il identifie les dysfonctionnements de son texte, guidé par le professeur qui pointe des critères de réussite selon les notions abordées en étude de la langue.
- Il travaille l'organisation du texte sur l'ensemble de l'écrit, y compris la présentation de la copie.

Ce que sait faire l'élève

- Il s'appuie sur ses connaissances de la ponctuation, de la syntaxe pour écrire.
- Il réinvestit les notions abordées en étude de la langue (complémentarité des notions abordées et de certains énoncés proposés en production d'écrits).
- Il structure ses textes en paragraphes.

Ce que sait faire l'élève

- Il travaille la correction textuelle et orthographique de son texte d'abord sur des passages ciblés.
- Il travaille sur la syntaxe pour distinguer les marques d'oralité de l'écrit, sur la structuration temporelle et logique des textes, sur la cohérence des reprises anaphoriques.
- Il structure son texte en paragraphes, le ponctue correctement.

ÉCRITURE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none">- relecture à voix haute d'un texte par son auteur ou par un pair ;- comparaison de textes écrits en réponse à une même consigne ;- lien avec la lecture pour repérer les éléments qui assurent l'unité et la cohérence des textes.- séances spécifiques sur un apprentissage linguistique précis pour tisser un lien fort entre écriture, grammaire et orthographe ;- construction et utilisation d'outils disponibles pour vérifier l'orthographe des mots ;- utilisation du correcteur orthographique ;- utilisation des surlignages, encadrements, fléchage, marques de catégories, afin de faciliter la révision ;- élaboration collective de grilles typologiques d'erreurs (de l'analyse du texte à l'écriture des mots) ;- correction ou modification collective d'un texte (texte projeté) ;- relectures ciblées (sur des points d'orthographe, de morphologie ou de syntaxe travaillés en étude de la langue).	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none">- L'élève écrit un court texte en utilisant à bon escient 3 connecteurs temporels.- Il ponctue correctement son écrit.- Après relecture, il propose des reprises anaphoriques pour supprimer les répétitions relevées.- Il reprend avec ses pairs un texte dans son entier pour le découper en l'organisant en paragraphes et en partager la correction.- Il fait part à l'oral de commentaires constructifs sur le texte d'un camarade pour qu'il modifie/améliore son texte.	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none">- L'élève écrit un court texte en utilisant à bon escient 3 connecteurs logiques et 3 connecteurs temporels.- Il interroge sa production pour la reprendre (quel est le sujet abordé, ce qu'on en dit, dans quel but, pour qui).- Il parvient à découper son texte en paragraphes pour structurer les étapes de son travail/récit.- Il se réfère à un corpus de textes variés pour observer, comparer, réfléchir, afin de gagner en efficacité et en précision dans les choix qui guident la transcription de son message à l'écrit.	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none">- Il effectue une relecture de son récit en se focalisant sur l'expression de la chronologie : connecteurs, concordance des temps et n'essaie pas de tout reprendre en même temps.- Il fait lire à voix haute son propre écrit afin de vérifier la cohérence du texte et sa correction.





I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

ÉCRITURE

CM1

CM2

6^e

Écrire à la main de manière fluide et efficace Maîtriser les bases de l'écriture au clavier

Les élèves écrivent un texte de 5 à 10 lignes en respectant les normes de l'écriture et en reproduisant la forme induite par le modèle.

Les élèves écrivent un texte de façon soignée et lisible d'une quinzaine de lignes en reproduisant la forme induite par le modèle.

Les élèves copient d'une écriture régulière des textes d'une vingtaine de lignes en initiant la mise en page. Leur travail de copie est contraint par la durée dès lors que l'automatisation est avérée.

Les élèves s'initient à l'écriture au clavier et tapent un texte de 5 lignes.

Ils copient et mettent en page sur l'ordinateur des textes courts de 5 à 10 lignes. Ils utilisent les fonctionnalités du traitement de texte pour réviser leur écrit.

Les élèves transcrivent, copient et mettent en page des textes longs au clavier. Ils archivent leurs travaux.

Recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre

Les élèves utilisent le cahier de brouillon pour lister leurs idées avant d'écrire.

Les élèves utilisent le cahier de brouillon pour noter ce qu'ils retiennent à l'écoute d'un exposé.

Les élèves écrivent pour préparer la rédaction de textes longs ou pour préparer des exposés.

Dès la période 1, ils utilisent un cahier pour formuler leurs impressions de lecture.

Ils reformulent par écrit l'essentiel d'un texte, d'une leçon écrite.

À l'issue d'une séance de classe, les élèves écrivent pour s'interroger sur leurs apprentissages ou pour expliquer une démarche mise en œuvre.

Ils résument par un titre les paragraphes d'un message oral ou écrit.

Ils écrivent pour élaborer des conclusions provisoires ou pour développer un point de vue qu'ils feront partager à la classe.

Les élèves utilisent les mots de la question et du texte de référence, s'il y a lieu, pour répondre à une question de compréhension.

Les élèves introduisent leurs réponses à des questions de compréhension en utilisant les mots de la question et justifient leur choix.

Ils continuent à introduire leurs réponses à l'aide des mots de la question. Ils prennent peu à peu appui sur le texte en le citant. Progressivement, ils reformulent et commentent cette citation.

Rédiger des écrits variés

En s'appuyant sur des modèles, les élèves rédigent de courts textes de genres différents.

En respectant les principales caractéristiques des genres littéraires, préalablement déterminées, les élèves écrivent des récits, des textes poétiques et des saynètes.

Les élèves maîtrisent les caractéristiques des principaux genres d'écrits.



ÉCRITURE (SUITE)

CM1	CM2	6 ^e
<p>Ils rédigent des textes en utilisant les outils mis à leur disposition par le professeur.</p> <p>Ils suivent un protocole donné par le professeur pour écrire un texte.</p>	<p>Pour écrire un texte, les élèves mobilisent ce qu'ils ont précédemment appris sur la langue.</p> <p>Ils organisent l'écriture de leur texte en planifiant et respectant des étapes nécessaires : premier jet, relecture, révision.</p>	<p>Ils mettent en œuvre une démarche de rédaction de textes.</p> <p>Ils peuvent exploiter un lexique et une syntaxe déjà connus ou préparés pour l'écrit demandé, trouvent puis organisent leurs idées.</p> <p>Grâce à des relectures différées, les élèves améliorent et corrigent leur texte.</p>

Réécrire à partir de nouvelles consignes ou faire évoluer son texte

<p>Les élèves reprennent la première version de leur texte après lecture de leur professeur, pour l'améliorer.</p>	<p>Les élèves font évoluer leur texte au fur et à mesure des différentes relectures guidées.</p>	<p>En fonction de consignes de réécriture, les élèves révisent leur texte.</p> <p>En travaillant sur divers brouillons d'élèves ou d'écrivains, ils repèrent les évolutions entre les différentes versions d'un même texte et approchent la notion de processus inscrit dans une durée.</p>
--	--	---

Prendre en compte les normes de l'écrit pour formuler, transcrire et réviser

<p>Ils utilisent la ponctuation à bon escient pour rendre leurs textes cohérents.</p> <p>Ils identifient les dysfonctionnements de leur texte guidés par le professeur qui pointe des critères de réussite selon les notions abordées en étude de la langue.</p> <p>Ils travaillent l'organisation du texte sur l'ensemble de l'écrit, y compris la présentation de la copie.</p>	<p>Ils s'appuient sur leurs connaissances de la ponctuation, de la syntaxe pour écrire.</p> <p>Ils réinvestissent les notions abordées en étude de la langue (complémentarité des notions abordées et de certains énoncés proposés en expression écrite).</p> <p>Ils structurent leurs textes en paragraphes.</p>	<p>Ils travaillent la correction textuelle et orthographique du texte d'abord sur des passages ciblés.</p> <p>Les élèves travaillent sur la syntaxe pour distinguer les marques d'oralité de l'écrit, sur la structuration temporelle et logique des textes, sur la cohérence des reprises anaphoriques.</p> <p>Ils structurent leurs textes en paragraphes et les organisent en fonction des genres et types d'écrits.</p> <p>En fin d'année, les élèves obtiennent, après révision, un texte organisé et cohérent, à la graphie lisible et respectant les régularités orthographiques étudiées au cours du cycle.</p>
---	---	---



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE)

Après le cycle 2 qui a permis une première structuration des connaissances sur la langue, le cycle 3 marque une entrée dans une étude de la langue explicite, réflexive, qui est mise au service de la compréhension de textes et de l'écriture de textes. Il s'agit d'assurer des savoirs solides en grammaire autour des notions centrales et de susciter l'intérêt des élèves pour l'étude de la langue. Cette étude prend appui sur des corpus, des éléments collectés, des écrits ou des prises de parole d'élèves.

Dans des séances spécifiques, elle doit permettre un éclairage des textes lus, des propos entendus et un accompagnement des textes écrits. Son objectif est de mettre en évidence les régularités et de commencer à envisager le système de la langue.

L'acquisition de l'orthographe (orthographe lexicale et grammaticale) est privilégiée et son apprentissage est conduit de manière à mettre d'abord en évidence les régularités du système de la langue. De la même façon, l'étude de la morphologie verbale prend appui sur les régularités des marques de personne et de temps.

La découverte progressive du fonctionnement de la phrase (syntaxe et sens) permet une compréhension simple et claire de ses principaux constituants, qui feront l'objet d'analyses plus approfondies au cycle 4.

L'étude de la langue s'appuie, comme au cycle 2, sur des corpus permettant la comparaison, la transformation (substitution, déplacement, ajout, suppression), le tri et le classement afin d'identifier des régularités. Les phénomènes irréguliers ou exceptionnels ne relèvent pas d'un enseignement mais, s'ils sont fréquents dans l'usage, d'un effort de mémorisation. Le lexique est pris explicitement comme objet d'observation et d'analyse dans des moments spécifiquement dédiés à son étude, et il fait aussi l'objet d'un travail en contexte, à l'occasion des différentes activités de lecture et d'expression écrite ou orale, et dans les différents enseignements. Son étude est également reliée à celle de l'orthographe lexicale et à celle de la syntaxe, en particulier pour l'étude des constructions verbales.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- En rédaction de textes dans des contextes variés, maîtriser les accords dans le groupe nominal (déterminant, nom, adjectif), entre le verbe et son sujet dans des cas simples (sujet placé avant le verbe et proche de lui, sujet composé d'un groupe nominal comportant, au plus, un adjectif ou un complément du nom ou sujet composé de deux noms, sujet inversé suivant le verbe) ainsi que l'accord de l'attribut avec le sujet.
- Raisonner pour analyser le sens des mots en contexte et en prenant appui sur la morphologie.
- Être capable de repérer les principaux constituants d'une phrase simple et complexe.

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1

CM2

6^e

Maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit

Connaissances et compétences associées

- Maîtriser :
 - l'ensemble des phonèmes du français et des graphèmes associés ;
 - la variation et les marques morphologiques du genre et du nombre, à l'oral et à l'écrit (noms, déterminants, adjectifs, pronoms, verbes).

Ce que sait faire l'élève

- Il maîtrise l'ensemble des phonèmes du français et des graphèmes associés.
- À l'écrit et à l'oral, il repère les classes de mots qui subissent des variations et les marques morphologiques du genre et du nombre.

Ce que sait faire l'élève

- Il maîtrise l'ensemble des phonèmes du français et des graphèmes associés.
- Il maîtrise la variation et les marques morphologiques du genre et du nombre, à l'oral et à l'écrit (noms, déterminants, adjectifs, pronoms, verbes).
- Il a conscience de quelques homophonies lexicales et grammaticales, et orthographe correctement les mots concernés.

Ce que sait faire l'élève

- Il sait distinguer certains homophones en contexte.
- Il fait varier les mots en genre et en nombre sans se tromper sur les marques morphologiques.

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- pour les élèves qui auraient encore des difficultés de décodage, activités permettant de consolider les correspondances phonèmes-graphèmes ;
- activités (observations, classements) permettant de clarifier le rôle des graphèmes dans l'orthographe lexicale et l'orthographe grammaticale ;
- activités (observations, classements) permettant de prendre conscience des phénomènes d'homophonie lexicale et grammaticale, de les comprendre et, pour certains d'entre eux, de distinguer les homophones en contexte.

Exemples de réussite

- À l'occasion d'une courte dictée de mots, il écrit sans faire de confusion de sons.

Exemples de réussite

- Il lit à voix haute un texte d'environ une page sans aucune confusion de graphèmes-phonèmes, y compris dans les mots irréguliers.
- Il écrit de manière autonome un texte de 10 à 15 lignes, en étant attentif à la syntaxe et au lexique.

Exemples de réussite

- En contexte, il lit à voix haute, sans erreur, les terminaisons en «ent» d'un nom ou d'une marque verbale de troisième personne.
- Il fait les liaisons à l'oral et maîtrise dans un écrit les chaînes d'accords.



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1

CM2

6^e

- En situation de dictée, il segmente correctement les liaisons du type «ils ont, on a», qui n'apparaissent pas à l'écrit.
- Il maîtrise les accords des pluriels particuliers : -al/-aux ; -ail/-aux...

Identifier les constituants d'une phrase simple - Se repérer dans la phrase complexe

Connaissances et compétences associées

- Comprendre et maîtriser les notions de nature (ou classe grammaticale) et fonction.
- Identifier les constituants d'une phrase simple et les hiérarchiser :
 - approfondir la connaissance du sujet (sujet composé de plusieurs noms ou groupes nominaux, sujet inversé) ;
 - différencier les compléments : COD, COI, compléments circonstanciels de temps, lieu et cause ;
 - identifier l'attribut du sujet.

Ce que sait faire l'élève

- Il connaît les notions de nature et fonction et ne les confond pas.
- Dans une phrase simple, il identifie le sujet, y compris lorsqu'il est composé de plusieurs noms.
- L'élève identifie les constituants d'une phrase simple : le sujet, le verbe, les compléments d'objet, sans les distinguer, et les compléments circonstanciels, sans les distinguer.

Ce que sait faire l'élève

- Parmi les mots invariables, il identifie les prépositions.
- Dans des situations simples, il distingue les COD et COI.
- Il repère la préposition qui introduit le COI ; il distingue un COI d'un CC introduit également par une préposition.
- Il identifie les CC de temps, lieu et cause.
- Il identifie le sujet, même quand il est inversé.

Ce que sait faire l'élève

- Il maîtrise les notions de nature et fonction.
- Il identifie, nomme précisément et connaît les caractéristiques des COD, des COI et des CC.
- Il identifie les constituants de la phrase simple dans des situations plus complexes.

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> • Analyser le groupe nominal : notions d'épithète et de complément du nom. • Différencier les classes de mots : <i>NB : Le nom, l'article (défini et indéfini), l'adjectif, le verbe, le pronom personnel sujet, les mots invariables ont été vus au cycle 2.</i> <ul style="list-style-type: none"> - le déterminant : déterminants possessif et démonstratif ; - le pronom personnel objet ; - l'adverbe ; - la préposition (construire la notion de groupe nominal prépositionnel) ; - les conjonctions de coordination et les conjonctions de subordination les plus usuelles (quand, comme, si, que, lorsque, parce que, puisque etc.). • Approfondir la connaissance des trois types de phrases (déclaratives, interrogatives et impératives) et des formes négative et exclamative. • Différencier phrase simple et phrase complexe à partir de la notion de proposition. • Repérer les différents modes d'articulation des propositions au sein de la phrase complexe : notions de juxtaposition, coordination, subordination. • Comprendre les différences entre l'usage de la conjonction de coordination et l'usage de la conjonction de subordination. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dans un groupe nominal, il distingue le nom noyau et repère le complément du nom. - En plus des classes grammaticales déjà connues, il identifie les conjonctions de coordination, les adverbes, les déterminants possessifs et démonstratifs. - Il identifie et connaît les emplois des trois types de phrases (déclaratives, interrogatives et impératives) et des formes négative et exclamative. 	<ul style="list-style-type: none"> - Au sein du groupe nominal, il identifie le complément du nom et l'épithète. - Il identifie l'attribut du sujet. - Il distingue phrase simple et phrase complexe à partir du repérage des verbes conjugués. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il distingue phrase simple et phrase complexe à partir du repérage des propositions.



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - construction de phrases : amplification et réduction d'une phrase ; - création et analyse de phrases grammaticalement correctes ; - observation et analyse de l'ordre des mots et des groupes syntaxiques ; - repérage de groupes nominaux en position de compléments et caractérisation par des opérations de suppression, déplacement en début de phrase, pronominalisation (distinction complément d'objet / complément circonstanciel) ; - analyse logique de phrases simples ; - rituels de jeux grammaticaux (jeux créatifs, recherche d'intrus dans des listes, jeux de transformation à partir de ses propres écrits, etc.) ; - appréciation des effets de sens : <ul style="list-style-type: none"> - créés par le choix d'un article défini / indéfini ; - créés par la position d'un adjectif par rapport au nom qu'il complète, etc. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans une phrase courte, il identifie le sujet (placé devant le verbe), le verbe conjugué, les compléments d'objet et les compléments circonstanciels. - Il transpose un court texte (variation du nombre) en respectant la chaîne des accords. - Il est capable de substituer un groupe nominal sujet par un autre groupe nominal sujet et observe les modifications que cela entraîne sur le verbe et sur le sens. - Il repère les variations de sens quand il intervertit des groupes nominaux : <i>Le loup mange l'agneau./L'agneau mange le loup.</i> - Il reconnaît un sujet quelle que soit sa classe (nom propre, pronom, groupe nominal...). - Il transpose une phrase déclarative en phrase interrogative ; il transforme une phrase positive en négative... - Il repère dans une phrase les compléments circonstanciels par des opérations de dépla- 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il identifie le sujet placé avant le verbe ou inversé : <i>«Au loin brille la lumière d'un phare»</i>. Il identifie tout le sujet, quelle que soit sa forme, dans une phrase. - Dans une phrase simple, après avoir identifié le verbe conjugué, il repère les COD, les COI. - Il repère de manière autonome les compléments d'objets direct et indirect, placés derrière le verbe. Avec l'aide du professeur, il repère aussi les pronoms personnels objets placés devant le verbe et les distingue des déterminants définis. (<i>Je les regarde, ils la rappellent...</i>). - Dans une phrase, il distingue les différents compléments circonstanciels et les nomme précisément (<i>Hier, sur le terrain, l'entraîneur a félicité ses joueurs car ils avaient gagné le match</i>). - Il distingue l'adjectif épithète du nom de l'attribut du sujet. Il emploie un même adjectif dans ces deux fonctions : <i>Marie est rapide/D'un geste</i> 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il distingue la nature des mots et s'appuie sur des critères pour distinguer un nom, précédé d'un déterminant, d'un verbe, précédé d'un pronom personnel sujet, par exemple : <i>Il téléphone/Le téléphone.</i> - Dans un corpus de phrases contenant le même verbe (ex : <i>il téléphone à l'étranger ; il téléphone à sa sœur ; il téléphone à 8 heures précises...</i>) il distingue, grâce à des déplacements, substitutions voire suppressions, la fonction d'un groupe nominal. - Il distingue un COD construit directement après un verbe, d'un COI construit indirectement, à l'aide d'une préposition. - Dans une phrase contenant deux CC, un COD et un COI, il identifie précisément tous les compléments. - Il repère le type d'articulation utilisé dans des phrases complexes : <i>Il pleut, je prends mon parapluie/Je prends mon parapluie car</i>

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<p>cement ou de suppression : <i>Ce matin, j'ai vu un héron dans le jardin./Dans le jardin, ce matin, j'ai vu un magnifique héron./J'ai vu un héron.</i></p>	<p><i>rapide, le chat attrapa sa proie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il nomme la classe grammaticale à laquelle appartient chaque mot d'une phrase courte et explique la règle habituelle d'accord pour chacune d'elles. - Il modifie le déterminant dans un groupe nominal pour apporter une variation sémantique qu'il explique : <i>le chien, un chien, mon chien, ce chien.</i> - Il identifie et accorde correctement l'attribut du sujet, sur le modèle de l'accord du participe passé employé avec être : «<i>Les amis de ma sœur sont gentils. Ils sont allés lui rendre visite à l'hôpital.</i>» - Il augmente ou réduit un groupe nominal par l'ajout ou le retrait d'expansions du nom, qu'il identifie (épithète, complément du nom). <i>Une voiture arrive/une belle voiture de sport arrive.</i> - Il distingue une phrase simple d'une phrase complexe par repérage des verbes conjugués. 	<p><i>il pleut/Je prends mon parapluie puisqu'il pleut.</i></p>



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1

CM2

 6^e

Acquérir l'orthographe grammaticale

Compétences et connaissances associées

- Identifier les classes de mots subissant des variations : le nom et le verbe ; le déterminant ; l'adjectif ; le pronom.
- Connaître la notion de groupe nominal et d'accord au sein du groupe nominal.
- Maîtriser l'accord du verbe avec son sujet y compris inversé, de l'attribut avec le sujet, du participe passé avec *être* (cas les plus usuels).
- Élaborer des règles de fonctionnement construites sur les régularités.
- Reconnaître le verbe (utilisation de plusieurs procédures).
- Connaître les trois groupes de verbes.
- Connaître les régularités des marques de temps et de personne.

Ce que sait faire l'élève

- Il identifie les classes de mots subissant des variations : le nom et le verbe ; le déterminant.
- Il maîtrise l'accord du verbe avec son sujet.
- Il reconnaît le verbe conjugué dans une phrase.
- Il connaît les trois groupes de verbes et les régularités de marques de temps et de personne aux temps simples.

Ce que sait faire l'élève

- Il distingue les classes de mots, selon qu'ils subissent ou non des variations. Il repère les variations qui affectent l'adjectif et le pronom.
- Il comprend la notion de participe passé et travaille sur son accord quand il est employé avec le verbe être.
- Il maîtrise l'accord du verbe avec le sujet, même quand celui-ci est inversé.
- Il connaît le passé composé et comprend la formation du plus-que-parfait de l'indicatif.

Ce que sait faire l'élève

- Il maîtrise les propriétés de l'attribut du sujet et le distingue du COD.
- Il maîtrise l'accord du participe passé employé avec être.

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> • Mémoriser : le présent, l'imparfait, le futur, le passé simple, le passé composé, le plus-que-parfait de l'indicatif, le conditionnel présent et l'impératif présent pour : <ul style="list-style-type: none"> - être et avoir ; e - les verbes du 1^{er} et du 2^e groupe; - les verbes irréguliers du 3^e groupe : <i>faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre.</i> • Distinguer temps simples et temps composés. • Comprendre la notion de participe passé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il maîtrise la conjugaison du présent, de l'imparfait, du futur, et du passé composé pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ être et avoir ▪ les verbes du 1^{er} groupe ; ▪ les verbes du 2^e groupe ; ▪ les verbes irréguliers du 3^e groupe : <i>faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre.</i> - En s'appuyant sur sa connaissance du passé composé, il fait la différence entre temps simples et temps composés. - Dans un groupe nominal, il repère le noyau et fait les accords au sein de celui-ci dans des situations simples : déterminant + nom + adjectif(s). - Il connaît les marques de temps de l'imparfait et du futur de l'indicatif. 	<ul style="list-style-type: none"> - En plus des temps déjà appris, il mémorise le passé simple et le plus-que-parfait pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ être et avoir ▪ les verbes du 1^{er} groupe ; ▪ les verbes du 2^e groupe ; ▪ les verbes irréguliers du 3^e groupe : <i>faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre.</i> - Il identifie les marques de temps du passé simple. - Sur le plan morphologique, il repère le radical, les marques de temps et les marques de personne. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il connaît la conjugaison pour le présent, imparfait, futur, passé simple, passé composé, plus-que-parfait de l'indicatif, présent du conditionnel et impératif présent pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ être et avoir ▪ les verbes du 1^{er} groupe ; ▪ les verbes du 2^e groupe ; ▪ les verbes irréguliers du 3^e groupe : <i>faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre.</i>



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- À partir d'observations de corpus de phrases :
 - activités de classement et raisonnements permettant de mettre en évidence les régularités ;
 - manipulations syntaxiques (remplacement, par exemple par un pronom, expansion, etc.) ;
 - activités d'entraînement pour fixer les régularités et automatiser les accords simples ;
 - activités de réinvestissement en écriture (relectures ciblées, matérialisation des chaînes d'accord, verbalisation des raisonnements, etc.) ;
- comparaison et tri de verbes à tous les temps simples pour mettre en évidence :
 - les régularités des marques de personne (marques terminales) ;
 - les régularités des marques de temps (imparfait, futur, passé simple, présent de l'indicatif, présent du conditionnel, présent de l'impératif) ;
 - l'assemblage des temps composés.
- classification des verbes en fonction des ressemblances morphologiques (trois groupes) ;
- à partir de corpus de phrases, observation et classement des finales verbales en /E/ ; mise en oeuvre de la procédure de remplacement par un verbe du 2^e ou du 3^e groupe.
- à partir des textes lus, étudiés ou écrits, observation et identification des temps employés, réécriture avec changement de temps, verbalisation des effets produits sur l'orthographe ; en expression orale ou écrite, essais de différents temps,

Exemples de réussite

- Il modifie le genre et le nombre d'un groupe nominal sujet et effectue toutes les variations nécessaires : *Un prince courageux quitte son royaume, une princesse courageuse quitte son royaume...*
- Dans un corpus de verbes à l'infinitif, il classe les verbes en fonction de leur groupe, connaît les critères d'identification, et différencie les verbes en -ir relevant du 2^e groupe de ceux appartenant au 3^e groupe.
- Il explique chaque terminaison des mots variables : *Un élève/des élèves ; Il élève/tu élèves/ils élèvent.*
- L'élève repère le verbe conjugué à un temps simple en utilisant des procédures (en substituant le sujet par un autre, en modifiant le temps...).
- Il isole le radical dans deux formes conjuguées du même verbe : *« Il marchera », « nous march-ions »* par exemple.
- Il repère les marques termi-

Exemples de réussite

- Il distingue la classe des mots dans des cas ambigus : *« un savoir/savoir »* et explicite la signification des terminaisons nominales et verbales *« élèves/élèvent »*.
- Il identifie *« Il a pris »* comme un temps composé, construit à l'aide d'un auxiliaire et d'un participe passé.
- Dans une phrase, il repère les adjectifs attribués du sujet et sait les accorder si nécessaire.
- L'élève est capable de transposer un texte à un temps différent et à une personne différente. Il respecte la concordance des temps et construit sans erreur les temps composés (passé composé et plus-que-parfait).
- Il justifie correctement la terminaison du verbe, notamment dans des cas comme *« Ils les portent, tu la portes. »*
- En situation de dictée ou de rédaction, il conjugue sans erreur un verbe donné, après avoir renseigné son groupe,

Exemples de réussite

- Il connaît les principaux verbes attributifs et les repère dans une phrase.
- Il accorde, en genre et en nombre, avec le sujet un attribut du sujet et un participe passé employé avec l'auxiliaire être : *elles sont parties/elles sont étourdies.*
- Il orthographe sans erreur, lorsque l'accord est simple, les verbes les plus fréquents aux temps attendus sur l'ensemble d'un texte écrit individuellement.

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>sensibilisation aux effets produits ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dictées régulières, sous des formes différentes qui favorisent la construction de la vigilance orthographique. 	<p>nales du verbe et en déduit le temps et la personne.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les temps composés, il conjugue sans erreur les verbes étudiés avec l'auxiliaire avoir et le participe passé. - Il écrit sans erreur sous la dictée un texte de 5 lignes dont les verbes sont au futur ou à l'imparfait. 	<p>à tous les temps étudiés et à toutes les personnes, en mémorisant particulièrement les terminaisons telles que-s avec tu, -ons avec nous, -ez avec vous, -nt avec ils/elles...</p> <ul style="list-style-type: none"> - À partir d'un corpus de phrases, il classe les différentes finales verbales en [ε] et utilise une procédure de remplacement par un verbe dont l'infinitif est en -dre, -ir-, -oir... <i>J'ai marché/j'ai vu. Je vais marcher/je vais voir.</i> - Il accorde correctement le participe passé employé avec être : <i>elles sont allées.</i> 	

Enrichir le lexique

Compétences et connaissances associées

- Enrichir son lexique par la lecture, en lien avec le programme de culture littéraire et artistique.
- Enrichir son lexique par l'usage du dictionnaire ou autres outils en version papier ou numérique.
- Savoir réutiliser à bon escient le lexique appris à l'écrit et à l'oral.

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise des dictionnaires, au format papier ou numérique pour enrichir son lexique en trouvant synonymes ou antonymes.
- Il recourt à un dictionnaire pour lever les questions sémantiques en cas d'homonymie.

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise des dictionnaires dont il maîtrise le fonctionnement. Il prend connaissance de l'intégralité d'un article et y distingue les différentes informations qui y figurent.
- Il se sert du contexte pour comprendre les mots inconnus qu'il rencontre au cours de ses lectures.

Ce que sait faire l'élève

- Il repère les informations étymologiques qui figurent dans les notices des dictionnaires.
- Il recourt au raisonnement pour trouver le sens des mots ou pour utiliser les dictionnaires avec une intention particulière.



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> Comprendre la formation des mots complexes : par dérivation et par composition. Connaître le sens des principaux préfixes : découvrir des racines latines et grecques. Mettre en réseau des mots (groupements par familles de mots, par champ lexical). Connaître les notions de synonymie, antonymie, homonymie, polysémie. 	<ul style="list-style-type: none"> Il réutilise le lexique appris dans des situations de communication écrites ou orales. Il repère dans des corpus de mots complexes les principaux préfixes et suffixes et en connaît le sens. Il met en réseau des mots en identifiant les familles de mots. Il connaît la synonymie et l'antonymie et découvre la notion d'homonymie. 	<ul style="list-style-type: none"> Il réutilise à bon escient le lexique appris à l'écrit et à l'oral. Il consolide sa connaissance du sens des principaux préfixes et découvre les racines latines et grecques. Pour un champ lexical donné, il regroupe des mots. Il consolide sa connaissance de l'homonymie et découvre la notion de polysémie. Il découvre la notion de dérivation. Il approfondit sa connaissance des préfixes et suffixes les plus fréquents, notamment en proposant un classement sémantique. Il découvre en contexte la formation des mots par composition. 	<ul style="list-style-type: none"> Il comprend la formation des mots complexes par dérivation et par composition. Il met en réseau des mots, en identifiant des familles de mots ou en recherchant des champs lexicaux. Il réinvestit les notions de synonymie, antonymie, homonymie, polysémie pour trouver, en contexte, d'autres mots.

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> - en lecture, entraînement à la compréhension des mots inconnus à l'aide du contexte et de la formation du mot ; - en écriture, recherche préalable de mots ou locutions ; - constitution de réseaux de mots ou de locutions à partir des textes et documents lus et des situations de classe ; - comparaison de constructions d'un même verbe (par exemple : <i>la plante pousse - Lucie pousse Paul - Paul pousse Lucie à la faute</i>) et réemploi (par exemple <i>jouer avec, jouer à, jouer pour</i>, etc.) ; - activités d'observation, de manipulation des formes, de classements, d'organisation des savoirs lexicaux (corolles lexicales, schémas, établissement de collections, etc.) ; - constitutions de fiches, carnets, affichage mural, etc. ; - situations de lecture, d'écriture ou d'oral amenant à rencontrer de nouveaux mots ou à réutiliser les mots et locutions étudiés ; - exercices de reformulations par la nominalisation des verbes (par exemple : <i>le roi accède au pouvoir/l'accession du roi au pouvoir</i>) ; - utilisation de dictionnaires papier et en ligne. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il repère le lien sémantique qui existe ou non entre deux mots qui se ressemblent : <i>terrestre/terrien/terrible...</i> et il repère les intrus en justifiant son choix par rapport au sens du radical du mot. - À partir d'un mot donné, il propose d'autres mots comprenant des préfixes et suffixes fréquents et en donne une définition. - Il crée une corolle lexicale pour un mot donné en indiquant un synonyme, un antonyme, des mots du même champ lexical, des mots de la même famille... - L'élève constitue des listes de mots appartenant à la même famille, en les validant si besoin avec le dictionnaire. Il crée des phrases pour mettre ces mots en contexte afin de se les approprier. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour comprendre un mot inconnu, il choisit de manière autonome la stratégie la plus efficace : recours à l'étymologie, consultation du dictionnaire ou utilisation du contexte. - Il réalise des corolles lexicales à partir d'un mot central décliné en antonyme, synonyme, mots de la même famille, mots du même champ lexical... - Dans un texte de lecture, sur un thème précis (la mer...) il déduit le sens d'un mot inconnu grâce au contexte (<i>embruns ; écume...</i>). Il dégage le thème à partir du champ lexical relevé dans un texte. - Il associe à un préfixe ou à un suffixe des indices sémantiques : en partant du mot connu «stable», il déduit le sens des mots «instable» et «stabilité». - Il trouve le sens d'un mot en se référant aux racines qu'il connaît. Ainsi, il peut expliquer le sens de <i>bibliophile</i> en rapprochant le mot d'autres mots : <i>bibliothèque</i> et <i>cinéphile</i> par exemple. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans un article de dictionnaire, il isole les éléments d'ordre étymologique puis trouve d'autres mots ayant la même origine. - Il dissocie «déca» (10), élément commun à <i>décalitre, décamètre, décasyllabe, de décaféiné</i> ou <i>décalage</i>... - Il connaît le principe de formation des mots composés et, pour les plus fréquents, sait si les mots sont reliés par juxtaposition, trait d'union ou préposition : <i>portefeuille, porte-monnaie</i> et <i>pomme de terre</i>, par exemple. - Il forme des antonymes en utilisant des préfixes comme : <i>heureux/malheureux ; faire/défaire ; lisible/illisible</i>...



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1
CM2
6^e

Acquérir l'orthographe lexicale

Compétences et connaissances associées

- Mémoriser l'orthographe des mots invariables appris en grammaire.
- Mémoriser le lexique appris en s'appuyant sur ses régularités, sa formation.
- Acquérir des repères orthographiques en s'appuyant sur la formation des mots et leur étymologie.

Exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève

- manipulation, réinvestissement, afin de construire l'automatisation de l'orthographe ;
- observation des régularités, construction de listes ;
- utilisation de listes de fréquence pour repérer les mots les plus courants et se familiariser avec leur orthographe ;
- dictées, écrit, favorisant la mémorisation de la graphie.

Ce que sait faire l'élève

- Il mémorise de nouveaux mots invariables.
- Il retient le caractère invariable et l'orthographe de certains mots en grammaire, comme les prépositions, les conjonctions de coordination et les adverbes les plus usuels.
- Il mémorise le lexique appris en s'appuyant sur ses régularités, sa formation.

Exemples de réussite

- En situation de dictée ou de rédaction, il orthographe correctement les mots invariables étudiés.
- Dans un court texte dicté ou produit par lui, il indique les lettres muettes des mots les plus fréquents.
- Il s'appuie sur sa connaissance du mot *chronologie* pour écrire le mot *chronomètre*.

Ce que sait faire l'élève

- Il orthographe correctement les mots invariables appris en grammaire grâce à l'acquisition d'automatismes.

Exemples de réussite

- Il orthographe correctement un nombre croissant de mots invariables étudiés et regroupés par liens sémantiques : les adverbes de temps, de lieux, de manière..., les connecteurs logiques (*puisque, ainsi, alors...*).
- Il écrit sans erreur des phrases présentant des cas d'homophonie grammaticale : *ce/se ; c'est/s'est...*

Ce que sait faire l'élève

- Dans des situations d'écriture en autonomie, il orthographe correctement les mots appris en classe.
- Il prend l'habitude d'observer la formation des mots, de rechercher leur étymologie pour en construire l'orthographe.

Exemples de réussite

- Il orthographe correctement hippique et hippodrome après avoir cherché l'origine grecque du mot, *hippos*.
- À partir d'un mot connu, par exemple «*science*», il construit des mots de la même famille sans erreur d'orthographe : «*scientifique*», «*conscience*», «*inconscience*», «*inconscient*».



I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE)

CM1

CM2

6^e

Maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit

Les élèves prennent conscience de quelques homophonies lexicales et grammaticales.

Les élèves savent distinguer certains homophones en contexte.

Les élèves maîtrisent la variation et les marques morphologiques du genre et du nombre, à l'écrit et à l'oral pour les noms, les déterminants, les adjectifs, les pronoms et les verbes.

Identifier les constituants d'une phrase simple Se repérer dans la phrase complexe

En plus des classes grammaticales déjà connues, les élèves identifient les conjonctions de coordination, les adverbes, les déterminants possessifs et démonstratifs.

Les élèves identifient les constituants d'une phrase simple : le sujet, le verbe, les compléments d'objet, sans les distinguer, et les compléments circonstanciels, sans les distinguer.

Ils identifient le sujet, y compris lorsqu'il est composé de plusieurs noms.

Ils approfondissent leur connaissance des trois types de phrases (déclaratives, interrogatives et impératives) et des formes négatives et exclamatives.

Les élèves identifient les prépositions.

Dans des situations simples, les élèves distinguent les COD et COI.

Ils repèrent la préposition qui introduit le COI ; ils distinguent un COI d'un CC introduit également par une préposition (*il parle à sa sœur/il s'endort à 20 h*).

Ils identifient les CC de temps, lieu et cause.

Ils identifient le sujet, même quand il est inversé.

Au sein du groupe nominal, ils identifient le complément du nom et l'épithète.

Ils identifient l'attribut du sujet.

Ils distinguent phrase simple et phrase complexe à partir du repérage des verbes conjugués.

Les élèves identifient, nomment précisément et connaissent les caractéristiques des COD, des COI et des CC.

En fin d'année, les élèves identifient les constituants de la phrase simple dans des situations plus complexes.

Ils distinguent phrase simple et phrase complexe à partir du repérage des propositions.

Les élèves repèrent les différents modes d'articulation des propositions au sein de la phrase complexe. Ils connaissent les notions de juxtaposition, coordination, subordination.

Ils différencient les conjonctions de coordination des conjonctions de subordination.



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Acquérir l'orthographe grammaticale

Parmi les classes de mots déjà connues, les élèves distinguent celles qui subissent des variations : le déterminant, le nom et le verbe.

Les élèves consolident leur connaissance du groupe nominal, ils repèrent le noyau et font les accords au sein de celui-ci dans des situations simples : déterminant + nom + adjectif(s).

Ils approfondissent la reconnaissance d'un verbe conjugué.

Ils accordent le sujet avec le verbe.

Ils reconnaissent les verbes du 2^e groupe.

Les élèves distinguent temps simples et temps composés.

Ils consolident leur mémorisation, pour les 4 temps appris au cycle 2, des verbes *être* et *avoir*, des verbes du 1^{er} groupe et des 8 verbes irréguliers du 3^e groupe.

Ils mémorisent pour ces mêmes 4 temps (présent, imparfait, futur et passé composé) les verbes du 2^e groupe.

Ils connaissent les marques de temps de l'imparfait et du futur de l'indicatif.

Les élèves poursuivent le travail sur l'identification des classes de mots subissant des variations en s'intéressant à l'adjectif et au pronom.

Ils comprennent la notion de participe passé et travaillent sur son accord quand il est employé avec le verbe être.

Ils maîtrisent l'accord du verbe avec le sujet, même quand celui-ci est inversé.

En s'appuyant sur leur connaissance du passé composé, ils comprennent la formation du plus-que-parfait de l'indicatif.

En plus des temps déjà appris, ils mémorisent, au cours de l'année, le passé simple et le plus-que-parfait pour :
- *être* et *avoir* ;
- les verbes du 1^{er} et du 2^e groupe ;
- les verbes irréguliers du 3^e groupe : *faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre*.

Ils identifient les marques de temps du passé simple.

Ils maîtrisent les propriétés de l'attribut du sujet et le distinguent du COD.

Ils maîtrisent l'accord du participe passé employé avec *être*.

Ils poursuivent la mémorisation des temps déjà appris et mémorisent, au cours de l'année, le conditionnel présent et l'impératif présent pour :
- *être* et *avoir* ;
- les verbes du 1^{er} et du 2^e groupe ;
- les verbes irréguliers du 3^e groupe : *faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre*.

Les élèves identifient les marques de temps pour le conditionnel présent et l'impératif présent.

Ils connaissent, en fin d'année, les régularités des marques de temps et de personne.



ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE, ORTHOGRAPHE, LEXIQUE) (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Enrichir le lexique

Dans la continuité du cycle 2, les élèves utilisent, dès le début de l'année, des dictionnaires, au format papier ou numérique pour enrichir leur lexique en trouvant synonymes ou antonymes. Ils y recherchent le sens des homonymes.

Ils réutilisent le lexique appris dans des situations de communication écrites ou orales.

Ils repèrent dans des corpus de mots complexes les principaux préfixes et suffixes et en connaissent le sens.

Ils mettent en réseau des mots en identifiant les familles de mots.

Ils approfondissent leur connaissance de la synonymie et de l'antonymie, notions déjà abordées au C2. Ils découvrent la notion d'homonymie.

Les élèves approfondissent leur maîtrise des dictionnaires, en tenant compte des différentes informations fournies par l'article.

Ils utilisent le contexte pour comprendre les mots inconnus rencontrés à l'occasion de leur lecture.

Ils réutilisent à bon escient le lexique appris à l'écrit et à l'oral.

Ils consolident leur connaissance du sens des principaux préfixes et découvrent les racines latines et grecques.

Pour un champ lexical donné, ils regroupent des mots.

Ils consolident leur connaissance de l'homonymie et découvrent la notion de polysémie.

Ils découvrent la notion de dérivation.

Ils approfondissent leur connaissance des préfixes et suffixes les plus fréquents, notamment en proposant un classement sémantique.

Les élèves comprennent la formation des mots complexes par dérivation et par composition.

Ils mettent en réseau des mots, en identifiant des familles de mots ou en recherchant des champs lexicaux.

Acquérir l'orthographe lexicale

Dans la continuité du cycle 2, les élèves mémorisent de nouveaux mots invariables : ils sont attentifs au caractère invariable de certains mots en grammaire (les prépositions, conjonctions, adverbes les plus usuels) et s'attachent à en retenir l'orthographe.

Ils mémorisent le lexique appris en s'appuyant sur ses régularités, sa formation.

Les élèves orthographient correctement les mots invariables appris en grammaire grâce à l'acquisition d'automatismes.

Les élèves orthographient correctement les mots appris dans des situations d'écriture en autonomie.

Ils prennent l'habitude d'observer la formation des mots, de rechercher leur étymologie pour en construire l'orthographe.





CULTURE LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE

Au cycle 3, les choix de lecture et les activités d'écriture et d'oral qui leur sont liées sont organisés à partir de grandes entrées qui mettent en lumière les finalités de l'enseignement ; ces entrées ne constituent pas en elles-mêmes des objets d'étude, ni des contenus de formation.

Dans les tableaux ci-dessous, elles sont accompagnées d'indications précisant les enjeux littéraires et de formation personnelle. Des indications de corpus permettent de ménager dans la programmation annuelle des professeurs un équilibre entre les genres et les formes littéraires parmi lesquelles on veillera à intégrer des œuvres et extraits du patrimoine polynésien. Ces indications fixent quelques points de passage obligés, pour faciliter la construction d'une culture commune ; elles proposent des ouvertures vers d'autres domaines artistiques et établissent des liens propices à un travail commun entre différents enseignements.

En CM1 et CM2, on veille à varier les genres, les formes et les modes d'expression (texte seul, texte et image pour les albums et la bande dessinée, image animée pour les films) sur les deux années et à prévoir une progression dans la difficulté et la quantité des lectures. Dans le cas des classes à double niveau, les mêmes œuvres peuvent être proposées à tous les élèves en ménageant des parcours de lecture différents pour les élèves de CM1 et en adaptant les questionnements à la maturité des élèves. Les entrées sont abordées dans l'ordre choisi par le professeur. Une même œuvre ou un ensemble de textes peuvent relever de deux entrées différentes. Cette œuvre et ces textes sont alors travaillés de deux manières différentes, en fonction des questionnements propres à chaque entrée.

En 6^e, les entrées sont abordées dans l'ordre choisi par le professeur ; chacune d'elles peut être abordée à plusieurs reprises, à des moments différents de l'année scolaire, selon une problématisation ou des priorités différentes ; le professeur peut aussi croiser deux entrées à un même moment de l'année. Le souci d'assurer la cohérence intellectuelle du travail, l'objectif d'étendre et d'approfondir la culture des élèves, l'ambition de former leur goût et de varier les lectures pour ménager leur intérêt, rendent en tout état de cause nécessaire d'organiser le projet pédagogique annuel en périodes sur un rythme adapté à ces objectifs. Pour le choix des œuvres, le professeur tient compte des œuvres déjà lues et étudiées par les élèves en CM1 et CM2.

Le corpus des œuvres à étudier en 6^e est complété par des lectures cursives au choix du professeur, en lien avec les perspectives du programme ou avec les projets interdisciplinaires. Ces lectures sont de genres, de formes et de modes d'expression variés et peuvent relever de la littérature de jeunesse (roman, théâtre, recueils de poésie, recueils de contes et de nouvelles, albums, albums de bande dessinée). On veille à la diversité des œuvres choisies en puisant dans la littérature française, les littératures francophones et les littératures étrangères et régionales ; on sensibilise ainsi les élèves à la diversité des cultures du monde.

CM1 – CM2	Héros/ héroïnes et per- sonnages	La morale en ques- tions	Se confronter au merveilleux, à l'étrange	Vivre des aventures	Imaginer, dire et célébrer le monde	Se découvrir, s'affirmer dans le rapport aux autres
<p>Enjeux littéraires et de formation personnelle</p>	<p>Découvrir des œuvres, des textes et des documents mettant en scène des types de héros/d'héroïnes, des héros/héroïnes bien identifiés ou qui se révèlent comme tels ;</p> <p>comprendre les qualités et valeurs qui caractérisent un héros/une héroïne ;</p> <p>s'interroger sur les valeurs socio-culturelles et les qualités humaines dont il/elle est porteur, sur l'identification ou la projection possible du lecteur.</p>	<p>Découvrir des récits, des récits de vie, des fables, des albums, des pièces de théâtre qui interrogent certains fondements de la société comme la justice, le respect des différences, les droits et les devoirs, la préservation de l'environnement ;</p> <p>comprendre les valeurs morales portées par les personnages et le sens de leurs actions ;</p> <p>s'interroger, définir les valeurs en question, voire les tensions entre ces valeurs pour vivre en société.</p>	<p>Découvrir des contes, des albums adaptant des récits mythologiques, des pièces de théâtre mettant en scène des personnages sortant de l'ordinaire ou des figures surnaturelles ;</p> <p>comprendre ce qu'ils symbolisent ;</p> <p>s'interroger sur le plaisir, la peur, l'attirance ou le rejet suscités par ces personnages.</p>	<p>Découvrir des romans d'aventures dont le personnage principal est proche des élèves (enfant ou animal par exemple) afin de favoriser l'entrée dans la lecture ;</p> <p>comprendre la dynamique du récit, les personnages et leurs relations ;</p> <p>s'interroger sur les modalités du suspens et imaginer des possibles narratifs.</p>	<p>Découvrir des poèmes, des contes étiologiques, des paroles de célébration appartenant à différentes cultures ;</p> <p>comprendre l'aptitude du langage à dire le monde, à exprimer la relation de l'être humain à la nature, à rêver sur l'origine du monde ;</p> <p>s'interroger sur la nature du langage poétique (sans acception stricte de genre).</p>	<p>Découvrir des récits d'apprentissage mettant en scène l'enfant dans la vie familiale, les relations entre enfants, l'école ou d'autres groupes sociaux ;</p> <p>comprendre la part de vérité de la fiction ;</p> <p>s'interroger sur la nature et les difficultés des apprentissages humains.</p>

CM1 – CM2

Héros/ héroïnes et per- sonnages

La morale en ques- tions

Se confronter au merveilleux, à l'étrange

Vivre des aventures

Imaginer, dire et célébrer le monde

Se découvrir, s'affirmer dans le rapport aux autres

Indications de corpus

On étudie :

- un roman de la littérature jeunesse ou patrimonial mettant en jeu un héros/une héroïne (lecture intégrale)

et

- un récit, un conte ou une fable mettant en jeu un type de héros/ d'héroïne ou un personnage commun devenant héros/ héroïne

ou bien

- un album de bande dessinée reprenant des types de héros/ d'héroïnes

ou bien

- des extraits de films ou un film reprenant des types de héros/ d'héroïnes.

On étudie :

- un roman de la littérature jeunesse ou patrimonial (lecture intégrale)

et

- des albums, des contes de sagesse, des récits de vie en rapport avec le programme d'enseignement moral et civique et/ou le thème 2 du programme d'histoire de CM2

ou bien

- des fables posant des questions de morale, des poèmes ou des chansons exprimant un engagement

ou bien

- une pièce de théâtre de la littérature de jeunesse.

On étudie :

- en lien avec des représentations proposées par la peinture, la sculpture, les illustrations, la bande dessinée ou le cinéma, un recueil de contes merveilleux ou de contes et légendes mythologiques (lecture intégrale)

et

- des contes et légendes de France et d'autres pays et cultures

ou bien

- un ou des albums adaptant des récits mythologiques

ou bien

- une pièce de théâtre de la littérature de jeunesse.

On étudie :

- un roman d'aventures de la littérature de jeunesse (lecture intégrale) dont le personnage principal est un enfant ou un animal

et

- des extraits de différents classiques du roman d'aventures, d'époques variées

ou bien

- un album de bande dessinée.

On étudie :

- un recueil de poèmes

et

- des poèmes de siècles différents, célébrant le monde et/ou témoignant du pouvoir créateur de la parole poétique

ou bien

- des contes étiologiques de différentes cultures.

On étudie :

- un roman d'apprentissage de la littérature jeunesse ou patrimonial

et

- des extraits de différents classiques du roman d'apprentissage, d'époques variées ou de récits autobiographiques

ou bien

- des extraits de films ou un film autant que possible adapté de l'une des œuvres étudiées

ou bien

- des poèmes exprimant des sentiments personnels.



6 ^e	Le monstre, aux limites de l'humain	Récits d'aventures	Récits de création ; création poétique	Résister au plus fort : ruses, mensonges et masques
Enjeux littéraires et de formation personnelle	<p>Découvrir des œuvres, des textes et des documents mettant en scène des figures de monstres ;</p> <p>comprendre le sens des émotions fortes que suscitent la description ou la représentation des monstres et le récit ou la mise en scène de l'affrontement avec eux ;</p> <p>s'interroger sur les limites de l'humain que le monstre permet de figurer et d'explorer.</p>	<p>Découvrir des œuvres et des textes qui, par le monde qu'ils représentent et par l'histoire qu'ils racontent, tiennent en haleine le lecteur et l'entraînent dans la lecture ;</p> <p>comprendre pourquoi le récit capte l'attention du lecteur et la retient ;</p> <p>s'interroger sur les raisons de l'intérêt que l'on prend à leur lecture.</p>	<p>Découvrir différents récits de création, appartenant à différentes cultures et des poèmes de célébration du monde et/ou manifestant la puissance créatrice de la parole poétique ;</p> <p>comprendre en quoi ces récits et ces créations poétiques répondent à des questions fondamentales, et en quoi ils témoignent d'une conception du monde ;</p> <p>s'interroger sur le statut de ces textes, sur les valeurs qu'ils expriment, sur leurs ressemblances et leurs différences.</p>	<p>Découvrir des textes de différents genres mettant en scène les ruses et détours qu'invente le faible pour résister au plus fort ;</p> <p>comprendre comment s'inventent et se déploient les ruses de l'intelligence aux dépens des puissants et quels sont les effets produits sur le lecteur ou le spectateur ;</p> <p>s'interroger sur la finalité, le sens de la ruse, sur la notion d'intrigue et sur les valeurs mises en jeu.</p>

6^e

Le monstre, aux limites de l'humain

Récits d'aventures

Récits de création ; création poétique

Résister au plus fort : ruses, mensonges et masques

Indications de corpus

On étudie :

- en lien avec des documents permettant de découvrir certains aspects de la figure du monstre dans la peinture, la sculpture, l'opéra, la bande dessinée ou le cinéma, des extraits choisis de l'Odyssée et/ou des Métamorphoses, dans une traduction au choix du professeur ;

et

- des contes merveilleux et des récits adaptés de la mythologie et des légendes antiques, ou des contes et légendes de France et d'autres pays et cultures ;

ou bien

- des extraits de romans et de nouvelles de différentes époques.

On étudie :

- un classique du roman d'aventures (lecture intégrale)

et

- des extraits de différents classiques du roman d'aventures, d'époques variées et relevant de différentes catégories

ou bien

- des extraits de films d'aventures ou un film d'aventures autant que possible adapté de l'un des livres étudiés ou proposés en lecture cursive.

On étudie :

- en lien avec le programme d'histoire (thème 2 : «Croyances et récits fondateurs dans la Méditerranée antique au 1^{er} millénaire avant Jésus-Christ»), un extrait long de La Genèse dans la Bible (lecture intégrale)
- des extraits significatifs de plusieurs des grands récits de création d'autres cultures, choisis de manière à pouvoir opérer des comparaisons

et

- des poèmes de siècles différents, célébrant le monde et/ou témoignant du pouvoir créateur de la parole poétique.

On étudie :

- des fables et fabliaux, des farces ou soties développant des intrigues fondées sur la ruse et les rapports de pouvoir

et

- une pièce de théâtre (de l'Antiquité à nos jours) ou un film sur le même type de sujet (lecture ou étude intégrale).





CROISEMENTS ENTRE ENSEIGNEMENTS

Au cycle 3 comme au cycle 2, l'expression orale et écrite, la lecture sont constitutives de toutes les séances d'apprentissage et de tous les moments de vie collective qui permettent, par leur répétition, un véritable entraînement si l'attention des élèves est mobilisée sur le versant langagier ou linguistique de la séance.

Au CM1 et au CM2, l'ensemble de l'enseignement du français revient au professeur des écoles et les horaires d'enseignement prévoient que les activités d'oral, de lecture, d'écriture soient intégrées dans l'ensemble des enseignements, quotidiennement, pour une durée hebdomadaire de douze heures.

En sixième, compte tenu du volume hebdomadaire plus restreint dévolu à l'enseignement de la discipline, les professeurs de français ont plus spécifiquement la charge de la dimension littéraire de cet enseignement dans le domaine du langage oral, de la lecture, de l'écriture ainsi que celle de l'étude de la langue française.

Il appartient donc à chaque professeur du collège d'identifier dans les programmes les éléments pour lesquels sa discipline contribue pleinement au développement de la maîtrise du langage oral et à la construction des compétences en lecture et en écriture et de veiller aux acquisitions linguistiques propres à sa discipline (lexique, formulations spécifiques). La rigueur et la régularité des situations d'apprentissages mettant en jeu les compétences d'expression orale et écrite doivent permettre l'élaboration des savoirs et des concepts spécifiques à chaque discipline.

Le langage oral trouve à se développer dans les échanges, dans l'explicitation des démarches, dans les débats de savoirs ou d'interprétation (à propos de textes, d'images ou d'expériences), dans les comptes rendus, dans les présentations orales, dans les débats argumentés, en lien avec l'enseignement moral et civique. Il peut également être travaillé en éducation physique et sportive, qui nécessite l'emploi d'un vocabulaire adapté et précis pour décrire les actions réalisées et pour échanger entre partenaires.

Tout enseignement est susceptible de donner à lire et à écrire. En lecture, les supports peuvent consister en textes continus ou en documents constitués de textes, d'illustrations associées, de tableaux, de schémas ou autres formes de langage écrit, donnés sur supports traditionnels ou numériques.

En CM1 et en CM2, les élèves identifient les premières caractéristiques et spécificités des écrits littéraires, scientifiques (mathématiques, sciences humaines, sciences du vivant et de la matière), artistiques ou technologiques. **En 6^e**, les compétences de lecture spécifiques aux textes et documents utilisés dans chaque discipline, en particulier en histoire-géographie et en sciences, font l'objet de situations d'apprentissages fréquentes et régulières dans lesquelles les stratégies ad hoc sont explicitées.

En écriture, en CM1 et en CM2, au moins une séance quotidienne doit donner lieu à la rédaction d'un écrit (rédaction d'un propos élaboré). En 6^e, les élèves sont amenés à rédiger des écrits variés et des textes propres aux différentes disciplines. Les compétences nécessaires pour rédiger ces textes sont explicitées et exercées régulièrement.

Les entrées du programme de culture littéraire et artistique permettent des croisements privilégiés avec les programmes d'histoire, d'histoire des arts et d'enseignement moral et civique.

Outre la recherche d'informations, le traitement et l'appropriation de ces informations font l'objet d'un apprentissage spécifique, en lien avec le développement des compétences de lecture et d'écriture. En 6^e, le professeur documentaliste est plus particulièrement en charge de ces apprentissages, en lien avec les besoins des différentes disciplines.

Tout au long du cycle, en tenant compte de la progression en étude de la langue, la vigilance orthographique des élèves est exercée et leur réflexion sur la langue régulièrement sollicitée. L'apprentissage d'une langue vivante étrangère et régionale est l'occasion de procéder à des comparaisons du fonctionnement de



cette langue avec le français, mais aussi d'explicitier des savoir-faire également utiles en français (écouter pour comprendre ; comparer des mots pour inférer le sens, etc.). De manière générale, les autres langues pratiquées par les élèves sont régulièrement sollicitées pour des observations et des comparaisons avec le français. Les langues anciennes contribuent au développement des connaissances lexicales.

Sur les trois années du cycle, en cycle 3 comme en cycle 2, des projets ambitieux qui s'inscrivent dans la

durée peuvent associer l'expression orale et écrite, la lecture, les pratiques artistiques et/ou d'autres enseignements : par exemple, des projets d'écriture avec édition du texte incluant des illustrations, des projets de mise en voix (parlée et chantée) de textes en français et dans la langue étudiée, des projets d'exposition commentée rendant compte d'une étude particulière et incluant une sortie et des recherches documentaires, des projets de publication en ligne, etc.



MATHÉMATIQUES







CYCLE 3

MATHÉMATIQUES

DANS LA CONTINUITÉ des cycles précédents, le cycle 3 assure la poursuite du développement des six compétences majeures des mathématiques : chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner et communiquer. La résolution de problèmes constitue le critère principal de la maîtrise des connaissances dans tous les domaines des mathématiques, mais elle est également le moyen d'en assurer une appropriation qui en garantit le sens. Si la modélisation algébrique relève avant tout du cycle 4 et du lycée, la résolution de problèmes permet déjà de montrer comment des notions mathématiques peuvent être des outils pertinents pour résoudre certaines situations.

Les situations sur lesquelles portent les problèmes sont, le plus souvent, issues de la vie de classe, de la vie courante ou d'autres enseignements, ce qui contribue à renforcer le lien entre les mathématiques et les autres disciplines. Les élèves rencontrent également des problèmes issus d'un contexte interne aux mathématiques. La mise en perspective historique de certaines connaissances (numération de position, apparition des nombres décimaux, du système métrique, etc.) contribue à enrichir la culture scientifique des élèves. On veille aussi à proposer aux élèves des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas directement reliés à la notion en cours d'étude, qui ne comportent pas forcément une seule solution, qui ne se résolvent pas uniquement avec une ou plusieurs opérations mais par un raisonnement et des recherches par tâtonnements.

Le cycle 3 vise à approfondir des notions mathématiques abordées au cycle 2, à en étendre le domaine d'étude, à consolider l'automatisation des techniques écrites de calcul introduites précédemment (addition, soustraction et multiplication) ainsi que les résultats et procédures de calcul mental du cycle 2, mais aussi à construire de nouvelles techniques de calcul écrites (division) et mentales, enfin à introduire des notions nouvelles comme les nombres décimaux, la proportionnalité ou l'étude de nouvelles grandeurs (aire, volume, angle notamment).

Les activités géométriques pratiquées au cycle 3 s'inscrivent dans la continuité de celles fréquentées au cycle 2. Elles s'en distinguent par une part plus grande accordée au raisonnement et à l'argumentation qui complètent la perception et l'usage des instruments. Elles sont aussi une occasion de fréquenter de nouvelles représentations de l'espace (patrons, perspectives, vues de face, de côté, de dessus, etc.).

En complément de l'usage du papier, du crayon et de la manipulation d'objets concrets, les outils numériques sont progressivement introduits. Ainsi, l'usage de logiciels de calcul et de numération permet d'approfondir les connaissances des propriétés des nombres et des opérations comme d'accroître la maîtrise de certaines techniques de calculs. De même, des activités géométriques peuvent être l'occasion d'amener les élèves à utiliser différents supports de travail : papier et crayon, mais aussi logiciels de géométrie dynamique, d'initiation à la programmation ou logiciels de visualisation de cartes, de plans, etc.

Les grandeurs font l'objet d'un enseignement structuré et explicite, une bonne connaissance des unités du système international de mesure étant visée. L'étude des préfixes des unités de mesure décimales, en lien avec les unités de numération, facilite la compréhension et l'apprentissage des unités de mesure de la plupart des grandeurs relevant du cycle 3.

Dans le prolongement du travail mené au cycle 2, l'institutionnalisation des savoirs dans un cahier de leçon est essentielle. L'introduction et l'utilisation des symboles mathématiques sont réalisées au fur et à mesure qu'ils prennent sens dans des situations basées sur des manipulations, en relation avec le vocabulaire utilisé, assurant une entrée progressive dans l'abstraction qui sera poursuivie au cycle 4. La verbalisation reposant sur une syntaxe et un lexique adaptés est encouragée et valorisée en toute situation et accompagne le recours à l'écrit.



COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES DU SOCLE
Chercher <ul style="list-style-type: none">Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc.S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle.Tester, essayer plusieurs pistes de résolution.	2, 4
Modéliser <ul style="list-style-type: none">Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne.Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité.Reconnaître des situations réelles pouvant être modélisées par des relations géométriques (alignement, parallélisme, perpendicularité, symétrie).Utiliser des propriétés géométriques pour reconnaître des objets.	1, 2, 4
Représenter <ul style="list-style-type: none">Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages, etc.Produire et utiliser diverses représentations des fractions simples et des nombres décimaux.Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points).Reconnaître et utiliser des premiers éléments de codages d'une figure plane ou d'un solide.Utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales.	1, 5
Raisonner <ul style="list-style-type: none">Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.En géométrie, passer progressivement de la perception au contrôle par les instruments pour amorcer des raisonnements s'appuyant uniquement sur des propriétés des figures et sur des relations entre objets.Progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui.Justifier ses affirmations et rechercher la validité des informations dont on dispose.	2, 3, 4
Calculer <ul style="list-style-type: none">Calculer avec des nombres décimaux et des fractions simples de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées (mentalement, en ligne, ou en posant les opérations).Contrôler la vraisemblance de ses résultats.Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.	4
Communiquer <ul style="list-style-type: none">Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.	1, 3



NOMBRES ET CALCULS

Au cycle 3, l'étude des grands nombres permet d'enrichir la compréhension de notre système de numération (numération orale et numération écrite) et de mobiliser ses propriétés lors de calculs.

Les fractions puis les nombres décimaux apparaissent comme de nouveaux nombres introduits pour pallier l'insuffisance des nombres entiers, notamment pour mesurer des longueurs, des aires et repérer des points sur une demi-droite graduée. Le lien à établir avec les connaissances acquises à propos des entiers est essentiel. Avoir une bonne compréhension des relations entre les différentes unités de numération des entiers (unités, dizaines, centaines de chaque ordre) permet de les prolonger aux dixièmes, centièmes, etc. Les caractéristiques communes entre le système de numération et le système métrique sont mises en évidence. L'écriture à virgule est présentée comme une convention d'écriture d'une fraction décimale ou d'une somme de fractions décimales. Cela permet de mettre à jour la nature des nombres décimaux et de justifier les règles de comparaison (qui se différencient de celles mises en œuvre pour les entiers) et de calcul. Le calcul mental ou en ligne, le calcul posé et le calcul instrumenté sont à construire en interaction. Ainsi, le calcul mental est mobilisé dans le calcul posé et il peut être utilisé pour fournir un ordre de grandeur avant un calcul instrumenté. Réciproquement, le calcul instrumenté peut permettre de vérifier un résultat obtenu par le calcul mental ou par le calcul

posé. Le calcul, dans toutes ses modalités, contribue à la connaissance des nombres. Ainsi, même si le calcul mental permet de produire des résultats utiles dans différents contextes de la vie quotidienne, son enseignement vise néanmoins prioritairement l'exploration des nombres et des propriétés des opérations. Il s'agit d'amener les élèves à s'adapter en adoptant la procédure la plus efficace en fonction de leurs connaissances et des nombres en jeu. Pour cela, il est indispensable que les élèves puissent s'appuyer sur suffisamment de faits numériques mémorisés et sur des procédures automatisées de calcul élémentaires. De même, si la maîtrise des techniques opératoires écrites permet à l'élève d'obtenir un résultat de calcul, la construction de ces techniques est l'occasion de retravailler les propriétés de la numération et de rencontrer des exemples d'algorithmes complexes.

Les problèmes arithmétiques proposés au cycle 3 permettent d'enrichir le sens des opérations déjà abordées au cycle 2 et d'en étudier de nouvelles. Les procédures de traitement de ces problèmes, adaptées à leur structure, peuvent évoluer en fonction des nombres en jeu. L'organisation des calculs et leur réalisation contribuant aussi à la représentation des problèmes, il s'agit de développer simultanément chez les élèves des aptitudes de calcul et des aptitudes de résolution de problèmes arithmétiques (le travail sur la technique et sur le sens devant se nourrir l'un l'autre).

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux.
- Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux.
- Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul.

NOMBRES ET CALCUL**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1****CM2****6^e****Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux*****Les nombres entiers*****Connaissances et compétences associées**

- Connaître les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient.
- Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers.
- Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres).
- Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève utilise et représente les grands nombres entiers :
 - il connaît les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient ;
 - il comprend et applique les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres).
 - il comprend et applique les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres).
- Il compare, range, encadre des grands nombres entiers, les repère et les place sur une demi-droite graduée adaptée.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève utilise et représente les grands nombres entiers :
 - il connaît les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient ;
 - il compose, décompose les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers ;
 - il comprend et applique les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres).
- Il compare, range, encadre des grands nombres entiers, les repère et les place sur une demi-droite graduée adaptée.

Ce que sait faire l'élève

- Il sait utiliser les grands nombres entiers.

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples d'activités</p>	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il lit et écrit sous la dictée des nombres dont l'écriture chiffrée comporte ou non des zéros, comme 428 348, 420 048 ou 980 000. - Il associe un nombre à différentes représentations. Par exemple il doit retrouver plusieurs décompositions qui font effectivement 47 475, comme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $10\,000 \times 4 + 1\,000 \times 7 + 100 \times 4 + 10 \times 7 + 1 \times 5$ ▪ 47 milliers + 47 dizaines + 5 unités ▪ $47\,000 + 400 + 60 + 15$ ▪ 4700 dizaines + 475 - Parmi différents nombres écrits, il associe un nombre entendu à l'oral à son écriture chiffrée. Par exemple : quatre mille cent vingt-huit : 4000 128 - 4128 - 41 208 - 4182 - 4 100 028 - 410 028 - Il ordonne des nombres à placer dans un tableau. - Quel est le plus petit nombre de 4 chiffres, 5 chiffres... ? - Quel est le plus grand nombre de 4 chiffres, 5 chiffres... ? 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il lit et écrit des nombres sous la dictée : des nombres dont l'écriture chiffrée comporte ou non des zéros, comme 428 428 348, 420 004 048 ou 980 000 000. - Il associe un nombre à différentes représentations. Par exemple il doit retrouver plusieurs décompositions qui font effectivement 4 432 475, comme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ $1\,000\,000 \times 4 + 100\,000 \times 4 + 10\,000 \times 3 + 1\,000 \times 2 + 100 \times 4 + 10 \times 7 + 1 \times 5$ ▪ 44 centaines de milliers + 324 centaines + 75 unités ▪ $4\,000\,000 + 400\,000 + 30\,000 + 2\,000 + 400 + 70 + 5\,400\,000 + 70 + 5 + 432\,000$ ▪ 443 247 dizaines + 5 - Parmi différents nombres écrits, il associe un nombre entendu à l'oral à son écriture chiffrée. Par exemple : quatre millions cent vingt-huit : 4128 - 41 208 - 4 182 - 4 100 028 - 410 028 - 4 000 128 - 4 000 000 128 - 41 000 000 128 - Il ordonne des nombres. Par exemple : 3 010 000, 3 000 900, 9998, 3 001 000 et 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il écrit en chiffres dix-sept milliards vingt-trois millions quatre cent cinq. - Il recopie la phrase suivante en écrivant le nombre en chiffres : «Au mois de juin 2018, la population mondiale est d'environ sept milliards cinq cent cinquante-neuf millions deux cent quatre-vingt-huit mille trois cents personnes.» - Complète l'égalité : 3 dizaines de milliards et 8 millions = ... millions. - Voici cinq cartes contenant un nombre : 415 ; 2103 ; 9 ; 87 ; 13. Place ces cartes côte à côte pour écrire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le plus petit nombre entier faisable de douze chiffres ; ▪ le plus grand nombre entier faisable de douze chiffres. - Jeu du nombre mystère (avec des millions) écrit derrière le tableau par le professeur. L'élève, tout seul ou dans un groupe, le retrouve en ne posant que des questions du type : «Est-il plus petit que... ?» ou «Est-il plus grand que ?»



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
	<ul style="list-style-type: none">- Il propose différents encadrements d'un même nombre (au milliard, au million, à la centaine de milliers, à la dizaine de milliers, au millier, à la centaine, à la dizaine). Par exemple : $600\ 000 < 618\ 209 < 700\ 000$ ou : $610\ 000 < 618\ 209 < 620\ 000 \dots$- Il place des nombres sur différentes droites graduées (par exemple 36 500, 42 000).	<ul style="list-style-type: none">- 2 004 799 à placer dans un tableau- Quel est le plus petit nombre de 7 chiffres, 8 chiffres... ?- Quel est le plus grand nombre de 7 chiffres, 8 chiffres... ?- Il propose différents encadrements d'un même nombre (au milliard, au million, à la centaine de milliers, à la dizaine de milliers, au millier, à la centaine, à la dizaine) Par exemple : $6\ 000\ 100\ 000 < 6\ 000\ 180\ 000 < 6\ 000\ 200\ 000$ ou : $6\ 000\ 000 < 6\ 180\ 000 < 7\ 000\ 000$- Il place des nombres donnés sur des droites graduées différemment.	

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Fractions

Connaissances et compétences associées

- Connaître diverses désignations des fractions : orales, écrites et décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; $4/3$; $1/3 + 1/3 + 1/3 + 1/3$; $1 + 1/3$; $4 \times 1/3$).
- Connaître et utiliser quelques fractions simples comme opérateur de partage en faisant le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique (ex : faire le lien entre « la moitié de » et multiplier par $1/2$).
- Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs.
- Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée.
- Encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs.
- Comparer deux fractions de même dénominateur.
- Ecrire une fraction sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.
- Connaître des égalités entre des fractions usuelles (exemples : $5/10 = 1/2$; $10/100 = 1/10$; $2/4 = 1/2$)
- Utiliser des fractions pour exprimer un quotient.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève utilise les fractions simples (comme $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{2}$) dans le cadre de partage de grandeurs ou de mesures de grandeurs, et des fractions décimales ($\frac{1}{10}$; $\frac{1}{100}$) ; il fait le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique (par exemple faire le lien entre « la moitié de » et $\frac{1}{2}$ dans l'expression « une demi-heure »).
- L'élève manipule des fractions jusqu'à $\frac{1}{1000}$.
- L'élève donne progressivement aux fractions le statut de nombre.
- Il connaît diverses désignations des fractions : orales, écrites et des décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; $\frac{4}{3}$; $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$; $1 + \frac{1}{3}$; $4 \times \frac{1}{3}$).
- Il les positionne sur une droite graduée.
- Il les encadre entre deux entiers consécutifs.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève utilise les fractions simples (comme $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{2}$) dans le cadre de partage de grandeurs ou de mesures de grandeurs, et des fractions décimales ($\frac{1}{10}$; $\frac{1}{100}$) ; il fait le lien entre les formulations en langage courant et leur écriture mathématique (par exemple faire le lien entre « la moitié de » et multiplier par $\frac{1}{2}$).
- L'élève manipule des fractions jusqu'à $\frac{1}{1000}$.
- L'élève donne progressivement aux fractions le statut de nombre.
- Il connaît diverses désignations des fractions : orales, écrites et des décompositions additives et multiplicatives (ex : quatre tiers ; $\frac{4}{3}$; $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$; $1 + \frac{1}{3}$; $4 \times \frac{1}{3}$).
- Il les positionne sur une droite graduée.
- Il les encadre entre deux entiers consécutifs.
- Il écrit une fraction décimale

Ce que sait faire l'élève

- Il sait faire le lien entre « la moitié de » et multiplier par $\frac{1}{2}$.
- Il ajoute des fractions décimales de même dénominateur.
- Il ajoute des fractions de même dénominateur.
- Il sait utiliser des fractions pour exprimer un quotient. Il comprend que $\frac{a}{b} \times b = a$.
- Il sait utiliser des fractions pour rendre compte de mesures de grandeurs.



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)
ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME
CM1
CM2
6^e

- Il écrit une fraction décimale sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.
- Il compare deux fractions de même dénominateur.
- Il ajoute des fractions décimales de même dénominateur.

sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.

- Il compare deux fractions de même dénominateur.
- Il ajoute des fractions décimales de même dénominateur.
- Il connaît des égalités entre des fractions usuelles (exemples : $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$; $\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$; $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$).

Exemples d'activités

- Utiliser des fractions pour :
 - rendre compte de partage de grandeurs ou de mesure de grandeurs dans des cas simples ;
 - exprimer un quotient.
- Situation permettant de relier les formulations la moitié, le tiers, le quart et 1/2 de, 1/3 de, 1/4 de, etc. (fractions vues comme opérateurs).
- Par exemple, en utilisant une demi-droite graduée, les élèves établissent que $5/10 = 1/2$, que $10/100 = 1/10$, etc.
- Écrire une fraction sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.

Exemples de réussite

- Il partage des figures ou des bandes de papier en $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$.
- Une unité d'aire étant donnée, il écrit sous forme de fraction des aires de surfaces données (supérieures ou inférieures à l'unité)
- Il écrit les nombres suivants sous forme de fractions décimales : 0,1 ; 0,01 ; 0,11 ; 1,2 ; 12,1 ; 34,54 ; 7,845...
- Quelle est la moitié de la moitié ? Quel est le double de la moitié ?

Exemples de réussite

- Par rapport à une surface posée comme unité, il écrit sous forme de fraction des aires de surfaces données (supérieures ou inférieures à l'unité).
- Il réalise des figures ou des bandes de papier de mesure $\frac{5}{2}u$, $\frac{1}{3}u$, $\frac{5}{4}u$, $\frac{2}{3}u$, $\frac{3}{4}u$, une unité d'aire u étant choisie.
- Il écrit les nombres suivants sous forme de fractions décimales : 0,15 ; 0,31 ; 0,101 ; 1,02 ; 12,17 ; 4,5042 ; 17,8453...

Exemples de réussite

- Il range dans l'ordre croissant les six nombres suivants écrits de différentes façons : $\frac{6}{10}$; $\frac{1}{100}$; $\frac{1}{10000}$; six cent onze millièmes ; 6,1111 ; $6 + \frac{101}{1000}$; 6 111 dix-millièmes $\frac{6101}{10000}$;
- Il identifie combien de nombres différents sont écrits dans la liste ci-après : $\frac{1284}{10000}$; $\frac{1}{4}$; 0,25 ; 1,4 ; $\frac{25}{100}$
- Il calcule et fait le lien entre : la moitié de 28 ; $28 \times \frac{1}{2}$; 50 % de 28.
- Il pourra ensuite calculer $28 \times 1,5$ en utilisant le fait

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<ul style="list-style-type: none"> - Quel est le dixième d'une centaine ? Quel est le centième d'une dizaine ? - $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ peuvent-ils s'écrire sous forme de fractions décimales ? - La réglette orange vaut deux unités. Quelle est la longueur des réglettes jaunes, blanches, marron et roses. (réglettes cuisenaire ou bandes de papier) - Place $\frac{8}{5}, \frac{12}{10}$ sur les deux droites graduées - Encadre $\frac{3}{2}; \frac{2}{3}; \frac{7}{2}; \frac{3}{10}; \frac{34}{10}; \frac{2}{100}; \frac{101}{2}$ entre deux entiers consécutifs. - Trouve des fractions pouvant se situer entre 0 et 1 ; entre 4 et 5. - Pour chaque fraction suivante : $\frac{27}{5}, \frac{33}{9}, \frac{52}{10}, \frac{37}{4}, \frac{175}{10}$: <ul style="list-style-type: none"> ▪ indique le nombre d'unités du nombre décimal qu'elle représente ; ▪ décompose-la en somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1. - Compare $\frac{2}{3}$ et $\frac{5}{3}$; $\frac{11}{12}$ et $\frac{13}{12}$. - Calcule $\frac{3}{10} + \frac{4}{10}$; $\frac{26}{100} + \frac{24}{100}$; $\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{6}{10}$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Quel est le centième d'une dizaine ? Quel est le millièm d'une dizaine ? - Quel est le centième d'une centaine ? - Quel est le millièm d'une dizaine ? Quel est le millièm d'un millier ? - Écrire les fractions suivantes sous forme de fractions décimales : $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{3}{4}$ - Il décompose une fraction de diverses manières, par exemple en utilisant des réglettes ou des bandes de papier : cf. l'annexe 1 de la ressource éducol Fractions et décimaux au cycle 3, situation 1, 4^e exemple : reconstruction de l'unité. - Place des fractions décimales ayant pour dénominateur 100 ou 1 000 sur une droite graduée : $\frac{70}{100}, \frac{120}{100}, \frac{181}{100}, \frac{350}{1000}, \frac{950}{1000}, \frac{1650}{1000}$ - Ils positionnent une même fraction sur deux droites graduées différemment. Par exemple : placer $\frac{8}{5}$ puis $\frac{12}{10}$. 	<p>que $1,5 = 1 + \frac{1}{2}$.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il calcule et fait le lien entre le quart de 80, $\frac{1}{4}$ de 80 et 25 % de 80. - Calcule $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} + \frac{26}{100} + \frac{31}{100} + \frac{43}{100}$; $\frac{7}{10} + \frac{3}{10}$ - Calcule $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$; $\frac{26}{25} + \frac{31}{25} + \frac{43}{25}$; $\frac{7}{2} + \frac{3}{2}$ - Il verbalise que sept fois deux septièmes c'est deux, que le septième de deux, c'est deux septièmes et que deux fois un septième c'est deux septièmes. - Il calcule $\frac{2}{7} \times 7$; $\frac{31}{51} \times 51$ - Complète les égalités suivantes : $4 \times \dots = 8$; $4 \times \dots = 10$; $4 \times \dots = 11$. - Il exprime la largeur exacte d'un rectangle de longueur 7 cm et d'aire 23 cm². Il encadre la mesure trouvée par deux nombres entiers consécutifs de centimètres.



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
		<ul style="list-style-type: none"> - Encadre $\frac{3}{2}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{7}{2}$; $\frac{3}{10}$; $\frac{34}{10}$; $\frac{2}{100}$; $\frac{101}{2}$ entre deux entiers consécutifs. - Il sait trouver des fractions pouvant se situer entre 2 et 3 ; 0 et 1 ; 4 et 5. - Pour chaque fraction suivante : $\frac{33}{12}$, $\frac{52}{9}$, $\frac{37}{4}$, $\frac{175}{10}$, $\frac{189}{100}$, $\frac{2018}{1000}$: <ul style="list-style-type: none"> ▪ indique le nombre d'unités du nombre décimal qu'elle représente ; ▪ décompose-la en somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1. - Retrouve les correspondances entre les fractions et leurs décompositions. - Compare $\frac{2}{3}$ et $\frac{5}{3}$; $\frac{11}{12}$ et $\frac{13}{12}$. 	

Nombres décimaux
Connaissances et compétences associées

- Connaître les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient.
- Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeurs des chiffres en fonction de leur rang).

Ce que sait faire l'élève

- L'élève utilise les nombres décimaux.
- Il connaît les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes) et les relations qui les lient.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève utilise les nombres décimaux.
- Il connaît les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient.

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise des nombres décimaux ayant au plus quatre décimales.

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> • Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives). • Utiliser les nombres décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs. • Connaître le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (par exemple : dixième -> dm/dg/dL, centième -> cm/cg/cL/centimes d'euro). • Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée. • Comparer, ranger des nombres décimaux. • Encadrer un nombre décimal par deux nombres entiers, par deux nombres décimaux. • Trouver des nombres décimaux à intercaler entre deux nombres donnés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il comprend et applique aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeurs des chiffres en fonction de leur rang). - Il connaît et utilise diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives). - Il utilise les nombres décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs. Il connaît le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (par exemple : dixième → dm, dg, dL ; centième → cm, cg, cL, centimes d'euro). - Il repère et place un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée. - Il compare, range des nombres décimaux. - Il encadre un nombre décimal par deux nombres entiers. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il comprend et applique aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeurs des chiffres en fonction de leur rang). - Il connaît et utilise diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives). - Il utilise les nombres décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs ; il connaît le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (par exemple : dixième → dm, dg, dL ; centième → cm, cg, cL, centimes d'euro). - Il repère et place un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée. - Il compare, range des nombres décimaux. - Il encadre un nombre décimal par deux nombres entiers, par deux nombres décimaux ; il trouve des nombres décimaux à intercaler entre deux nombres donnés. 	



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

Exemples d'activités

- Situations nécessitant :
 - d'utiliser des nombres décimaux pour rendre compte de partage de grandeurs ou de mesure de grandeurs dans des cas simples ;
 - d'utiliser différentes représentations : mesures de longueurs et aires, une unité étant choisie ;
 - de faire le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (dixième/dm/dg/dL, centième/cm/cg/CL/centimes d'euros, etc.).
- La demi-droite numérique graduée est l'occasion de mettre en évidence des agrandissements successifs de la graduation du 1/10 au 1/1000.

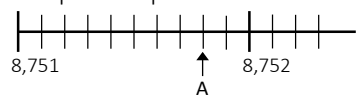
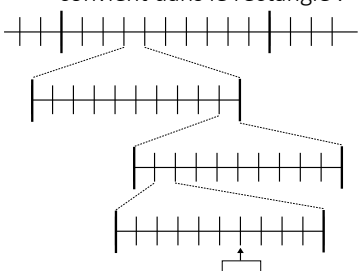
Exemples de réussite

- Il lit et écrit des nombres sous la dictée : des nombres de type 42,348 ; des nombres avec des zéros de type 40,048.
- Il place des nombres sur une bande numérique.
- Il range des nombres par ordre croissant ou décroissant.
- Que signifie le zéro dans 0,45 ? 3,04 ? 3,40 ?
- Qu'est-ce que dix dixièmes ? dix centièmes ?
- Trouve le plus petit nombre décimal avec des centièmes.
- «Quand on compare deux nombres, le nombre qui comporte le plus de chiffres est toujours le plus grand.» Vrai ou faux ? Explicite et donne des exemples. (13,442 est plus petit que 14,1 ou 1344.)
- Trouve différentes écritures de 42,48.
- Dans 42,48, quel est le chiffre des dizaines, des dixièmes ? Quel est le nombre de dizaines, de dixièmes ?
- Il produit des suites écrites ou orales de 0,1 en 0,1 ou de

Exemples de réussite

- Il lit et écrit des nombres sous la dictée : des nombres de type 642,348 ; des nombres avec des zéros de type 6 040,048.
- Il place des nombres sur la droite numérique graduée.
- Il range des nombres décimaux par ordre croissant ou décroissant.
- Qu'est-ce que dix dixièmes ? dix centièmes ? dix millièmes ?...
- Trouve le plus petit nombre décimal avec des millièmes.
- Trouve différentes écritures de 42,487.
- Il produit des suites écrites ou orales de 0,1 en 0,1 ; de 0,01 en 0,01 ; de 0,001 en 0,001.
- Il associe un nombre à différentes représentations : exemple de «quarante-deux virgule quatre cent quatre-vingt-sept» où les élèves pourront proposer : $\frac{42487}{1000}$; 42,487 ; $42 + 0,4 + 0,08 + 0,007 + \frac{487}{1000}$; $40 + 2 + \frac{4}{10} + \frac{8}{100} + \frac{7}{1000}$; 4 dizaines + 2 unités + 4

Exemples de réussite

- Il écrit le nombre qui correspond au point A :
 
- Il écrit le nombre qui convient dans le rectangle :
 
- Il intercale un nombre décimal entre 3,451 et 3,452.
- Il encadre le nombre 28,4597 :
 - par deux nombres entiers consécutifs ;
 - par deux nombres décimaux, au dixième près ;
 - par deux nombres décimaux, au centième près ;
 - puis, par deux nombres décimaux, au millième près.
- Sans utiliser le mot «virgule», il lit et écrit de différentes façons le

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<p>0,01 en 0,01.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il associe un nombre à différentes représentations ; exemple de « quarante-deux virgule quarante-huit » où les élèves pourront proposer : $\frac{4248}{100}$; 42,48 ; 42 + 0,4 + 0,08 ; $42 + \frac{48}{100}$; $40 + 2 + \frac{4}{10} + \frac{8}{100}$; 4 dizaines + 2 unités + 4 dixièmes + 8 centièmes... - Il compare différentes écritures d'une mesure de grandeur en trouvant l'intrus parmi les mesures suivantes : 235 cm ; 23,5 dm ; 2 m 35 mm ; 20 dm 35 cm ; 2,35 m. - Il réalise des conversions : 6 m 65 cm = ... m ; 18 mm = ... m ou exprime des mesures de longueurs avec des nombres décimaux : 456 cm - 23 mm - 70 cm - 5 m 6 cm. - Il repère et place un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée. - Il positionne un même nombre sur deux droites graduées avec des niveaux de précision différents ; exemple : placer 4,31 sur les deux droites graduées - Compare dans chaque cas les deux nombres : 0,988 ... 	<p>dixièmes + 8 centièmes + 7 millièmes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il compare différentes écritures d'une mesure de grandeur en trouvant l'intrus parmi les nombres suivants : 205 cm ; 20,5 dm ; 2 m 50 mm ; 250 cm ; 2 050 mm ; 2,05 m - Il réalise des conversions : 6 m 65 mm = ... m ; 18 mm = ... m ou exprime des mesures de longueurs avec des nombres décimaux : 456 cm - 23 mm - 70 cm - 5 m 6 mm. - Il repère et place un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée. - Il positionne un même nombre sur deux droites graduées différemment. Exemple : placer 4,35. - Compare dans chaque cas les deux nombres : 0,988 ... 1,1 ; 123,9 ... 12,992 ; 23,600 ... 23,6 - Range en ordre croissant : 6,405 ; 64,05 ; 0,872 ; 6 ; 0,31 ; 6,4 - Encadre chaque nombre par deux nombres entiers consécutifs : ... < 3,5 < ... ; ... < 102,005 < ... ; ... < 0,998 < ... - Encadre chaque nombre par deux autres nombres 	<p>nombre 15,3062 : 15 unités et 3062 dix-millièmes ; 153 062 dix-millièmes ; $(1 \times 10) + (5 \times 1) + \frac{3}{10} + \frac{6}{1000} + \frac{2}{10000}$; $15 + \frac{3062}{10000}$</p> <ul style="list-style-type: none"> - À partir des renseignements qui suivent, il trouve le nombre caché : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1- C'est un nombre décimal de 5 chiffres. ▪ 2- Son chiffre des dixièmes est le même que celui de 17,54. ▪ 3- Son chiffre des centièmes est le chiffre des unités de millions de 738 214 006. ▪ 4- Son chiffre des unités est le chiffre des dizaines de mille de 120 008. ▪ 5- Son chiffre des millièmes est la moitié de celui des centièmes. ▪ 6 - Son chiffre des dix-millièmes est égal au chiffre des unités. (Réponse : 2,5842)



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
	1,1 ; 123,9 ... 12,992 ; 23,600 ... 23,6 - Range en ordre croissant : 6,405 ; 64,05 ; 0,872 ; 6 ; 0,31 ; 6,4 - Encadre chaque nombre par deux nombres entiers consécutifs : ... < 3,5 < ... ; ... < 102,005 < ... ; ... < 0,998 < ...	décimaux : ... < 3,5 < ... ; ... < 102,005 < ... ; ... < 0,998 < ... - Trouve des nombres décimaux à intercaler entre les nombres donnés : 3 < ... < 4 ; 3,5 < ... < 3,8 ; 102,05 < ... < 102,1	

Calculer avec des nombres entiers et décimaux

Connaissances et compétences associées

- Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2, notamment les tables de multiplication jusqu'à 9.
- Connaître les multiples de 25 et de 50, les diviseurs de 100.

Calcul mental ou en ligne

- Connaître des procédures élémentaires de calcul, notamment :
 - multiplier ou diviser un nombre décimal par 10, par 100, par 1000 ;
 - rechercher le complément à l'entier supérieur ;
 - multiplier par 5, par 25, par 50, par 0,1, par 0,5.
- Connaître des propriétés de l'addition, de la soustraction et de la multiplication, et notamment
 - $12 + 199 = 199 + 12$
 - $5 \times 21 = 21 \times 5$
 - $27,9 + 1,2 + 0,8 = 27,9 + 2$
 - $3,2 \times 25 \times 4 = 3,2 \times 100$

Ce que sait faire l'élève

Calcul mental et calcul en ligne

- L'élève mémorise les premiers multiples de 25 et de 50.
- Il multiplie et divise par 10 des nombres décimaux.
- Il recherche le complément au nombre entier supérieur. Il stabilise sa connaissance des propriétés des opérations (ex : $12 + 199 = 199 + 12$; $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45$; $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$)
- Il connaît les critères de divisibilité par 2, 5 et 10.
- Il vérifie la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant un ordre de grandeur.

Ce que sait faire l'élève

Calcul mental et calcul en ligne

- L'élève connaît les premiers multiples de 25 et de 50.
- Il multiplie par 5, 10, 50 et 100 des nombres décimaux.
- Il divise par 10 et 100 des nombres décimaux.
- Il recherche le complément au nombre entier supérieur. Il connaît quelques propriétés des opérations (par exemple : $12 + 199 = 199 + 12$; $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45$; $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$).
- Il connaît les critères de divisibilité par 2, 3, 5, 9 et 10.
- Il utilise les principales propriétés des opérations pour des calculs rendus plus complexes par la nature des

Ce que sait faire l'élève

Calcul mental ou en ligne

- Il sait multiplier un nombre décimal (entier ou non) par 0,1 et par 0,5.
- Il sait utiliser la distributivité simple dans les deux sens.
- Il apprend à organiser un calcul en une seule ligne, utilisant si nécessaire des parenthèses.

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

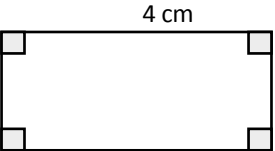
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> ▪ $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45$ ▪ $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$ ▪ $23 \times 7 + 23 \times 3 = 23 \times 10$. <ul style="list-style-type: none"> • Connaître les critères de divisibilité par 2, 3, 5, 9 et 10. • Utiliser ces propriétés et procédures pour élaborer et mettre en oeuvre des stratégies de calcul. • Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant un ordre de grandeur. <ul style="list-style-type: none"> • Dans un calcul en ligne, utiliser des parenthèses pour indiquer ou respecter une chronologie dans les calculs. <p>Calcul posé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître et mettre en oeuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'addition, la soustraction et la multiplication de nombres entiers ou décimaux ; ▪ la division euclidienne d'un entier par un entier ; ▪ la division d'un nombre décimal (entier ou non) par un nombre entier. <p>Calcul instrumenté</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat. 	<p><i>Calcul posé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les élèves apprennent les algorithmes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ de l'addition, de la soustraction de deux nombres décimaux ; ▪ de la division euclidienne de deux nombres entiers (ex : dans la division euclidienne de 125 par 4, le quotient est 31 et le reste est 1). 	<p><i>Calcul posé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les élèves apprennent les algorithmes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ de l'addition et de la soustraction de deux nombres décimaux ; ▪ de la multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier ; ▪ de la division euclidienne de deux nombres entiers (quotient décimal ou non. Par exemple, $10 : 4$ ou $10 : 3$) ; ▪ de la division d'un nombre décimal par un nombre entier. 	<p><i>Calcul posé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sait multiplier deux nombres décimaux. <p><i>Calcul instrumenté</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sait utiliser une calculatrice pour introduire la priorité de la multiplication sur l'addition et la soustraction.
<p>Exemples d'activités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exemples de faits et procédures numériques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ multiplier ou diviser par 10, par 100, par 1000 un nombre décimal, 	<p>Exemples de réussite</p> <p><i>La typologie de situations proposées est exploitable tant avec les nombres entiers qu'avec les nombres décimaux.</i></p>	<p>Exemples de réussite</p> <p><i>La typologie de situations proposées est exploitable tant avec les nombres entiers qu'avec les nombres décimaux.</i></p>	<p>Exemples de réussite</p> <p><i>Calcul mental ou en ligne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il calcule : $5,8792 \times 10$ (en lien avec la numération : la valeur de chaque chiffre



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> ▪ rechercher le complément à l'unité, à la dizaine, à la centaine supérieure, ▪ encadrer un nombre entre deux multiples consécutifs, ▪ trouver un quotient, un reste, ▪ multiplier par 5, par 25, par 50, par 100, par 0,1, par 0,5 ... - Utiliser différentes présentations pour communiquer les calculs (formulations orales, calcul posé, en ligne, en colonne, etc.). - En lien avec la calculatrice, introduire et travailler la priorité de la multiplication sur l'addition et la soustraction ainsi que l'usage des parenthèses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il produit des suites de nombres de type 25 - 50 - 75 - ... - ... ; 50- 100- 150- ...- ... Il écrit tous les multiples de 25 compris entre 0 et 300. Il complète des tableaux de multiples. - Il calcule des produits ou des divisions de type 56×10 ; 45×10 ; 36×10 ; $3,6 \times 10$; $3,06 \times 10$ ou $56 : 10$; $3,06 : 10$. - Il réalise des calculs tels que $12 + 199 = 199 + 12 = 200 + 12 - 1$; $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45$. - Il réalise des calculs tels que $368 : 2$; $500 : 2$; $75 : 5$; $1200 : 5$. - Entoure la bonne réponse sans effectuer précisément le calcul. (Pour cela il estime l'ordre de grandeur des résultats) $789 - 578 = 1367$, 711, 211, 51 - Il pose correctement et effectue les opérations de l'exercice précédent.. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il entoure les multiples de 25 et/ou de 50 dans une liste. - Il calcule des produits ou des divisions de type 45×100 ; $3,6 \times 100$; $3,06 \times 100$; $56 : 100$; $3,06 : 100$; 24×50 ; $2,4 \times 50$ - Il utilise des procédures de calculs telles que $17 + 1099 = 1099 + 17 = 1100 + 17 - 1$; $730 + 490 = 730 + 500 - 10$; $45 \times 19 = 45 \times 20 - 45$; $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$; $1,2 + 27,9 + 0,8 = 27,9 + 2$; $3,2 \times 25 \times 4 = 3,2 \times 100$ - Complète les opérations suivantes : $3,37 + \underline{\quad} = 4$ et $\underline{\quad} + 85,51 = 86$ - Il effectue des calculs tels que $368 : 2$; $500 : 2$; $75 : 5$; $1200 : 5$; $927 : 9$; $927 : 3$ - Sans effectuer de calcul, trouve les affirmations fausses : $26408 : 2 = 264$; $124 + 314 > 400$; $124 \times 314 = 438$; $3 \times 4 \times 25,1 = 1225,1$ - Il pose correctement et effectue les opérations qui étaient fausses dans l'exercice précédent. 	<ul style="list-style-type: none"> devient 10 fois plus grande : $5 \text{ unités} \times 10 = 5 \text{ dizaines}$, $8 \text{ dixièmes} \times 10 = 8 \text{ unités...}$; $45\,621 : 10\,000$ (en lien avec la numération : la valeur de chaque chiffre devient 10 000 fois plus petite : $1 \text{ unité} : 10\,000 = 1 \text{ dix-millième}$) - Il calcule $25 \times 3,5679 \times 4$ en regroupant $(25 \times 4) \times 3,5679$. - Il calcule $0,6 \times 0,4$; $22 \times 0,5$. - Il calcule $780 \times 0,1$ en utilisant $780 \times 1 \text{ dixième} = 780 \text{ dixièmes} = 78$. Il fait le lien avec $780 : 10$. - Il calcule $3,5 \times 0,001$ en utilisant les règles de la multiplication ou en faisant le lien avec la division par 1000. - Il calcule $13 \times 7 + 13 \times 3$ en passant par 13×10 ; $32 \times 10 + 32 \times 1$; 32×19 en décomposant $(32 \times 2 \times 10) - (32 \times 1)$, en utilisant le fait que $19 = 20 - 1$. - Il sait trouver un ordre de grandeur de $9,8 \times 24,85$ en calculant par exemple 10×25. - En utilisant ses connaissances sur le produit de deux décimaux et un ordre de gran-

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
			<p>deur, il sait trouver la réponse exacte du calcul $9,52 \times 51,3$ parmi les réponses proposées : -488,76- ; -48,376- ; -488,375- ; -488,376- ; -488 376-.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est capable d'écrire puis de calculer $7,50 \text{ €} + (3 \times 4,90 \text{ €})$. - Calcule le périmètre du rectangle ci-contre : Il écrit puis calcule : $2 \times 4 \text{ cm} + 2 \times 1,5 \text{ cm} = 2 \times (4 \text{ cm} + 1,5 \text{ cm}) = 2 \times 5,5 \text{ cm} = 11 \text{ cm}$ <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - Paolo achète dans un magasin un DVD à 7,50 € et trois CD à 4,90 € l'unité. Combien va-t-il payer ? <p><i>Calcul instrumenté</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Arthur calcule mentalement $3 + 4 \times 8$ et trouve 35. Alice utilise une calculatrice et trouve 56. L'élève sait expliquer d'où vient cette différence. <p><i>Calcul posé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sait poser et effectuer le produit $18,56 \times 7,9$



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1****CM2****6^e****Résoudre des problèmes en utilisant des fractions, les nombres décimaux et le calcul****Connaissances et compétences associées**

- Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations :
 - sens des opérations ;
 - problèmes à une ou plusieurs étapes relevant des structures additive et/ou multiplicative.

Ce que sait faire l'élève

- Dès le début du cycle, les problèmes proposés relèvent des quatre opérations. Ils font appel :
 - au sens des opérations ;
 - à des problèmes à une ou plusieurs étapes relevant des structures additives et/ou multiplicatives.
- La progressivité sur la résolution de problèmes combine notamment :
 - les nombres mis en jeu : entiers (tout au long du cycle) puis décimaux dès le CM1 sur des nombres très simples ;
 - le nombre d'étapes de raisonnement et de calcul que l'élève doit mettre en œuvre pour sa résolution ;
 - les supports proposés pour la prise d'informations : texte, tableau, représentations graphiques.
- La communication de la démarche prend différentes formes : langage naturel, schémas, opérations.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève résout des problèmes nécessitant l'emploi de l'addition ou de la soustraction (avec les entiers jusqu'au milliard et/ou des décimaux ayant jusqu'à trois décimales).
- Il résout des problèmes faisant intervenir la multiplication ou la division.
- Il résout des problèmes nécessitant une ou plusieurs étapes.

Ce que sait faire l'élève

- Il résout des problèmes relevant des structures additives et multiplicatives en mobilisant une ou plusieurs étapes de raisonnement.

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples d'activités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enrichir le répertoire des problèmes additifs et multiplicatifs, notamment les problèmes relevant de la division. 	<p>Exemples de réussite <i>Exemples de problèmes additifs à une étape :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - M. Durand entre dans un magasin où il achète une paire de chaussures à 87,55 euros. Il sort du magasin avec 24,25 euros. Avec combien d'argent M. Durand est-il entré dans le magasin ? (Recherche d'un état initial) - M. Durand a 125 euros en poche. Il entre dans un magasin et s'achète une paire de chaussures à 87,55 euros. Avec combien d'argent ressort-il du magasin ? (Recherche d'un état final) - M. Durand entre dans un magasin avec 150 euros en poche. Il s'achète une paire de chaussures puis il ressort avec 75,20 euros. Combien d'argent a-t-il dépensé ? (Recherche de la transformation entre l'état final et l'état initial) <p><i>Exemples de problèmes multiplicatifs à une étape :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Une grenouille doit effectuer 54 sauts de 25 cm pour atteindre sa mare. Quelle distance la sépare de cette mare ? - Une grenouille fait des sauts 	<p>Exemples de réussite <i>Exemples de problèmes additifs à une étape :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Léo avait rendez-vous chez son dentiste. Il est arrivé à 15 h 09 avec 24 minutes de retard. À quelle heure devait-il être chez son dentiste ? (Recherche d'un état initial) - Avant de faire sa séance de sport, Léo s'est pesé : 52 kg. Juste après cette séance, il se pèse à nouveau : 50,750 kg. Combien de poids Léo a-t-il perdu pendant sa séance de sport ? (Recherche de la transformation entre l'état initial et l'état final) <p><i>Exemples de problèmes multiplicatifs à une étape :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Une grenouille doit effectuer 54 sauts de 15,50 cm pour atteindre sa mare. Quelle distance la sépare de cette mare ? - Mme Dupont possède des poules qui pondent 1057 œufs par jour. Elle répartit les œufs dans des boîtes de 6. Combien de boîtes Mme Dupont pourra-t-elle remplir chaque jour ? - M. Durand s'achète 5 paires 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sachant que $685 \times 26 = 17\,810$, résous chacun des problèmes suivants : - Le CDI achète 26 revues à 6,85 € l'une. Combien vont coûter les revues ? - Hier, Monsieur Truc, apiculteur, a rempli 26 pots de miel de 685 g chacun. Quelle quantité totale de miel l'apiculteur a-t-il mise en pots hier ? - Élixa achète 2,6 kg de fraises à 6,85 € le kg. Combien va-t-elle payer les fraises ? - En 2018, la Chine comptait un milliard-trois-cent-quatre-vingt-quinze-millions-deux-cent-trois-mille-quatre-cents habitants. C'est trente-neuf-millions-cinq-cent-quatre-vingt-un-mille-six-cent de plus qu'en Inde. Combien y a-t-il d'habitants en Inde ? - J'achète 1,6 kg de bananes qui coûtent 3,25 euros le kg. Je dispose d'un billet de 5 euros. Ai-je assez d'argent ? - Un initiateur de tennis achète sur internet 16 raquettes à 8,50 € l'unité et 20 cerceaux. Il paye au total 192 €. Quel est le prix d'un cerceau ? - En 5 jours, le pirate Long



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
	<p>d'au plus 9 cm. Elle veut atteindre un moustique situé à 157 cm d'elle. Combien de sauts (au minimum) devra-t-elle effectuer pour atteindre le moustique ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme Dupont possède des poules qui pondent 157 œufs par jour. Elle répartit les œufs dans des boîtes de 6. Combien de boîtes pourra-t-elle remplir chaque jour ? - M. Durand s'achète 5 chemises à 35 euros chaque. Quel sera le montant de son achat ? - M. Durand possède 250 euros. Il veut s'acheter des paires de chaussettes à 6 euros la paire. Combien de paires de chaussettes pourrait-il s'acheter ? <p><i>Exemples de problèmes à plusieurs étapes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme Dupont élève des poules pour produire des œufs. Elle récolte ainsi 150 œufs chaque matin. Le dimanche, elle vend ses œufs dans des boîtes de 6. Combien de boîtes d'œufs Mme Dupont peut-elle vendre chaque dimanche ? 	<p>de chaussures à 85,25 euros la paire. Quel sera le montant de son achat ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. Durand possède 250 euros. Il veut s'acheter des paires de chaussettes à 6 euros la paire. Combien de paires de chaussettes pourrait-il s'acheter ? <p><i>Exemples de problèmes à plusieurs étapes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme Dupont élève des poules pour produire des œufs. Elle récolte ainsi 130 œufs chaque matin. Le dimanche, elle vend ses œufs dans des boîtes de 6 qu'elle vend 4,50 euros chacune. Combien d'euros gagne Mme Dupont chaque dimanche si elle vend toutes les boîtes (complètes) ? 	<p>John Silver a déposé 135 pièces d'or dans son coffre. Chaque jour, il a déposé sept pièces d'or de plus que le jour précédent. Combien de pièces d'or avait-il déposé le premier jour ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Je suis un multiple de 7 compris entre 40 et 100 dont la somme des chiffres est un multiple de 4. Qui suis-je ?

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<ul style="list-style-type: none">- Mme Dupont élève des poules pour produire des œufs. Elle récolte ainsi 160 œufs chaque matin. Le dimanche, elle vend ses œufs dans des boîtes de 6. Combien de boîtes d'œufs Mme Dupont peut-elle vendre chaque dimanche ?- M. Durand s'achète trois pantalons dont les prix sont affichés avec des remises comme suit : - 85 euros au lieu de 120 euros pour le premier ; - 78 euros au lieu de 117 euros pour le second ; - 95 euros au lieu de 153 euros pour le troisième. Quel est le montant total des remises dont M. Durand bénéficie ?- M. Durand achète deux baguettes de pain à 1,75 euro chacune ; une brioche à 5,50 euros et un gâteau à 14,60 euros. Étant donné qu'il est entré dans la boulangerie avec 28 euros, combien de croissants à 1,50 euro pièce pourra-t-il encore s'acheter ?- Éric possède un paquet de 126 bonbons. Il donne deux tiers du paquet à 6 amis qui se les partageront. Combien de bonbons aura chacun des amis d'Éric ?		



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1****CM2****6^e****Organisation et gestion de données****Connaissances et compétences associées**

- Prélever des données numériques à partir de supports variés. Produire des tableaux, diagrammes et graphiques organisant des données numériques.
- Exploiter et communiquer des résultats de mesures.
- Lire ou construire des représentations de données :
 - tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) ;
 - diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ;
 - graphiques cartésiens.
- Organiser des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive, etc.) en vue de les traiter.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève prélève des données numériques à partir de supports variés. Il produit des tableaux, des diagrammes et des graphiques pour organiser les données numériques.
- Il exploite et communique des résultats de mesures.
- Il lit ou construit des représentations de données sous forme de :
 - tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) ;
 - diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ;
 - graphiques cartésiens.
- Il organise des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive...) en vue de les traiter.

Ce que sait faire l'élève

- Les élèves prélèvent des données numériques à partir de supports variés. Ils produisent des tableaux, des diagrammes et des graphiques pour organiser les données numériques. Ils exploitent et communiquent des résultats de mesures.
- Ils lisent ou construisent des représentations de données sous forme de :
 - tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) ;
 - diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ;
 - graphiques cartésiens.
- Ils organisent des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive...) en vue de les traiter.

Ce que sait faire l'élève

- Il collecte les informations utiles à la résolution d'un problème à partir de supports variés, les exploite et les organise en produisant des tableaux à double entrée, des diagrammes circulaires, semi-circulaires, en bâtons ou des graphiques.

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

Exemples d'activités

- Extraire ou traiter des données issues d'articles de journaux.
- Organiser des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive...) en vue de les traiter.

CM1

Exemples de réussite

- Il lit et utilise des représentations de données sous forme de tableaux, de diagrammes bâtons, circulaires ou semi-circulaires, de graphiques cartésiens.
- Complète un tableau avec les données de population ci-dessous :
 - France : 82 800 000 habitants.
 - Allemagne : 67 200 000 habitants.
 - Espagne : 46 600 000 habitants.
 - Italie : 60 500 000 habitants
- Construis un diagramme bâton avec les données du tableau. (On pourra donner une échelle.)

CM2

Exemples de réussite

- L'élève lit et utilise des représentations de données sous forme de tableaux, de diagrammes bâtons, circulaires ou semi-circulaires, de graphiques cartésiens.
- Complète le tableau avec les données ci-dessous : Consommation de pétrole par jour (en baril et en litres) en 2013 :
 - États-Unis : 18 887 000 barils ou 3 003 000 000 litres.
 - Chine : 10 756 000 barils ou 1 710 000 000 litres.
 - Japon : 4 551 000 barils ou 723 000 000 litres.
 - France : 1 683 000 barils ou 267 000 000 litres.
- Construis un diagramme bâton avec les données du tableau. (On pourra donner une échelle.)

6^e

Exemples de réussite

- Dans un collège, les enfants ont le choix d'étudier 3 langues pour la langue vivante 2 : italien, allemand ou espagnol. En 5^e A, il y a 25 élèves. 12 ont choisi espagnol, 6 allemand et les autres italien. En 5^e B, 13 élèves ont choisi espagnol et 5 élèves allemand. Dans ces deux classes, 12 élèves ont choisi italien. Présenter ces données dans un tableau à double entrée.
- Dis si l'affirmation suivante est vraie ou fausse à partir du graphique ci-dessous :



- «Le nombre de tablettes vendues de la marque B est trois fois plus important que le nombre de tablettes vendues de la marque A».
- Lors de l'élection des délégués de la classe, 4 élèves se présentent. Chaque élève a voté pour un seul candidat. Voici les résultats :

	Jean	Salma	Chloé	Tea
Voix	6	12	5	1

- Représente les données par un diagramme circulaire.



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)**ÉLÉMENTS DU PROGRAMME****ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE****CM1****CM2****6^e****Proportionnalité****Connaissances et compétences associées**

- Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité.
- Appliquer un pourcentage.

Exemples d'activités

- Situations permettant une rencontre avec des échelles, des vitesses constantes, des taux de pourcentage, en lien avec l'étude des fractions décimales.
- Mobiliser les propriétés de linéarité (additives et multiplicatives), de proportionnalité, de passage à l'unité.
- Utiliser des exemples de tableaux de proportionnalité.

Ce que sait faire l'élève

- Dans chacun des trois domaines «Nombres et calculs», «Grandeurs et mesures» et «Espace et géométrie» des problèmes relevant de la proportionnalité sont proposés à l'élève.
- Il mobilise pour les traiter des formes de raisonnement spécifiques et des procédures adaptées, comme les propriétés de linéarité (additive et multiplicative).

Exemples de réussite

- Indique si les affirmations sont vraies ou fausses. Justifie ta réponse.
 - Si Max mesure 1 m 10 cm à 9 ans, il mesurera 2 m 20 cm à 18 ans.
 - Si je prends 5 litres d'essence, je paie 8 €. Si je prends 15 litres, je paierai 24 €.
 - Si 4 billes identiques pèsent 20 g, que 8 billes pèsent 40 g alors 2 billes pèsent 10 g.
- Sachant qu'une bou-

Ce que sait faire l'élève

- Dans chacun des trois domaines «Nombres et calculs», «Grandeurs et mesures» et «Espace et géométrie» des problèmes relevant de la proportionnalité sont proposés à l'élève.
- Il mobilise pour les traiter des formes de raisonnement spécifiques et des procédures adaptées : les propriétés de linéarité (additive et multiplicative), le passage à l'unité, le coefficient de proportionnalité.

Exemples de réussite

- Indique si les affirmations sont vraies ou fausses. Justifie ta réponse.
 - Quand je monte 5 marches, je m'élève de 100 cm, donc si je monte 10 marches, je m'élève de 2 m.
 - Quand je monte 5 marches, je m'élève de 100 cm, donc si je monte 8 marches, je m'élève de 160 cm.
 - Si Max pèse 30 kg à 10 ans, il pèsera 60 kg à 20 ans.

Ce que sait faire l'élève

- Il remobilise les procédures déjà étudiées pour résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité et les enrichit par l'utilisation du coefficient de proportionnalité.
- Il sait appliquer un pourcentage.

Exemples de réussite

- La taille et l'âge d'une personne sont-ils proportionnels ?
- 10 objets identiques coûtent 22 €, combien coûtent 15 de ces objets ?
- 6 gâteaux coûtent 6,60 €. Sachant que ces gâteaux coûtent tous le même prix, combien coûtent 7 de ces gâteaux ? 9 de ces gâteaux ? Combien de gâteaux puis-je acheter avec 33 € ?

NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

teille coûte 2 €, complète un tableau de ce type :

Nb de bouteilles achetées	2	4
Prix payé	5	1

- Il résout des situations de type : «si j'ai deux fois, trois fois... plus d'invités, il me faudra deux fois, trois fois... plus d'ingrédients» ; «je dispose de briques de masses identiques. Si 10 briques pèsent 5 kg, combien pèsent 25 briques ?»

CM2

- Si je prends 5 litres d'essence, je paie 8 €, donc si je prends 15 litres, je paierai 24 €.
- Si 4 billes identiques pèsent 20 g, que 8 billes pèsent 40 g, alors 2 billes pèsent 10 g. On peut donner (ou non) des informations supplémentaires (exemple : les marches sont identiques)
- Au marché, un kilogramme de fraises vaut 12 €. Combien valent alors : 500 g de fraises ? 200 g de fraises ? 2 kg 250 g de fraises ?
- La recette pour un dessert au chocolat nécessite pour 4 personnes : 100 g de sucre, 60 g de chocolat, 1 litre de lait. Quelle quantité de chaque ingrédient faudrait-il pour confectionner ce dessert pour : 6 personnes ? 5 personnes ?

6^e

- L'élève sait répondre, mentalement, à cette question en justifiant sa réponse : «8 oranges coûtent 4 €, 3 citrons coûtent 2 € et 7 poires coûtent 4 €. Quel est le fruit le plus cher ? Quel est le fruit le moins cher ?»
- Il sait donner un ordre de grandeur de 48 % de 60,45 €.
- Il sait calculer 13 % de 225 €.
- Il sait calculer mentalement 50 % de 120 élèves (la moitié, diviser par 2) ; 25 % de 120 (le quart, diviser par 4), 10 % de 120 (le dixième, diviser par 10), 20 % de 120 (2 × 10 %, donc diviser par 10 et multiplier par 2)...
- Un collège comporte 775 élèves. 24 % des élèves sont externes. Calcule le nombre d'élèves externes.





I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

NOMBRES ET CALCUL

CM1**CM2****6^e**

Nombres entiers

Les élèves apprennent à utiliser et à représenter les grands nombres entiers jusqu'au million. Il s'agit d'abord de consolider les connaissances (écritures, représentations...).

Le répertoire est étendu jusqu'au milliard.

En période 1, dans un premier temps, les principes de la numération décimale de position sur les entiers sont repris jusqu'au million, puis au milliard comme en CM, et mobilisés sur les situations les plus variées possibles, notamment en relation avec d'autres disciplines.

La valeur positionnelle des chiffres doit constamment être mise en lien avec des activités de groupements et d'échanges.

Fractions

Dès la période 1 les élèves utilisent d'abord les fractions simples (comme $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{2}$ dans le cadre de partage de grandeurs. Ils travaillent des fractions inférieures et des fractions supérieures à 1. Dès la **période 3**, les fractions décimales sont régulièrement mobilisées : elles acquièrent le statut de nombre et sont positionnées sur une droite graduée. Les élèves comparent des fractions de même dénominateur. Ils ajoutent des fractions décimales de même dénominateur. Ils apprennent à écrire des fractions décimales sous forme de somme d'un nombre entier et d'une fraction décimale inférieure à 1.

Dès la période 1, dans la continuité du CM1, les élèves étendent le registre des fractions qu'ils manipulent (en particulier $\frac{1}{1000}$) ; ils apprennent à écrire des fractions sous forme de somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.

En période 1, sont réactivées les fractions comme opérateurs de partage vues en CM, puis les fractions décimales en relation avec les nombres décimaux (par exemple à partir de mesures de longueurs) ; les élèves ajoutent des fractions décimales de même dénominateur. En **période 3** l'addition est étendue à des fractions de même dénominateur (inférieur ou égal à 5 et en privilégiant la vocalisation : deux cinquièmes plus un cinquième égale trois cinquièmes). En **période 4**, les élèves apprennent que a est le nombre qui, multiplié par b , donne a (définition du quotient de a par b).

Nombres décimaux

Tout au long du cycle, les désignations orale et écrite des nombres décimaux basées sur les unités de numération contribuent à l'acquisition du sens des nombres décimaux (par exemple pour 3,12 : « trois unités et douze centièmes » ou « trois unités, un dixième et deux centièmes » ou « trois cent douze centièmes »).

À partir de la **période 3**, les élèves apprennent à utiliser les nombres décimaux ayant au plus deux décimales en veillant à mettre en relation fractions décimales et écritures à virgule (ex : $3,12 = 3,12 = 3 + \frac{12}{100}$). Ils connaissent des écritures décimales de fractions simples ($\frac{1}{2} = 0,5 = \frac{5}{10}$; $\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$; la moitié d'un entier sur des petits nombres).

Dès la période 1, les élèves rencontrent et utilisent des nombres décimaux ayant une, deux ou trois décimales. Ils connaissent des écritures décimales de fractions simples : ($\frac{1}{5} = 0,2 = \frac{2}{10}$; $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$; la moitié d'un entier).

Dès la période 1, dans le prolongement des acquis du CM, on travaille sur les décimaux jusqu'à trois décimales. La quatrième décimale sera introduite en **période 3** au travers des diverses activités.



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Calcul

Tout au long du cycle, la pratique régulière du calcul conforte et consolide la mémorisation des tables de multiplication jusqu'à 9 dont la maîtrise est attendue en fin de cycle 2.

Calcul mental

Dans la continuité du travail conduit au cycle 2, les élèves mémorisent les quatre premiers multiples de 25 et de 50. À partir de la **période 4**, ils apprennent à multiplier et à diviser par 10 des nombres décimaux ; ils apprennent à rechercher le complément au nombre entier supérieur.

Tout au long de l'année, ils stabilisent leur connaissance des propriétés des opérations (ex : $12 + 199 = 199 + 12$; $5 \times 21 = 21 \times 5$; $45 \times 21 = 45 \times 20 + 45 \times 1$; $6 \times 18 = 6 \times 20 - 6 \times 2$). À partir de la **période 4**, ils apprennent les critères de divisibilité par 2, 5 et 10. En **période 5 ou 6**, ils apprennent à multiplier par 1000 un nombre décimal.

Dès le début de l'année, les élèves apprennent à diviser un nombre décimal (entier ou non) par 100. En **période 4** les élèves apprennent à multiplier un nombre décimal (entier ou non) par 5 et par 50. Au plus tard en **période 5**, ils apprennent les critères de divisibilité par 3 et par 9.

Tout au long de l'année, ils étendent l'utilisation des principales propriétés des opérations à des calculs rendus plus complexes par la nature des nombres en jeu, leur taille ou leur nombre (exemples : $1,2 + 27,9 + 0,8 = 27,9 + 2$; $3,2 \times 25 \times 4 = 3,2 \times 100$). Ils étendent l'utilisation des principales propriétés des opérations (notamment la commutativité de la multiplication) à des calculs rendus plus complexes par la nature des nombres en jeu, leur taille, ou leur nombre (exemple : $1,2 + 27,9 + 0,8 = 27,9 + 2$; $3,2 \times 10 = 10 \times 3,2$; $3,2 \times 25 \times 4 = 3,2 \times 100$).

Dès la période 1, dans le prolongement des acquis du CM, on réactive la multiplication et la division par 10, 100, 1000. À partir de la **période 3**, les élèves apprennent à multiplier un nombre entier puis décimal par 0,1 et par 0,5 (différentes stratégies sont envisagées selon les situations).

Tout au long de l'année, ils stabilisent la connaissance des propriétés des opérations et les procédures déjà utilisées à l'école élémentaire, et utilisent la propriété de distributivité simple dans les deux sens (par exemple : $23 \times 12 = 23 \times 10 + 23 \times 2$ et $23 \times 7 + 23 \times 3 = 23 \times 10$).

Calcul en ligne

Les connaissances et compétences mises en œuvre pour le calcul en ligne sont les mêmes que pour le calcul mental, le support de l'écrit permettant d'alléger la mémoire de travail et ainsi de traiter des calculs portant sur un registre numérique étendu.

Les connaissances et compétences mises en œuvre pour le calcul en ligne sont les mêmes que pour le calcul mental, le support de l'écrit permettant d'alléger la mémoire de travail et ainsi de traiter des calculs portant sur un registre numérique étendu.

Dans des calculs simples, confrontés à des problématiques de priorités opératoires, par exemple en relation avec l'utilisation de calculatrices, les élèves utilisent des parenthèses.

Calcul posé

Dès la période 1, les élèves renforcent leur maîtrise des algorithmes appris au cycle 2 (addition, soustraction et multiplication de deux nombres entiers).

En **période 3**, ils étendent aux nombres décimaux les algorithmes de l'addition et de la soustraction.

En **période 4** ils apprennent l'algorithme de la division euclidienne de deux nombres entiers.

Les élèves apprennent les algorithmes :

- de la multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier (dès la période 1, en relation avec le calcul de l'aire du rectangle) ;
- de la division de deux nombres entiers (quotient décimal ou non : par exemple, $10 : 4$ ou $10 : 3$), dès la **période 3** ;
- de la division d'un nombre décimal par un nombre entier dès la **période 4**.

Tout au long de l'année, au travers de situations variées, les élèves entretiennent leurs acquis de CM sur les algorithmes opératoires.

Au plus tard en **période 4**, ils apprennent l'algorithme de la multiplication de deux nombres décimaux.



NOMBRES ET CALCUL (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Résolution de problèmes

Dès le début du cycle, les problèmes proposés relèvent des quatre opérations. La progressivité sur la résolution de problèmes combine notamment :

- les nombres mis en jeu : entiers (tout au long du cycle) puis décimaux dès le CM1 sur des nombres très simples ;
- le nombre d'étapes que l'élève doit mettre en œuvre pour leur résolution ;
- les supports proposés pour la prise d'informations : texte, tableau, représentations graphiques.

La communication de la démarche prend différentes formes : langage naturel, schémas, opérations.

Problèmes relevant de la proportionnalité

Le recours aux propriétés de linéarité (multiplicative et additive) est privilégié. Ces propriétés doivent être explicitées ; elles peuvent être institutionnalisées de façon non formelle à l'aide d'exemples verbalisés («*Si j'ai deux fois, trois fois... plus d'invités, il me faudra deux fois, trois fois... plus d'ingrédients*» ; «*Je dispose de briques de masses identiques. Si je connais la masse de 7 briques et celle de 3 briques alors je peux connaître la masse de 10 briques en faisant la somme des deux masses*»). Dès la période 1, des situations de proportionnalité peuvent être proposées (recettes...).

L'institutionnalisation des propriétés se fait progressivement à partir de la **période 3**.

Dès la période 1, le passage par l'unité vient enrichir la palette des procédures utilisées lorsque cela s'avère pertinent.

À partir de la **période 4**, le symbole % est introduit dans des cas simples, en lien avec les fractions d'une quantité (50 % pour la moitié ; 25 % pour le quart ; 75 % pour les trois quarts ; 10 % pour le dixième).

Tout au long de l'année, les procédures déjà étudiées en CM sont remobilisées et enrichies par l'utilisation explicite du coefficient de proportionnalité lorsque cela s'avère pertinent.

Dès la **période 3**, en relation avec le travail effectué en CM, les élèves appliquent un pourcentage simple (en relation avec les fractions simples de quantité : 10 %, 25 %, 50 %, 75 %).

À partir de la **période 4**, ils apprennent à appliquer un pourcentage dans des registres variés.



GRANDEURS ET MESURES

Au cycle 3, les connaissances des grandeurs déjà rencontrées au cycle 2 (longueur, masse, contenance, durée, prix en francs pacifique, euros...) sont complétées et structurées, en particulier à travers la maîtrise des unités légales du Système International d'unités (numération décimale ou sexagésimale, pour les durées) et de leurs relations. Un des enjeux est d'enrichir le concept de grandeur notamment en abordant la notion d'aire d'une surface ainsi que celle de périmètre, en les distinguant clairement. Les élèves approchent la notion d'angle. Ils se familiarisent avec la notion de volume, en lien avec celle de contenance.

Mesurer une grandeur consiste à déterminer, après avoir choisi une unité, combien d'unités ou de fractionnements de cette unité sont contenus dans cette grandeur, pour lui associer un nombre (entier ou non). Les opérations sur les grandeurs permettent de donner du

sens aux opérations sur leurs mesures (par exemple, la somme $30\text{ cm} + 15\text{ cm}$ peut être mise en relation avec la longueur de deux bâtons de 30 cm et 15 cm , mis bout à bout). Les notions de grandeur et de mesure de la grandeur se construisent dialectiquement, en résolvant des problèmes faisant appel à différents types de tâches (comparer, estimer, mesurer). Dans le cadre des grandeurs, la proportionnalité sera mise en évidence et convoquée pour résoudre des problèmes dans différents contextes.

Dans la continuité du cycle 2, le travail sur l'estimation participe à la validation de résultats et permet de donner un sens concret aux grandeurs étudiées et à leur mesure (estimer en prenant appui sur des références déjà construites : longueurs et aire d'un terrain de basket, aire d'un timbre-poste, masse d'un trombone, masse et volume d'une bouteille de lait, etc.).

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle.
- Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.
- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux.

GRANDEURS ET MESURES

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

 6^e

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux :
longueur (périmètre), aire, volume, angle

Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

Longueur et périmètre

Connaissances et compétences associées

- Comparer des périmètres avec ou sans recours à la mesure (par exemple en utilisant une ficelle, ou en reportant les longueurs des côtés d'un polygone sur un segment de droite avec un compas) :
 - notion de longueur : cas particulier du périmètre ;
 - unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération.
- Calculer le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés.
- Calculer le périmètre d'un carré et d'un rectangle, la longueur d'un cercle, en utilisant une formule :
 - formule du périmètre d'un carré, d'un rectangle ;
 - formule de la longueur d'un cercle.

Ce que sait faire l'élève

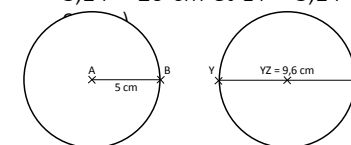
- L'élève compare des périmètres avec ou sans avoir recours à la mesure.
- Il mesure des périmètres par report d'unités, et de fractions d'unités (par exemple en utilisant une ficelle) ou par report des longueurs des côtés sur un segment de droite avec le compas.
- Il travaille la notion de longueur avec le cas particulier du périmètre.
- Il connaît les relations entre les unités de longueur et les unités de numération.
- Il calcule le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève compare des périmètres avec ou sans avoir recours à la mesure.
- Il mesure des périmètres par report d'unités, et de fractions d'unités (par exemple en utilisant une ficelle) ou par report des longueurs des côtés sur un segment de droite avec le compas.
- Il travaille la notion de longueur avec le cas particulier du périmètre.
- Il connaît les relations entre les unités de longueur et les unités de numération.
- Il calcule le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés.
- Il établit les formules du périmètre du carré et du rectangle, puis il les utilise, tout en continuant à calculer des périmètres de polygones variés en ajoutant les longueurs de leurs côtés.

Ce que sait faire l'élève

- Il connaît la formule de la longueur d'un cercle et l'utilise. Exemples de réussite
- Il calcule, à l'aide de la formule et en utilisant 3,14 comme valeur approchée du nombre Pi, la longueur d'un cercle dont :
 - Le rayon est donné (par exemple par calcul mental dans le cas où le rayon est 5 cm, ou à l'aide d'une calculatrice dans le cas où le rayon est de 7,8 dm) ; ($L1 \approx 2 \times 3,14 \times 5$ cm et $L2 \approx 2 \times 3,14 \times 7,8$ m)
 - Le diamètre est donné (par exemple par calcul mental dans le cas où le diamètre est 20 cm, ou à l'aide d'une calculatrice dans le cas où le diamètre est de 9,6 m). ($L3 \approx 3,14 \times 20$ cm et $L4 \approx 3,14 \times$



Figures données à titre indicatif

GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

Exemples d'activités

- Utiliser des instruments de mesure : décimètre, pied à coulisse, visée laser (télémètre), applications numériques diverses.
- Adapter le choix de l'unité, de l'instrument en fonction de l'objet (ordre de grandeur) ou en fonction de la précision souhaitée.
- Aborder la notion de distance comme plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite.

CM1

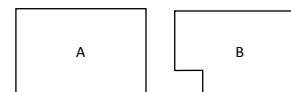
Exemples de réussite

- L'élève compare des périmètres avec (ficelle, compas, « bande unité... ») ou sans avoir recours à la mesure.
- Il répond à des interrogations de type vrai/faux en justifiant :
 - On calcule le périmètre d'une figure en additionnant la longueur de ses côtés.
 - Le périmètre d'une figure, c'est la mesure de son tour.
 - Pour calculer le périmètre du rectangle, on multiplie par 4 la longueur d'un de ses côtés.
- Il mesure le périmètre d'un carré donné, le partage en deux rectangles superposables et ensuite mesure les périmètres de ces rectangles. Il exprime ces mesures en utilisant les unités de longueurs et les unités de numération (notamment pour les conversions). Exemple : un périmètre de 16 cm : 16 cm c'est une dizaine de centimètres + 6 centimètres donc 1 dm et 6 centimètres ou 1,6 dm. Cette situation sera reprise lors de l'étude de l'aire, permettra de distinguer le périmètre et l'aire.
- Il réalise trois figures ayant le

CM2

Exemples de réussite

- L'élève compare des périmètres avec (ficelle, compas, « bande unité... ») ou sans avoir recours à la mesure.
- Il répond à des interrogations de type vrai/faux en justifiant :
 - On peut construire un carré et un triangle équilatéral de même périmètre.
 - Les deux figures A et B ont le même périmètre (réponds sans calculer).



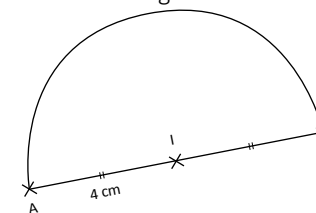
- Calcule le périmètre des figures ci-dessous (le côté d'un carré mesure 1 cm, sa diagonale mesure 1 cm 4 mm) :



- Il mesure le périmètre d'un carré donné, le partage en deux rectangles superposables et ensuite mesure les périmètres de ces rectangles. Il exprime ces mesures en utilisant les unités de longueurs et les unités de numération (notamment pour les conversions). Cette situation sera reprise lors

6^e

- Il sait calculer des périmètres de figures composées de portions de cercle. Par exemple, il peut déterminer celui de la figure suivante :



- Figure donnée à titre indicatif ($P \approx 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + (3,14 \times 8 \text{ cm}) : 2$).



GRANDEURS ET MESURES

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1

CM2

6^e

même périmètre mais ayant des formes différentes.

de l'étude de l'aire, elle permettra de distinguer le périmètre et l'aire.

Aires

Connaissances et compétences associées

- Comparer des surfaces selon leurs aires sans avoir recours à la mesure, par superposition ou par découpage et recollement.
- Différencier périmètre et aire d'une figure.
- Estimer la mesure d'une aire et l'exprimer dans une unité adaptée.
- Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule :
 - unités usuelles d'aire et leurs relations : multiples et sous-multiples du m² ;
 - formules de l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque.

Exemples d'activités

- Situations amenant les élèves à :
 - superposer, découper, recoller des surfaces ;
 - utiliser des pavages afin de mieux comprendre l'action de mesurer une aire.

Ce que sait faire l'élève

- Les élèves comparent des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollement.
- Ils différencient aire et périmètre d'une figure.
- Ils déterminent des aires, ou les estiment, en faisant appel à une aire de référence. Ils les expriment dans une unité adaptée.
- Ils utilisent systématiquement une unité de référence. (Cette unité peut être une maille d'un réseau quadrillé adapté, le cm², le dm² ou le m².)

Exemples de réussite

- Il compare les périmètres et les aires de figures quelconques ou connues, par estimation visuelle, report des

Ce que sait faire l'élève

- L'élève compare des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollement.
- Il différencie aire et périmètre d'une figure.
- Il détermine des aires, ou les estime, en faisant appel à une aire de référence. Ils les expriment dans une unité adaptée.
- Il utilise systématiquement une unité de référence. (Cette unité peut être une maille d'un réseau quadrillé adapté, le cm², le dm² ou le m².)
- Il utilise les formules d'aire du carré et du rectangle.

Exemples de réussite

- Construis des figures dont la mesure de l'aire est $\frac{5}{2}$ cm².
- Le rectangle blanc représente un terrain. Le carré

Ce que sait faire l'élève

- Il utilise les multiples et sous-multiples du m² et les relations qui les lient.
- Il calcule l'aire d'un triangle à l'aide de la formule.
- Il calcule l'aire d'un disque à l'aide de la formule.
- Il détermine la mesure de l'aire d'une surface.

Exemples de réussite

- Il sait que :
 - 1,5 km² correspond à 1 500 000 m² ;
 - 10 m² correspondent à

GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

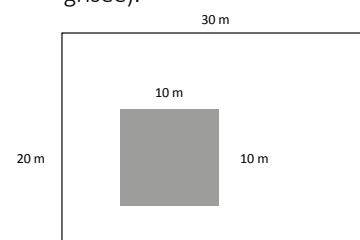
- Adapter le choix de l'unité en fonction de l'objet (ordre de grandeur) ou en fonction de la précision souhaitée ou en fonction du domaine numérique considéré.

CM1

- longueurs des côtés avec un compas sur une droite, ou calcul.
- Il compare les aires de figures quelconques ou connues, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage/recollement.

CM2

- grisé représente l'emplacement d'une maison.
- Calcule le périmètre du terrain.
- Calcule l'aire totale du terrain.
- Calcule l'aire du terrain occupé par la maison (partie grisée).



- Complète le tableau ci-dessous :



3 cm



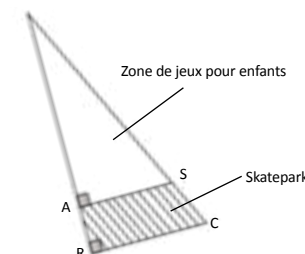
3 cm

	Périmètre	Aire
Figure A		
Figure B		

6^e

- 0,1 dam² ;
- 45 cm² correspondent à 0,0045 m² ;
- 25 mm² correspondent à 0,25 cm² ;
- 3,12 dm² correspondent à 312 cm² .
- Il calcule l'aire d'un triangle rectangle, soit à l'aide de la formule de l'aire d'un triangle, soit en le considérant comme un «demi-rectangle». (Par exemple, il peut calculer l'aire de la zone de jeux réservée pour les enfants en effectuant le calcul $\frac{30m \times 18m}{2}$ qui donne 270 m² .) PA = 30 m ; AR = 10 m ; AS = 18 m. (DNB maths 2016)

Figure donnée à titre indicatif



- Il calcule, à l'aide de la formule, l'aire d'un triangle dans le cas où la hauteur est à l'intérieur du triangle en utilisant les données cor-



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

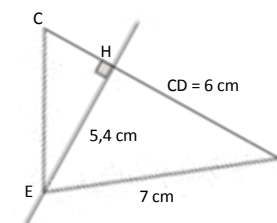
CM1

CM2

 6^e

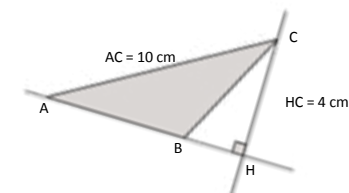
rectes. (Par exemple, il peut calculer l'aire du triangle ABC suivant en effectuant le calcul $(6 \text{ cm} \times 5,4 \text{ cm})/2$ qui donne $16,2 \text{ cm}^2$.

Figure donnée à titre indicatif

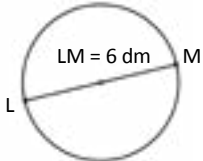
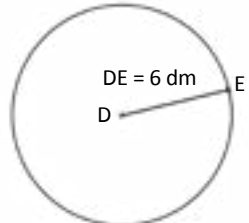


- Il calcule, à l'aide de la formule, l'aire d'un triangle dans le cas où la hauteur donnée est à l'extérieur du triangle en utilisant les données correctes. (Par exemple, il peut calculer l'aire du triangle ABC suivant en effectuant le calcul $\frac{6\text{cm} \times 4\text{cm}}{2}$ qui donne 12 cm^2 .)

Figure donnée à titre indicatif



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
			<p>- Il calcule, à l'aide de la formule et en utilisant une valeur approchée de 3,14 pour le nombre Pi, l'aire d'un disque dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le rayon est donné (par exemple à l'aide d'une multiplication posée dans le cas où le rayon est de 6 dm : $A_{\text{disque}} \approx 3,14 \times 6 \text{ dm} \times 6 \text{ dm}$ soit $113,04 \text{ dm}^2$) ; ▪ le diamètre est donné (par exemple à l'aide d'une multiplication posée dans le cas où le diamètre est de 6 dm : $A_{\text{disque}} \approx 3,14 \times 3 \text{ dm} \times 3 \text{ dm}$ soit $28,26 \text{ dm}^2$). <p style="text-align: center;"><i>Figure donnée à titre indicatif</i></p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div>



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

 6^e

- Il calcule l'aire d'une surface composée de figures simples (carré, rectangle, triangle). Par exemple, il détermine l'aire de la surface ci-dessous en effectuant la somme de l'aire d'un rectangle et de celle d'un triangle rectangle soit $(5 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}) + (8,4 \text{ cm} - 5 \text{ cm}) \times (9 \text{ cm} - 4 \text{ cm}) : 2$ ce qui donne $53,5 \text{ cm}^2$.

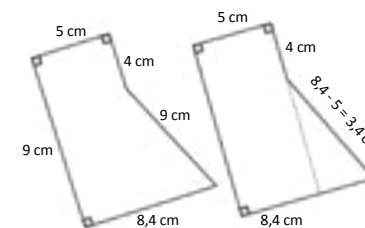
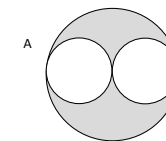


Figure donnée à titre indicatif

- Il calcule l'aire d'une surface composée de figures simples (dont des disques). Par exemple, il peut déterminer l'aire de la surface grisée de la figure suivante, en sachant que le rayon d'un disque blanc est de 4 cm.



$$A = (3,14 \times 8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}) - 2 \times (3,14 \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm})$$

soit $100,48 \text{ cm}^2$

GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Durées

Connaissances et compétences associées

- Lire l'heure sur une horloge ou une montre à aiguilles.
- Calculer la durée écoulée entre deux instants donnés.
- Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.
 - Unités de mesures usuelles: jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire.

Exemples d'activités

- Utiliser les unités de mesure des durées et leurs relations.
- Exploiter des ressources variées :
 - tableaux d'horaires ou de réservation de transport,
 - tableaux d'horaires de marées, d'activités sportives,
 - programmes de cinéma, de théâtre, programmes télévisés.

Ce que sait faire l'élève

- Les élèves consolident la lecture de l'heure.
- Ils utilisent les unités de mesure des durées et leurs relations.
- Ils les réinvestissent dans la résolution de problèmes de deux types : calcul d'une durée à partir de la donnée de l'instant initial et de l'instant final et détermination d'un instant à partir de la donnée d'un instant et d'une durée.
- Ils réalisent des conversions : siècle/années ; semaine/jours ; heure/minutes ; minute/secondes.

Exemples de réussite

- L'élève produit des suites de type :
 - 9 h 11 min 20 s → 9 h 11 min 40 s →
 - 6 h 59 min 30 s → 6 h 59 min 45 s →
- Max s'amuse à additionner tous les chiffres qu'il

Ce que sait faire l'élève

- L'élève consolide la lecture de l'heure.
- Il utilise les unités de mesure des durées et leurs relations.
- Il les réinvestit dans la résolution de problèmes de deux types : calcul d'une durée à partir de la donnée de l'instant initial et de l'instant final et détermination d'un instant à partir de la donnée d'un instant et d'une durée.
- Il réalise des conversions : siècle/années ; semaine/jours ; heure/minutes ; minute/secondes.
- Il réalise des conversions nécessitant l'interprétation d'un reste : transformer des heures en jours, avec un reste en heures ou des secondes en minutes, avec un reste en secondes.

Exemples de réussite

- Quelle heure sera-t-il 48 minutes après 13 h 30 ?
- Il est 13 h 30. Il y a 53 minutes, quelle heure était-il ?
- 1 h 30 min, est-ce la même chose que 1,3 h ?
- Il réalise des conversions (en lien avec les fractions) de

Ce que sait faire l'élève

- Il réalise des conversions nécessitant deux étapes de traitement. (Transformer des heures en semaines, jours et heures ; transformer des secondes en heures, minutes, secondes).

Exemples de réussite

- Il transforme des heures en semaines, jours et heures : Combien font 609 h en semaines, jours et heures ? (609 heures correspondent à 3 semaines 4 jours et 9 heures)
- Il transforme des secondes



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> - Ces différentes ressources sont utilisées sur un support papier ou un support numérique en ligne. 	lit sur sa montre digitale. (exemple, 13 : 22 → 8 [1 + 3 + 2 + 2 = 8]) <ul style="list-style-type: none"> - Quel est le plus grand résultat qu'il peut obtenir ? - Quel est le plus petit résultat qu'il peut obtenir ? - Il produit des égalités de type (en appui sur le travail engagé sur les fractions et les nombres décimaux) : 1h 30 min = une heure + une demi-heure = 1,5 h 	type : 2 heures 15 minutes = 2 heures + un quart d'heure = 2,25 h <ul style="list-style-type: none"> - Dans 2000 heures, combien y a-t-il de jours ? - Combien y a-t-il de minutes dans 2000 s ? 	en heures, minutes et secondes : Combien font 34 990 s en heures, minutes et secondes ? (9 heures 43 minutes et 10 secondes).

Volumes et contenances

Connaissances et compétences associées

- Relier les unités de volume et de contenance.
- Estimer la mesure d'un volume ou d'une contenance par différentes procédures (transvasements, appréciation de l'ordre de grandeur) et l'exprimer dans une unité adaptée.
- Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités (cubes de taille adaptée) ou en utilisant une formule :
 - unités usuelles de contenance (multiples et sous multiples du litre) ;
 - unités usuelles de volume (cm³, dm³, m³), relations entre ces unités ;
 - formules du volume d'un cube, d'un pavé droit.

Ce que sait faire l'élève

- Les élèves comparent des contenances sans les mesurer, puis en les mesurant.
- Ils découvrent qu'un litre est la contenance d'un cube de 10 cm d'arête. Ils font des analogies avec les autres unités de mesure à l'appui des préfixes.
- Ils relient unités de volume et de contenance.
- Ils estiment la mesure d'un volume ou d'une contenance par différentes procédures (transvasements, appréciation de l'ordre de grandeur)

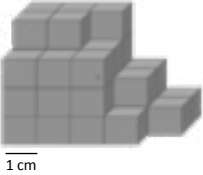
Ce que sait faire l'élève

- L'élève compare des contenances sans les mesurer, puis en les mesurant.
- Il découvre qu'un litre est la contenance d'un cube de 10 cm d'arête. Il fait des analogies avec les autres unités de mesure à l'appui des préfixes.
- Il relie unités de volume et de contenance.
- Il estime la mesure d'un volume ou d'une contenance par différentes procédures (transvasements, appréciation de l'ordre de grandeur)

Ce que sait faire l'élève

- Il calcule le volume d'un cube ou d'un pavé droit en utilisant une formule.
- Il utilise les unités de volume : cm³, dm³ et m³ et leurs relations.
- Il relie les unités de volume et de contenance (1 L = 1 dm³ ; 1000 L = 1 m³).

GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<p>et l'expriment dans une unité adaptée (multiples et sous-multiples du litre pour la contenance, cm^3, dm^3, m^3 pour le volume).</p>	<p>et l'exprime dans une unité adaptée. (multiples et sous multiples du litre pour la contenance, cm^3, dm^3, m^3 pour le volume).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il utilise de nouvelles unités de contenance : dL, cL et mL. 	
<p>Exemples d'activités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparer ou mesurer des contenances (ou volumes intérieurs d'un récipient) sans avoir recours à la mesure ou en se rapportant à un dénombrement. - Par exemple, trouver le nombre de cubes de 1 cm d'arête nécessaires pour remplir un pavé droit. - Adapter le choix de l'unité en fonction de l'objet (ordre de grandeur) ou en fonction de la précision souhaitée. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'élève associe des objets à leur contenance. - Exemple : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 cL ; 33 cL ; 1 L ; 10 L ; 50 L ; 20 000 L ▪ Une tasse à café ; une citerne de camion essence ; un seau ; une brique de jus d'orange ; une canette de soda ; un sac poubelle 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cube gris étant choisi comme unité, quel est le volume de ce solide plein ?  <ul style="list-style-type: none"> - Pour chaque objet, entoure la mesure ou les mesures qui lui correspondent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ => Une gomme : 3 cm^3 - 3 mm^3 - 3 m^3 - 3 dm^3 ▪ => Un coffre de voiture : 400 cm^3 - 400 m^3 - 400 mm^3 - 400 dm^3 - 400 L - 400 dL - 400 cL ▪ => Un grain de sable : 0,4 mm^3 - 0,4 dm^3 - 0,4 m^3 - 0,4 cm^3. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un pavé droit a pour longueur 30 cm, pour largeur 25 cm et pour hauteur 15 cm. Calcule son volume en cm^3 puis en dm^3. (Réponse : il peut effectuer le calcul $30 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$ qui donne 11 250 cm^3, soit 11,25 dm^3.) - Pierre plonge un premier cube fermé de 15 cm de côté dans une baignoire remplie d'eau à ras bord. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indique, en L, la quantité d'eau qui sera récupérée hors de la baignoire. ▪ Il remplit à nouveau la baignoire à ras bord et plonge cette fois-ci un cube de 2,5 cm de côté. Indique, en mL, la quantité d'eau récupérée hors de la baignoire.



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)
ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME
CM1
CM2
6^e
Angles
Connaissances et compétences associées

- Identifier des angles dans une figure géométrique.
- Comparer des angles, en ayant ou non recours à leur mesure (par superposition, avec un calque).
- Reproduire un angle donné en utilisant un gabarit.
- Estimer qu'un angle est droit, aigu ou obtus.
- Utiliser l'équerre pour vérifier qu'un angle est droit, aigu ou obtus, ou pour construire un angle droit.
- Utiliser le rapporteur pour :
 - déterminer la mesure en degré d'un angle ;
 - construire un angle de mesure donnée en degrés.
 - Notion d'angle.
 - Lexique associé aux angles : angle droit, aigu, obtus.
 - Mesure en degré d'un angle.

Exemples d'activités

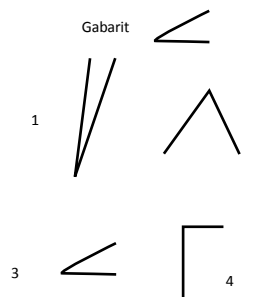
- Avant le travail sur les mesures, établir des relations entre des angles (sommes, partages, référence aux angles du triangle équilatéral, du triangle rectangle isocèle).
- Comparer des angles sans avoir recours à leur mesure (par superposition, avec un calque).
- Différencier angles aigus et angles obtus
- Estimer la mesure d'un angle, par exemple à 10° près, et vérifier à l'aide du rapporteur.
- Utiliser des gabarits d'angles, l'équerre, le rapporteur. Le rap-

Ce que sait faire l'élève

- Les élèves identifient les angles d'une figure plane, puis comparent ces angles par superposition, avec du papier calque ou en utilisant un gabarit.
- Ils estiment, puis vérifient en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu ou obtus.
- Ils construisent un angle droit à l'aide de l'équerre.

Exemples de réussite

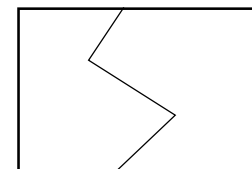
- On a tracé ci-dessous 4 angles numérotés de 1 à 4. En utilisant le gabarit, range les angles du plus petit au plus grand.


Ce que sait faire l'élève

- L'élève identifie les angles d'une figure plane, puis compare ces angles par superposition, avec du papier calque ou en utilisant un gabarit.
- Il estime, puis vérifie en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu ou obtus.
- Il construit un angle droit à l'aide de l'équerre.

Exemples de réussite

- Reproduis la figure ci-dessous en utilisant tes outils de géométrie (à l'exception du papier calque).



- L'utilisation du papier calque peut permettre à l'élève de décalquer la ligne brisée

Ce que sait faire l'élève

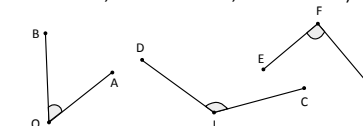
- Il estime si un angle est droit, aigu ou obtus.
- Il utilise un rapporteur pour mesurer un angle en degrés.
- Il construit, à l'aide du rapporteur, un angle de mesure donnée en degrés.

Exemples de réussite

- Il mesure un angle dont le rapporteur est déjà correctement positionné.



- Il mesure un angle avec son propre rapporteur. ($\widehat{AOB} = 65^\circ$; $\widehat{CID} = 150^\circ$; $\widehat{EFG} = 90^\circ$)



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
porteur est un nouvel instrument de mesure qu'il convient d'introduire à l'occasion de la construction et de l'étude des figures.		voire l'ensemble de la figures sans pour autant mobiliser la notion d'angle.	- Construis un angle AOB de mesure 70° et un angle COD de mesure 150°

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

Connaissances et compétences associées

- Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.
- Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.
- Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules.
 - Formules donnant :
 - le périmètre d'un carré, d'un rectangle, longueur d'un cercle ;
 - l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque ;
 - le volume d'un cube, d'un pavé droit.
- Calculer la durée écoulée entre deux instants donnés.
- Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.
- Connaître et utiliser les unités de mesure des durées et leurs relations :
 - unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute,

Ce que sait faire l'élève

- L'élève résout des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.
- Il mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.
- Il calcule des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules donnant :
 - le périmètre d'un carré, d'un rectangle ;
 - l'aire d'un carré, d'un rectangle.
- Il calcule la durée écoulée entre deux instants donnés.
- Il détermine un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.
- Il connaît les unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève résout des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.
- Il mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.
- Il calcule des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules donnant :
 - le périmètre d'un carré, d'un rectangle ;
 - l'aire d'un carré, d'un rectangle.
- Il calcule la durée écoulée entre deux instants donnés.
- Il détermine un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.
- Il connaît les unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire.

Ce que sait faire l'élève

- Dès le CM1, les élèves commencent à identifier et à résoudre des problèmes de proportionnalité portant sur des grandeurs.
- À partir du CM2, des situations simples impliquant des échelles et des vitesses constantes peuvent être rencontrées.



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire. <ul style="list-style-type: none"> Résoudre des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programmes de cinéma ou de télévision, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Il résout des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programme de cinéma ou de télévision...). 	<ul style="list-style-type: none"> Il résout des problèmes en exploitant des ressources variées (horaires de transport, horaires de marées, programme de cinéma ou de télévision...). 	
Exemples d'activités <ul style="list-style-type: none"> Situations amenant les élèves à compléter les unités de grandeur (longueur, masse, contenance, durée) et à mettre en évidence les relations entre elles. 	Exemples de réussite <ul style="list-style-type: none"> J'ai un rectangle dont je connais le périmètre (2,80 m) et la largeur (40 cm). Quelle est sa longueur ? Construis 2 rectangles différents ayant pour périmètre 10 cm. Même chose avec un carré si on donne un périmètre de 12 cm. Même chose avec un triangle dont les côtés mesurent 3 cm - 3 cm - 4 cm. Le même type de problème peut être réalisé avec l'aire. On ne mobilise alors que les dimensions mathématiques : <ul style="list-style-type: none"> la connaissance des propriétés de la forme géométrique ; la (re)connaissance ou mise en évidence implicite de la formule associée ; le calcul à réaliser. 	Exemples de réussite <p><i>Exemples de problèmes impliquant des grandeurs</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Le cours de tennis dure 45 minutes. Il a commencé à 10 h 25 avec un quart d'heure de retard. À quelle heure le cours de tennis s'est-il terminé ? À quelle heure aurait-il dû débuter ? M. Aziz travaille 4 h 35 par jour sauf le samedi et le dimanche. Combien d'heures M. Aziz travaille-t-il pendant le mois de septembre 2018 ? Une grenouille fait des sauts de 23 cm. Combien de bonds au maximum devra-t-elle effectuer par rejoindre sa mare située à 2,75 mètres d'elle ? Un agriculteur veut clôturer un champ rectangulaire de 230 mètres de largeur et 325 mètres de longueur.. Pour entrer dans 	Exemples de réussite <p><i>Problèmes additifs</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Il peut additionner ou soustraire des nombres associés à des grandeurs Un vase pouvant contenir 2 L contient déjà 1,3 L d'eau. Si on verse à nouveau 50 cL, l'eau débordera-t-elle ? (Réponse : Non car $50 \text{ cL} = 0,5 \text{ L}$ et que $1,3 \text{ L} + 0,5 \text{ L} = 1,8 \text{ L}$.) Sohan et sa famille sont partis à 8 h 50 de leur domicile. Ils sont arrivés à 20 h 15 sur leur lieu de vacances. Combien de temps a duré leur voyage ? (Réponse : 11 h 25 min) <p><i>Problèmes de proportion simple</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Un robinet mal fermé laisse échapper 1 mL d'eau toutes les 10 s. Est-ce vrai que cela représente plus de 8 L d'eau perdue par jour ? (Réponse : Oui, car le robinet laisse

GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<ul style="list-style-type: none"> - Il est 9 h 35. Combien de minutes faudra-t-il attendre pour aller en récréation à 10 h 20 ? - Il est 16 h 15 et cela fait 1 h 25 que l'électricité est coupée. À quelle heure la coupure d'électricité a-t-elle commencé ? - Laura regarde sa montre. Elle constate que dans trois quarts d'heure elle devra être dans le gymnase pour son cours de danse qui commence à 17 h 10. Quelle heure affiche alors la montre de Laura ? - À partir de l'emploi du temps de la classe, détermine le temps consacré à l'éducation musicale dans la semaine. 	<p>ce champ, il doit laisser 3,50 mètres non clôturés pour y installer une barrière. Quelle longueur de fil de fer utilisera l'agriculteur ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La famille Dupond s'apprête à emprunter l'ascenseur de leur immeuble. M. Dupond pèse 85 kg, sa femme 68 kg, la petite Chloé 32,5 kg et le petit Nicolas 6,750 kg. Étant donné que l'ascenseur affiche une charge maximale de 350 kg, quel poids maximum peut-on faire encore entrer dans l'ascenseur ? 	<p>échapper 6 mL en 1 min soit 360 mL en 1 h d'où 8 640 mL (8,64 L) en 24 h.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quelle est la longueur du côté d'un terrain carré de périmètre 18 m ? Et de périmètre 23,2 m ? (Réponse : $18 \text{ m} : 4 = 4,5 \text{ m}$ et $23,2 \text{ m} : 4 = 5,8 \text{ m}$.) - Quelle est la longueur du rayon d'un cercle de périmètre 62,8 dm ? (Réponse : la longueur d'un cercle de rayon r étant donné par la formule $2 \times \text{Pi} \times r$, il faut faire le calcul $62,8 : (2 \times \text{Pi})$ qui donne environ 10 dm.) - Un pack contient 6 bouteilles de 1,5 L de jus d'orange. Combien de gobelets de 20 cL, pleins à ras bord, peut-on espérer servir ? (Réponse : 45 gobelets car $1,5 \text{ L} = 150 \text{ cL}$ et que la division euclidienne de 900 par 20 donne 45 comme quotient et zéro comme reste.) - Pour remplir 4 aquariums identiques, 128 dm³ d'eau ont été nécessaires. Quelle quantité d'eau faudrait-il pour remplir 10 aquariums de même volume que les précédents ? (Réponse : 320 dm³, puisqu'il faut 32 dm³ par aquarium.)





GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
			<p><i>Problèmes de comparaison du type « fois plus, fois moins »</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Myriam a dépensé 85,56 € en frais d'essence ce mois-ci. Flora a dépensé trois fois moins qu'elle ; à combien lui reviennent ses dépenses ? (Réponse : $85,56 \text{ €} : 3 = 28,52 \text{ €}$.) <p><i>Problèmes de produit de mesures</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Selon l'INSEE, la Guadeloupe possède une superficie de 1703 km² et une densité, en 2011, de population de 238 habitants par km². Quel est le nombre d'habitants en Guadeloupe en 2011 ? (Réponse : $1703 \text{ km}^2 \times 238 \text{ hab/km}^2 = 405\ 314$ habitants.)- Quelle est la longueur du côté d'un terrain carré d'aire 25 m² ? (Réponse : 5 m.)- Yasmine roule à une vitesse constante de 20 km/h sur son vélo. Quelle distance, au dixième de kilomètre près, a-t-elle parcourue à la fin de son parcours d'une heure et quarante minutes ? (Réponse : 33,3 km.)

GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Proportionnalité

Connaissances et compétences associées

- Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation.
- Résoudre un problème de proportionnalité impliquant des grandeurs.

Exemples d'activités

- Comparer distance parcourue et temps écoulé, quantité d'essence consommée et distance parcourue, quantité de liquide écoulee et temps écoulé, etc.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève identifie une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation.

Exemples de réussite

- Léa possède une recette pour fabriquer un gâteau pour quatre personnes. Pour ce gâteau, il faut : 2 œufs, 30 cL de crème fraîche, 110 g de sucre, 150 g de farine. Quelle quantité de chaque ingrédient faudra-t-il à Léa si elle veut faire un gâteau pour :
 - 8 personnes ?
 - 2 personnes ?
 - 6 personnes ?
 - 10 personnes ?

Ce que sait faire l'élève

- L'élève identifie une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation. Des situations simples impliquant des échelles et des vitesses constantes peuvent être rencontrées.

Exemples de réussite

- Par-delà le travail conduit à partir de cartes ou de plans, les élèves peuvent compléter des tableaux de type :

Échelle	1/20	1/50	1/200	
Distance sur la carte	40 cm	20 cm		20 cm
Distance réelle			4 m	20 km

- En roulant à une vitesse constante de 80 km/h, quelle distance est-ce que je parcours en une heure ?
- Quelle est ma vitesse si je parcours 55 km en une demi-heure ?

Ce que sait faire l'élève

- Dès le CM1, les élèves commencent à identifier et à résoudre des problèmes de proportionnalité portant sur des grandeurs.
- À partir du CM2, des situations simples impliquant des échelles et des vitesses constantes peuvent être rencontrées.





I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

GRANDEURS ET MESURES

CM1**CM2****6^e**

L'étude d'une grandeur nécessite des activités ayant pour but de définir la grandeur (comparaison directe ou indirecte, ou recours à la mesure), d'explorer les unités du système international d'unités correspondant, de faire usage des instruments de mesure de cette grandeur, de calculer des mesures avec ou sans formule. Toutefois, selon la grandeur ou selon la fréquentation de celle-ci au cours du cycle précédent, les comparaisons directes ou indirectes de grandeurs (longueur, masse et durée) ne seront pas reprises systématiquement. Tout au long du cycle et en relation avec l'apprentissage des nombres décimaux, les élèves font le lien entre les unités de numération et les unités de mesure (par exemple : dixième → dm, dg, dL ; centième → cm, cg, cL, centimes d'euros).

Longueurs

Les élèves comparent des périmètres sans avoir recours à la mesure, mesurent des périmètres par report d'unités et de fractions d'unités ou par report des longueurs des côtés sur un segment de droite avec le compas ; ils calculent le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés (avec des entiers et fractions puis avec des décimaux à deux décimales).

Ils établissent les formules du périmètre du carré et du rectangle. Ils les utilisent tout en continuant à calculer des périmètres de polygones variés en ajoutant les longueurs de leurs côtés.

Selon l'avancement du thème «Nombres et calcul», les élèves réinvestissent leurs acquis de CM pour calculer des périmètres simples ou complexes. Ils apprennent la formule de la longueur d'un cercle et l'utilisent après consolidation du produit d'un entier par un décimal, dans un premier temps, puis du produit de deux décimaux.

Durées

Tout au long de l'année, les élèves consolident la lecture de l'heure et l'utilisation des unités de mesure des durées et de leurs relations ; des conversions peuvent être nécessaires (siècle/années ; semaine/jours ; heure/minutes ; minute/secondes). Ils les réinvestissent dans la résolution de problèmes de deux types : calcul d'une durée connaissant deux instants et calcul d'un instant connaissant un instant et une durée.

Tout au long de l'année, les élèves poursuivent le travail d'appropriation des relations entre les unités de mesure des durées. Des conversions nécessitant l'interprétation d'un reste peuvent être demandées (transformer des heures en jours, avec un reste en heures ou des secondes en minutes, avec un reste en secondes).

Selon les situations, les élèves utilisent leurs acquis de CM sur les durées. Des conversions nécessitant deux étapes de traitement peuvent être demandées (transformer des heures en semaines, jours et heures ; transformer des secondes en heures, minutes et secondes).

Aires

Les élèves comparent des surfaces selon leur aire par estimation visuelle, par superposition ou découpage et recollement. Ils estiment des aires, ou les déterminent, en faisant appel à une aire de référence. Le lien est fait chaque fois que possible avec le travail sur les fractions.

L'utilisation d'une unité de référence est systématique. Cette unité peut être une maille d'un réseau quadrillé adapté, le cm^2 , le dm^2 ou le m^2 . Les élèves apprennent à utiliser les formules d'aire du carré, du rectangle et du triangle rectangle.

En relation avec le travail sur la quatrième décimale, les élèves utilisent les multiples et sous-multiples du m^2 et les relations qui les lient. Ils utilisent la formule pour calculer l'aire d'un triangle quelconque lorsque les données sont exprimées avec des nombres entiers. Après avoir consolidé le produit de décimaux, ils utilisent les formules pour calculer l'aire d'un triangle quelconque et celle d'un disque.



GRANDEURS ET MESURES (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Contenances et les volumes

Les élèves comparent des contenances sans les mesurer, puis en les mesurant. Ils découvrent et apprennent qu'un litre est la contenance d'un cube de 10 cm d'arête. Ils font des analogies avec les autres unités de mesure à l'appui des préfixes.

Ils poursuivent ce travail en utilisant de nouvelles unités de contenance : dL, cL et mL.

Ils relient les unités de volume et de contenance ($1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$; $1 \text{ 000 L} = 1 \text{ m}^3$). Ils utilisent les unités de volume : cm^3 , dm^3 , m^3 et leurs relations. Ils calculent le volume d'un cube ou d'un pavé droit en utilisant une formule.

Angles

Dès le CM1, les élèves apprennent à repérer les angles d'une figure plane, puis à comparer ces angles par superposition (utilisation du papier calque) ou en utilisant un gabarit. Ils estiment, puis vérifient en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu ou obtus.

Avant d'utiliser le rapporteur, les élèves poursuivent le travail entrepris au CM en attribuant des mesures en degrés à des multiples ou sous-multiples de l'angle droit de mesure 90° (par exemple, on pourra considérer que la diagonale d'un carré partage l'angle droit en deux angles égaux de 45°). Les élèves apprennent à utiliser un rapporteur pour mesurer un angle en degrés ou construire un angle de mesure donnée en degrés.

Proportionnalité

Les élèves commencent à identifier et à résoudre des problèmes de proportionnalité portant sur des grandeurs.

Des situations très simples impliquant des échelles et des vitesses constantes peuvent être rencontrées.

Sur des situations très simples en relation avec l'utilisation d'un rapporteur, les élèves construisent des représentations de données sous la forme de diagrammes circulaires ou semi-circulaires.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE

À l'articulation de l'école primaire et du collège, le cycle 3 constitue une étape importante dans l'approche des concepts géométriques. Prolongeant le travail amorcé au cycle 2, les activités permettent aux élèves de passer progressivement d'une géométrie où les objets (le carré, la droite, le cube, etc.) et leurs propriétés sont essentiellement contrôlés par la perception à une géométrie où le recours à des instruments devient déterminant, pour aller ensuite vers une géométrie dont la validation s'appuie sur le raisonnement et l'argumentation. Différentes caractérisations d'un même objet ou d'une même notion s'enrichissant mutuellement permettent aux élèves de passer du regard ordinaire porté sur un dessin au regard géométrique porté sur une figure.

Les situations faisant appel à différents types de tâches (reconnaître, nommer, comparer, vérifier, décrire, reproduire, représenter, construire) portant sur des objets géométriques, sont privilégiées afin de faire émerger des concepts géométriques (caractérisations et propriétés des objets, relations entre les objets) et

de les enrichir. Un jeu sur les contraintes de la situation, sur les supports et les instruments mis à disposition des élèves, permet une évolution des procédures de traitement des problèmes et un enrichissement des connaissances

Les professeurs veillent à utiliser un langage précis et adapté pour décrire les actions et les gestes réalisés par les élèves (pliages, tracés à main levée ou avec utilisation de gabarits et d'instruments usuels ou lors de l'utilisation de logiciels). Ceux-ci sont progressivement encouragés à utiliser ce langage.

Les activités spatiales et géométriques sont à mettre en lien avec les deux autres thèmes : résoudre dans un autre cadre des problèmes relevant de la proportionnalité ; utiliser en situation les grandeurs (géométriques) et leur mesure. Par ailleurs, elles constituent des moments privilégiés pour une première initiation à la programmation notamment à travers la programmation de déplacements ou de construction de figures.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- (Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations.
- Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des figures et solides usuels.
- Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques (notions d'alignement, d'appartenance, de perpendicularité, de parallélisme, d'égalité de longueurs, d'égalité d'angle, de distance entre deux points, de symétrie, d'agrandissement et de réduction).

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations

Connaissances et compétences associées

- Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village).
- Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers.
- Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de programmation.
 - vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour, effectuer un quart de tour à droite, à gauche) ;
 - divers modes de représentation de l'espace : maquettes, plans, schémas.

Exemples d'activités

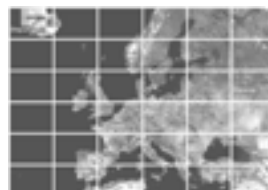
- Situations donnant lieu à des repérages dans l'espace ou à la description, au codage ou au décodage de déplacements.
- Travailler :
 - dans des espaces de travail de tailles différentes (la feuille de papier, la cour de récréation, le quartier, la ville, etc.) ;
 - à partir de plans schématiques (par exemple, chercher

Ce que sait faire l'élève

- L'élève se repère, décrit ou exécute des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village).
- Il accomplit, décrit, code des déplacements dans des espaces familiers.
- Il programme les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.
- Il connaît et utilise le vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour ; effectuer un quart de tour à droite, à gauche).
- Il réalise divers modes de représentation de l'espace : maquettes, plans, schémas.

Exemples de réussite

- 3 problèmes sur un même support

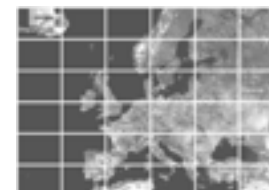


Ce que sait faire l'élève

- L'élève se repère, décrit ou exécute des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village).
- Il accomplit, décrit, code des déplacements dans des espaces familiers.
- Il programme les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.
- Il connaît et utilise le vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour ; effectuer un quart de tour à droite, à gauche).
- Il réalise divers modes de représentation de l'espace : maquettes, plans, schémas.

Exemples de réussite

- 3 problèmes sur un même support



Ce que sait faire l'élève

Dans divers modes de représentation de l'espace (maquettes, plans, schémas)



- Il se repère, décrit (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour ; effectuer un quart de tour à droite, à gauche) ou exécute des déplacements.
- Il connaît et programme des déplacements absolus (vers le haut, l'ouest...) d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.
- Il connaît et programme des déplacements relatifs (tourner à sa gauche, à sa droite ; faire demi-tour ; effectuer un quart de tour à sa droite, à sa gauche...) d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.

Exemples de réussite



- Sur le plan suivant qui représente un espace familier (village mais cela aurait pu être son école, son quartier, sa ville), il est capable de dire que la mairie se trouve en (4 ; 3). Il est capable de représenter un trajet de la mairie



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE		
	CM1	CM2	6 ^e
<p>l'itinéraire le plus court ou demandant le moins de correspondances sur un plan de métro ou d'autobus) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - avec de nouvelles ressources comme les systèmes d'information géographique, des logiciels d'initiation à la programmation... 	<p><i>Exercice 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le point de départ du trajet de l'avion est donné par l'avion posé sur la carte, orienté vers l'est, à Reykjavik, en Islande. Voici le déplacement prévu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ avance de 1 case ; ▪ effectue un quart de tour à droite ; ▪ avance de 3 cases ; ▪ effectue un quart de tour à gauche ; ▪ avance de 1 case. - Où l'avion arrive-t-il ? On décide de coder le déplacement à l'aide de flèches : → signifie «avance d'une case», ↻ signifie : «effectue un quart de tour à droite» et ↻ : «effectue un quart de tour à gauche». - Complète le déplacement effectué précédemment en utilisant ce code : → ↻ → L'avion part à nouveau de Reykjavik dans la même direction et effectue le déplacement suivant : → → ↻ → → → ↻ → → → ↻ ↻ → → → → - Où arrive-t-il ? 	<p><i>Exercice 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le point de départ du trajet de l'avion est donné par l'avion posé sur la carte, orienté vers l'est, à Reykjavik, en Islande. Voici le déplacement prévu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ avance de 1 case ; ▪ effectue un quart de tour à droite ; ▪ avance de 3 cases ; ▪ effectue un quart de tour à gauche ; ▪ avance de 1 case. - Où l'avion arrive-t-il ? On décide de coder le déplacement à l'aide de flèches : → signifie «avance d'une case», ↻ signifie : «effectue un quart de tour à droite» et ↻ : «effectue un quart de tour à gauche». - Complète le déplacement effectué précédemment en utilisant ce code : → ↻ → L'avion part à nouveau de Reykjavik dans la même direction et effectue le déplacement suivant : → → ↻ → → → ↻ ↻ → → → → - Où arrive-t-il ? 	<p>au théâtre. Il est capable de décrire le déplacement à effectuer. (Aller vers la place de Lattre Tassigny, puis prendre la 3^e rue à votre gauche...).</p>  <ul style="list-style-type: none"> - À l'aide d'un logiciel de programmation, la situation suivante étant donnée, il est capable d'assembler des blocs de déplacements pour faire sortir la balle du labyrinthe et de décrire le trajet effectué. - À l'aide d'un logiciel de programmation, la situation ci-dessous étant donnée, il est capable de créer des commandes pour déplacer la balle à l'intérieur du labyrinthe. 

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
	<p><i>Exercice 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Écris en français un programme pour aller du point de départ en Islande à la capitale de la Turquie, Ankara, en survolant Moscou, puis code-le en utilisant les flèches. <p><i>Exercice 3</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilise les flèches pour coder un déplacement permettant d'aller du départ jusqu'à Moscou. 	<p><i>Exercice 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Écris en français un programme pour aller du point de départ en Islande à la capitale de la Turquie, Ankara, en survolant Moscou, puis code-le en utilisant les flèches. <p><i>Exercice 3</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilise les flèches pour coder un déplacement permettant d'aller du départ jusqu'à Moscou. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il complète le programme ci-dessous à l'aide des blocs afin d'obtenir la frise :  <p>The Scratch script consists of the following blocks:</p> <ul style="list-style-type: none"> when clicked clear all set size to 50% of original turn 90 degrees go to x: -200 y: 0 pen down turn 90 degrees move 30 turn 90 degrees 



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

CM1
CM2
6^e

Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques

Reconnaître, nommer, décrire

Connaissances et compétences associées

- Reconnaître, nommer, décrire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) :
 - triangles, dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ;
 - quadrilatères, dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ;
 - cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque.
- Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule
 - vocabulaire associé à ces objets et à leurs propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur solide, face, arête.

Ce que sait faire l'élève

- Les élèves reconnaissent, nomment, décrivent des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) :
 - triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ;
 - quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ;
 - cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque.
- Ils reconnaissent, nomment, décrivent des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule.
- Ils connaissent le vocabulaire associé aux objets et aux propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur, solide, face, arête.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève reconnaît, nomme, décrit des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) :
 - triangles dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ;
 - quadrilatères dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ;
 - cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque.
- Il reconnaît, nomme, décrit des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule.
- Il connaît le vocabulaire associé aux objets et aux propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur, solide, face, arête.

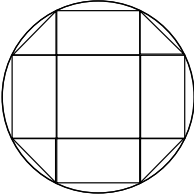
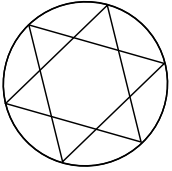
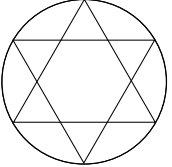
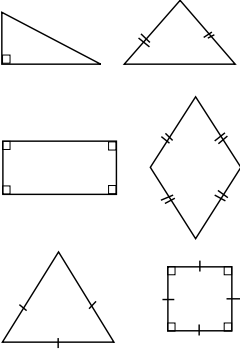
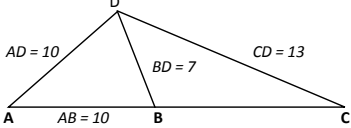
Ce que sait faire l'élève

- Dans le plan*
- Il code des figures simples :
 - les triangles (dont les triangles particuliers : triangle rectangle, isocèle, équilatéral) ;
 - les quadrilatères (dont les quadrilatères particuliers : carré, rectangle, losange).
 - Il connaît et utilise le vocabulaire associé à ces figures et à leurs propriétés (côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur) pour décrire et coder ces figures.
 - Il reconnaît, nomme et décrit des figures complexes (assemblages de figures simples).

Dans l'espace

- Il reconnaît, nomme et décrit des assemblages de solides simples.

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<p>Exemples d'activités</p> <ul style="list-style-type: none"> Les éléments de vocabulaire associés aux objets et à leurs propriétés (solide, polyèdre, face, arête, polygone, côté, sommet, angle, demi droite, segment, cercle, rayon, diamètre, milieu, médiatrice, hauteur, etc.) sont introduits et utilisés en contexte pour en préciser le sens : jeu du portrait, échange de messages, jeux d'associations (figures, désignations, propriétés, représentations). 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> L'élève repère dans la figure ci-contre : <ul style="list-style-type: none"> un carré et nomme ses sommets A, B, C, D ; trois rectangles de dimensions différentes ; un triangle rectangle dont il précise les dimensions.  <ul style="list-style-type: none"> L'élève repère, dans la figure ci-dessous, trois triangles différents dont il précise les caractéristiques.  <ul style="list-style-type: none"> L'élève résout des énigmes de type «Qui suis-je ?» <ul style="list-style-type: none"> Je suis le polygone qui a le plus petit nombre de côtés. J'ai un angle droit. Je n'ai pas d'angle droit mais j'ai quatre côtés égaux. Comment peut-on savoir qu'une figure est un carré ? 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> Il reconnaît, nomme des figures simples ou complexes. Dans la figure ci-dessous : <ul style="list-style-type: none"> nomme ABC et EFG deux triangles équilatéraux différents ; nomme (IJKL) un losange ; colorie un triangle rectangle ; colorie un triangle isocèle.  <ul style="list-style-type: none"> Il résout des énigmes de type «Qui suis-je ?» <ul style="list-style-type: none"> Je suis un quadrilatère que l'on peut toujours former avec quatre triangles rectangles isocèles. Qui suis-je ? Je suis un quadrilatère qui n'a aucun axe de symétrie. Qui suis-je ? Il répond à des questions de type : <ul style="list-style-type: none"> Le carré et le losange ont-ils le même nombre d'axes de symétrie ? Un triangle équilatéral peut-il être rectangle ? Peut-on transformer un parallélogramme en rectangle en modifiant une de ses caractéristiques ? 	<p>Exemples de réussite</p> <p><i>Dans le plan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Il est capable de coder les figures comme ci-dessous pour traduire qu'elles représentent un triangle rectangle, un triangle isocèle en L, un triangle équilatéral, un rectangle, un losange, un carré.  <ul style="list-style-type: none"> Il reconnaît ces triangles à l'aide d'une figure codée ou renseignée : Il est capable de dire que dans la configuration suivante le triangle ADB est un triangle isocèle en A car $AD = AB$. 



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

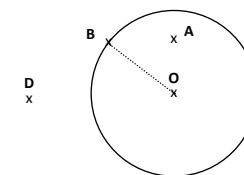
CM1

CM2

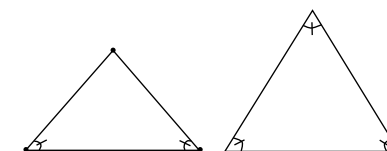
 6^e

- Peut-on construire un polygone de quatre côtés ayant seulement deux angles droits ?
- Peut-on construire un polygone de quatre côtés ayant seulement trois angles droits ?
- Peut-on construire un triangle ayant un angle droit ?
- Peut-on construire un triangle ayant deux angles droits ?
- Un «carré penché», est-ce un carré ou un losange ?
- Un carré peut-il être un rectangle ? (toujours) Un rectangle peut-il être un carré ? (oui)

- Il est capable de dire que le point A appartient au disque de centre O et de rayon [OB], que le point B appartient au cercle de centre O et de rayon [OB] et que le point D n'appartient ni à l'un ni à l'autre.

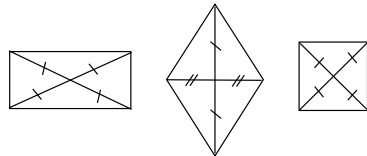
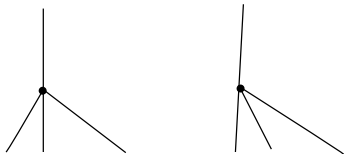
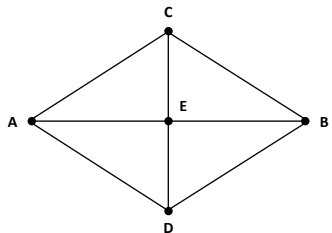


- Il est capable de dire que le triangle IJK étant isocèle en I, ses angles à la base ont la même mesure ou que le triangle IGH étant équilatéral, ses angles ont tous la même mesure.



- Il est capable de dire que GHFE étant un rectangle, ses diagonales [GF] et [HE] se coupent en leur milieu et ont la même mesure.

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
			<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>- Il est capable, à l'aide de n'importe laquelle des représentations suivantes, de dire que le segment $[AH]$ est la hauteur issue de A du triangle ABC et que la longueur de ce segment représente donc la distance du point A à la droite (BC).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>- Il est capable de dire que dans le losange ACBD, ses diagonales permettent de former 4 triangles rectangles en E.</p> <div style="text-align: center;">  </div>



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

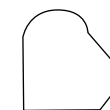
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

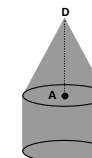
CM2

 6^e

- Il sait décomposer une figure complexe telle que celle ci-dessous en identifiant les figures simples qui la constituent.


Dans l'espace

- Il est capable de dire que le solide suivant est constitué d'un cylindre surmonté d'un cône de sommet D, et que [DA] est la hauteur de ce cône.



Reproduire, représenter, construire

Connaissances et compétences associées

- Reproduire, représenter, construire :
 - des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) ;
 - des solides simples ou des assemblages de solides simples sous forme de maquettes ou de dessins ou à partir d'un patron (donné, dans le cas d'un prisme ou d'une pyramide, ou à construire dans le cas d'un pavé droit).

Ce que sait faire l'élève

- L'élève reproduit, représente, construit des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples).
- Il trace un cercle de rayon donné.
- Il reproduit, représente, construit des solides simples ou des assemblages de so-

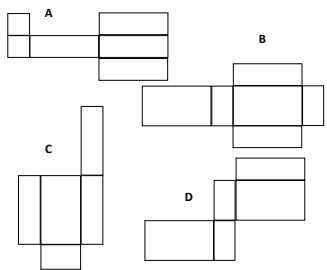
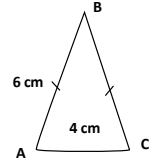
Ce que sait faire l'élève

- Il construit, pour un cube de dimension donnée, des patrons différents.
- Il reconnaît, parmi un ensemble de patrons et de faux patrons donnés, ceux qui correspondent à un solide donné : cube, pavé droit, pyramide.

Ce que sait faire l'élève
Dans le plan

- Il représente, reproduit, trace ou construit des figures simples.
- Il représente, reproduit, trace ou construit des figures complexes (assemblages de figures simples).
- Il réalise, complète ou rédige

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
<ul style="list-style-type: none"> Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction d'une figure plane. Réaliser une figure plane simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique. 	<p>lides simples sous forme de maquettes ou de dessins ou à partir d'un patron (donné, dans le cas d'un prisme ou d'une pyramide, ou à construire dans le cas d'un pavé droit, d'un cube).</p> <ul style="list-style-type: none"> Il réalise, complète et rédige un programme de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> Il réalise, complète et rédige un programme de construction. Il réalise une figure simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel. 	<p>un programme de construction d'une figure plane. Il réalise une figure plane simple ou une figure composée de figures simples à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique.</p> <p><i>Dans l'espace</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Il représente un cube, un pavé droit par un dessin. Il construit un patron d'un pavé droit. Il construit une maquette à l'aide de patrons d'un assemblage de solides simples (cube, pavé droit, prisme droit, pyramide) dont les patrons sont donnés pour les prismes et les pyramides.
<p>Exemples d'activités</p> <ul style="list-style-type: none"> Situations de reproduction ou de construction mobilisant des gestes élémentaires de mesurage et de tracé et des connaissances sur les figures usuelles Reproduire (à l'échelle ou non) une figure à partir d'un modèle et d'éléments déjà tracés. Utiliser des représentations planes de solides (patrons, perspectives, vues de face, de côté, de dessus, ...) et représenter des figures planes en traçant des figures à main levée. 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> Trace un carré (ABCD) de 8 cm de côté. <ul style="list-style-type: none"> Nomme : <ul style="list-style-type: none"> I le milieu du segment [AB] ; J le milieu du segment [BC] ; K le milieu du segment [CD] ; L le milieu du segment [DA]. Trace : <ul style="list-style-type: none"> le cercle de centre I de rayon 4 cm ; le cercle de centre J de rayon 4 cm ; le cercle de centre K de rayon 4 cm ; 	<p>Exemples de réussite</p> <ul style="list-style-type: none"> Construis deux patrons d'un cube d'arête 4 cm. Parmi les quatre patrons ci-contre retrouve celui qui permet de construire un pavé droit. Construis ce pavé droit. 	<p>Exemples de réussite</p> <p><i>Dans le plan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Le texte suivant lui étant donnée : «Trace le triangle ABC isocèle en B, sachant que AB = 6 cm et que AC = 4 cm.» Il est capable de faire un dessin à main levée, codé comme ci-dessous, avant de construire la figure à l'aide d'une règle et d'un compas. 



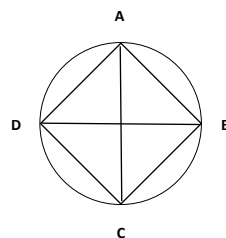
ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

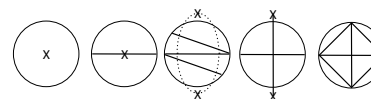
- le cercle de centre L de rayon 4 cm.
- Rédige un programme de construction pour la figure ci-après :



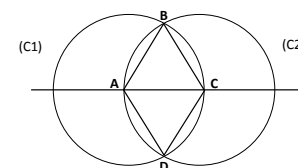
CM2

- Il construit une figure à partir d'un programme de construction (sous forme d'un texte ou d'images séquentielles). À partir d'un texte :

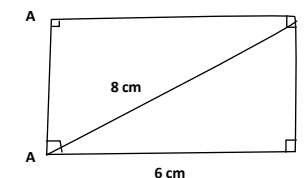
- Trace un cercle C de centre O de rayon 6 cm.
 - Trace un diamètre [AB] de ce cercle.
 - Trace le cercle C1 de centre O de rayon 8 cm.
 - Trace le diamètre [CD] du cercle (C1) perpendiculaire au segment [AB].
 - Trace le quadrilatère (ACBD).
 - Nomme I, J, K, L les milieux respectifs des segments [AC], [CB], [BD], [DA].
 - Trace le quadrilatère (IJKL).
- À partir d'images séquentielles :



- Il écrit un programme de construction d'une figure. Par exemple :

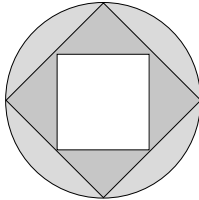
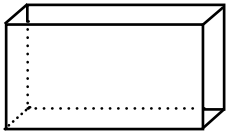

 6^e

- Construis un triangle ABC avec $AB = 6,2$ cm, $BC = 2,7$ cm et $AC = 4,1$ cm.
- Le texte suivant lui étant donné : « Trace le rectangle DEFG tel que $DE = 6$ cm et que $DF = 8$ cm », il est capable de faire un dessin à main levée, codé comme ci-dessous, et de voir le rectangle comme la juxtaposition de 2 triangles rectangles identiques pour le construire.



- À partir d'une description écrite, d'un programme de construction, il est capable de faire une représentation à main levée codée et de construire à l'aide des instruments une figure simple.
- Construis un carré dont les diagonales mesurent 5 cm.
- Construis un losange ABCD dont les diagonales mesurent 6,4 cm et 3 cm.

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
			<ul style="list-style-type: none"> - Pour construire le carré ABCD dont le côté mesure 8 cm, il est capable de dire ou d'écrire : «Je commence par tracer le segment [AB] mesurant 8 cm, puis la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par B, sur cette droite, je place un point C tel que $BC = 8 \text{ cm}$...» - À l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, il est capable de reproduire un dessin comme ci-dessous pouvant être agrandi ou réduit en déplaçant un seul point des points initiaux. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p><i>Dans l'espace</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est capable, sur quadrillage ou sur papier blanc, de représenter un morceau de sucre par un dessin comme ci-dessous. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

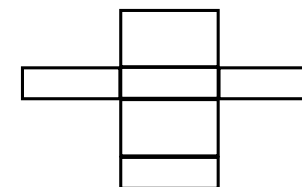
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

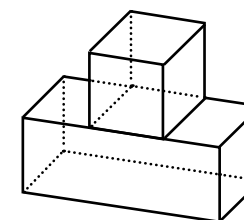
CM2

6^e

- Il est capable de produire, un patron d'un pavé dont les dimensions sont données. Par exemple, pour le patron d'un pavé dont les dimensions sont 2 cm, 3 cm et 4 cm, il produit sur quadrillage ou sur papier blanc une figure comme ci-dessous.



- Il est capable, par exemple, de produire les patrons des pavés nécessaires pour faire une maquette de podium comme ci-dessous.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques

Relations de perpendicularité et de parallélisme

Connaissances et compétences associées

- Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné ;
- Tracer avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné ;
- Déterminer le plus court chemin entre un point et une droite.
 - Alignement, appartenance.
 - Perpendicularité, parallélisme.
 - Segment de droite.
 - Distance entre deux points, entre un point et une droite.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève connaît les notions d'alignement/appartenance, de perpendicularité/parallélisme, de segment de droite, de distance entre deux points, entre un point et une droite.
- Il trace avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite.
- Il trace avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné.
- Il détermine le plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite.
- Il trace un carré, un rectangle ou un triangle rectangle de dimensions données.

Ce que sait faire l'élève

- L'élève connaît les notions d'alignement/appartenance, de perpendicularité/parallélisme, de segment de droite, de distance entre deux points, entre un point et une droite.
- Il trace avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite.
- Il trace avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné.
- Il détermine le plus court chemin entre deux points, entre un point et une droite.
- Il trace un carré, un rectangle ou un triangle rectangle de dimensions données.

Ce que sait faire l'élève

- Alignement, segments*
- Il connaît la définition de l'alignement de 3 points ainsi que de l'appartenance à une droite et reconnaît ces situations.
 - Il connaît, reconnaît et sait tracer un segment de droite ainsi que son milieu.

Relations de perpendicularité et de parallélisme

- Il connaît les relations entre perpendicularité et parallélisme et sait s'en servir pour raisonner.
- Il détermine le plus court chemin entre un point et une droite.
- Il connaît et sait estimer la distance entre un point et une droite.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

Exemples d'activités

Exemples de réussite

- Il trace avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une donnée passant par un point donné.
- Voici un segment de 5 cm. Trace un carré à partir de ce segment.
- Voici un segment de 5 cm. Trace un triangle rectangle en utilisant ce segment comme côté de l'angle droit. Le deuxième côté de l'angle droit doit mesurer 7 cm.

Exemples de réussite

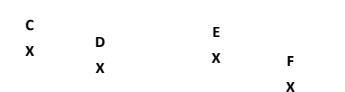
- Voici un segment de 5 cm. Trace un triangle rectangle en utilisant ce segment comme côté de l'angle droit. Le deuxième côté de l'angle droit doit mesurer 7 cm. À partir de la figure précédente, construis un rectangle.
- Il construit des figures de type :



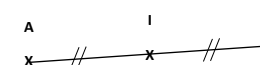
Exemples de réussite

Relations de perpendicularité et de parallélisme

- Dans une situation comme ci-dessous, il trace la droite (AB) pour pouvoir dire quels sont les points alignés avec les points A et B.



- Il sait que si I est le milieu du segment [AB] avec $AB = 4$ cm, alors I est le point du segment [AB] tel que $IA = IB = 2$ cm et il sait le coder.



- Il sait que 2 droites perpendiculaires à une même droite sont parallèles.
- Il sait que si deux droites sont parallèles alors toute perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre.

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

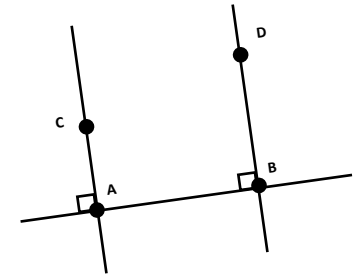
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

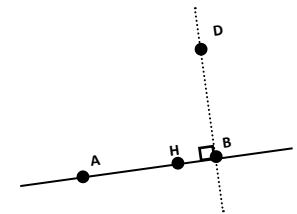
CM2

6^e

- Dans la situation ci-dessous, il est capable de dire que les droites (AC) et (BD) étant toutes les deux perpendiculaires à la droite (AB), elles sont parallèles.



- Il sait que le plus court chemin d'un point C à une droite (AB) est de suivre la perpendiculaire à (AB) passant par C.
- Dans une situation comme ci-dessous, il sait que la distance entre le point D et la droite (AB) est égale à la longueur du segment [DH] où H est le point d'intersection entre la droite (AB) et sa perpendiculaire passant par D.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

 6^e
Symétrie axiale
Connaissances et compétences associées

- Compléter une figure par symétrie axiale.
- Construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite par rapport à un axe donné.
- Construire la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné :
 - figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe ;
 - propriétés de conservation de la symétrie axiale ;
 - médiatrice d'un segment :
 - définition : droite perpendiculaire au segment en son milieu ;
 - caractérisation : ensemble des points équidistants des extrémités du segment.

Ce que sait faire l'élève

- Il reconnaît si une figure présente un axe de symétrie : on conjecture visuellement l'axe à trouver et on valide cette conjecture en utilisant du papier calque, des découpages, des pliages.
- Il complète une figure par symétrie axiale.
- Il construit la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné que l'axe de symétrie coupe ou non la figure.
- Il construit le symétrique d'une droite, d'un segment, d'un point par rapport à un axe donné.

Ce que sait faire l'élève

- Il observe que deux points sont symétriques par rapport à une droite donnée lorsque le segment qui les joint coupe cette droite perpendiculairement en son milieu.
- Il construit, à l'équerre et à la règle graduée, le symétrique par rapport à une droite d'un point, d'un segment, d'une figure.

Ce que sait faire l'élève
Symétrie axiale

- Il complète une figure par symétrie axiale.
- Il construit le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite par rapport à un axe donné et il est capable de verbaliser/expliciter sa méthode de construction.
- Il construit la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné sur papier ou à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique.
- Il connaît les propriétés de conservation de la symétrie axiale et il les utilise pour raisonner.
- Il connaît, reconnaît et sait coder la définition de la médiatrice d'un segment, ainsi que sa caractérisation.
- Il sait se servir de la définition de la médiatrice d'un segment ou de sa caractérisation pour la tracer à l'aide des instruments adéquats.

ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

Exemples d'activités

- Reproduire une figure à partir d'un modèle (l'échelle pouvant être donnée par des éléments déjà tracés).

CM1

Exemples de réussite

- Les panneaux ci-dessous comportent-ils un ou plusieurs axes de symétrie ?



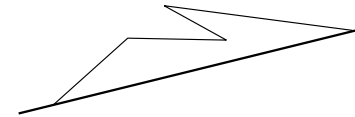
- Un élève dit : «cette photo du château de Chambord ne comporte pas d'axe de symétrie». Es-tu d'accord avec lui ? Justifie ta réponse.



CM2

Exemples de réussite

- Complète cette figure de telle sorte que la droite (d) soit un axe de symétrie.

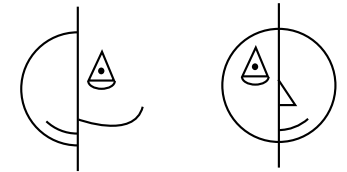


- Combien d'axes de symétrie possède un carré ?
- Combien d'axes de symétrie possède un rectangle ?
- Combien d'axes de symétrie possède un cercle ?

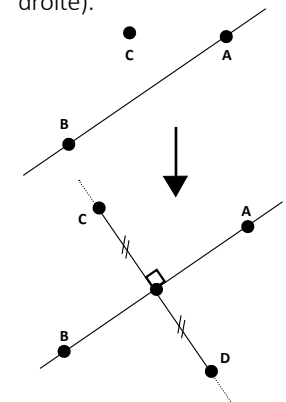
6^e

Exemples de réussite

- Il est capable de compléter les deux figures ci-dessous pour que la droite verticale soit un axe de symétrie.



- Sur papier blanc, il est capable de compléter une figure comme ci-dessous à gauche pour tracer l'image du point C par la symétrie axiale d'axe (AB), et d'expliquer que pour cela il doit tracer la perpendiculaire à la droite (AB) passant par C, puis reporter la distance de C à (AB) sur cette perpendiculaire pour obtenir l'image de C (comme sur la figure de droite).



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

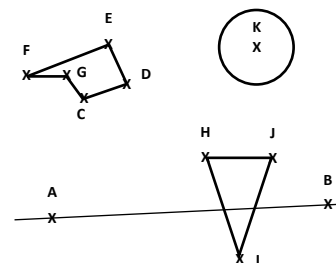
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

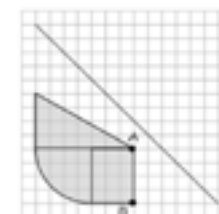
CM2

 6^e

- Sur une feuille blanche, il est capable de construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite ou d'une figure par rapport à un axe donné en utilisant l'équerre et la règle graduée ou le compas et une règle non graduée Exemple : Construire les figures symétriques des figures CDEFG, HIJ et du cercle par rapport à la droite (AB);

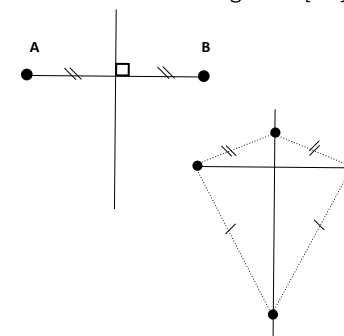


- Il est capable compléter une figure comme ci-dessous pour tracer sa symétrique par rapport à la droite.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME	CM1	CM2	6 ^e
			<ul style="list-style-type: none"> - Pour tracer l'image de la figure précédente, il est capable de dire la symétrie axiale conservant les longueurs et les mesures angulaires il lui suffit de tracer les images des points A et B puis d'utiliser le quadrillage pour terminer sa construction. - Il sait que la médiatrice d'un segment est la droite perpendiculaire au segment en son milieu. - Il sait que tous les points de la médiatrice d'un segment sont à égale distance des extrémités de ce segment. - Il sait également que l'ensemble des points équidistants des extrémités d'un segment est sa médiatrice. - Sur des figures comme celle-ci-dessous, il reconnaît la médiatrice du segment [AB].



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ATTENDUS DE FIN D'ANNÉE

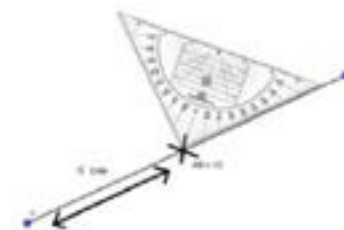
ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

 6^e

- Il utilise son équerre pour tracer la médiatrice d'un segment en s'appuyant sur sa définition.



- Il utilise son compas pour tracer la médiatrice d'un segment en s'appuyant sur sa caractérisation.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME

CM1

CM2

6^e

Proportionnalité

Connaissances et compétences associées

- Reproduire une figure en respectant une échelle donnée :
 - agrandissement ou réduction d'une figure.

Exemples d'activités

- Reproduire une figure à partir d'un modèle (l'échelle pouvant être donnée par des éléments déjà tracés).

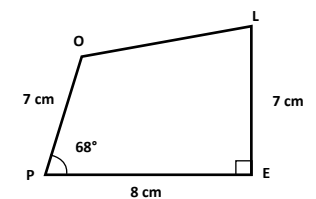
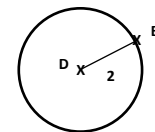
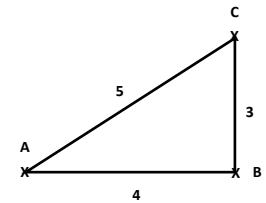
Ce que sait faire l'élève

Symétrie axiale

- Il reproduit une figure en respectant une échelle donnée.

Exemples de réussite

- Il est capable d'agrandir les figures suivantes pour que les figures obtenues soient 1,5 fois plus grandes (les longueurs affichées sont en cm).





I | REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

CM1

CM2

6^e

Il est possible, lors de la résolution de problèmes, d'aller avec certains élèves ou toute la classe au-delà des repères de progression identifiés pour chaque niveau.

Les apprentissages spatiaux

Dans la continuité du cycle 2 et tout au long du cycle, les apprentissages spatiaux, en une, deux ou trois dimensions, se réalisent à partir de problèmes de repérage de déplacement d'objets, d'élaboration de représentation dans des espaces réels, matérialisés (plans, cartes...) ou numériques.

Initiation à la programmation

Au CM1 puis au CM2, les élèves apprennent à programmer le déplacement d'un personnage sur un écran. Ils commencent par compléter de tels programmes, puis ils apprennent à corriger un programme erroné. Enfin, ils créent eux-mêmes des programmes permettant d'obtenir des déplacements d'objets ou de personnages. Les instructions correspondent à des déplacements absolus (liés à l'environnement : «aller vers l'ouest», «aller vers la fenêtre») ou relatifs (liés au personnage : «tourner d'un quart de tour à gauche»).

La construction de figures géométriques de simples à plus complexes, permet d'amener les élèves vers la répétition d'instructions. Ils peuvent commencer à programmer, seuls ou en équipe, des saynètes impliquant un ou plusieurs personnages interagissant ou se déplaçant simultanément ou successivement.

Les apprentissages géométriques

Les élèves tracent avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée en un point donné de cette droite. Ils tracent un carré ou un rectangle de dimensions données. Ils tracent un cercle de centre et de rayon donnés, un triangle rectangle de dimensions données. Ils apprennent à reconnaître et à nommer une boule, un cylindre, un cône, un cube, un pavé droit, un prisme droit, une pyramide. Ils apprennent à construire un patron d'un cube de dimension donnée.

Les élèves apprennent à reconnaître et nommer un triangle isocèle, un triangle équilatéral, un losange, ainsi qu'à les décrire à partir des propriétés de leurs côtés. Ils tracent avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné qui peut être extérieur à la droite. Ils tracent la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné. Ils apprennent à construire, pour un cube de dimension donnée, des patrons différents. Ils apprennent à reconnaître, parmi un ensemble de patrons et de faux patrons donnés, ceux qui correspondent à un solide donné : cube, pavé droit, pyramide.

Les élèves sont confrontés à la nécessité de représenter une figure à main levée avant d'en faire un tracé instrumenté. C'est l'occasion d'instaurer le codage de la figure à main levée (au fur et à mesure, égalités de longueurs, perpendicularité, égalité d'angles). Les figures étudiées sont de plus en plus complexes et les élèves les construisent à partir d'un programme de construction. Ils utilisent selon les cas les figures à main levée, les constructions aux instruments et l'utilisation d'un logiciel de géométrie dynamique. Ils définissent et différencient le cercle et le disque. Ils réalisent des patrons de pavés droits. Ils travaillent sur des assemblages de solides simples.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

CM1

CM2

6^e

Le raisonnement

La dimension perceptive, l'usage des instruments et les propriétés élémentaires des figures sont articulés tout au long du cycle.

Le raisonnement peut prendre appui sur différents types de codage :

- signe ajouté aux traits constituant la figure (signe de l'angle droit, mesure, coloriage...);
- qualité particulière du trait lui-même (couleur, épaisseur, pointillés, trait à main levée...);
- élément de la figure qui traduit une propriété implicite (appartenance ou non appartenance, égalité...);
- nature du support de la figure (quadrillage, papier à réseau pointé, papier millimétré).

Un vocabulaire spécifique est employé dès le début du cycle pour désigner des objets, des relations et des propriétés.

On amène progressivement les élèves à dépasser la dimension perceptive et instrumentée des propriétés des figures planes pour tendre vers le raisonnement hypothético-déductif. Il s'agit de conduire sans formalisme des raisonnements simples utilisant les propriétés des figures usuelles ou de la symétrie axiale.

Tout le long de l'année se poursuit le travail entrepris au CM2 visant à faire évoluer la perception qu'ont les élèves des activités géométriques (passer de l'observation et du mesurage au codage et au raisonnement). On s'appuie sur l'utilisation des codages. Les élèves utilisent les propriétés relatives aux droites parallèles ou perpendiculaires pour valider la méthode de construction d'une parallèle à la règle et à l'équerre, et établir des relations de perpendicularité ou de parallélisme entre deux droites. Ils complètent leurs acquis sur les propriétés des côtés des figures par celles sur les diagonales et les angles. Dès que l'étude de la symétrie est suffisamment avancée, ils utilisent les propriétés de conservation de longueur, d'angle, d'aire et de parallélisme pour justifier une procédure de la construction de la figure symétrique ou pour répondre à des problèmes de longueur, d'angle, d'aire ou de parallélisme sans recours à une vérification instrumentée.

Le vocabulaire et les notations

Tout au long du cycle, les notations (AB), [AB], [AB], AB, sont toujours précédées du nom de l'objet qu'elles désignent : droite (AB), demi-droite [AB], segment [AB], longueur AB. Les élèves apprennent à utiliser le symbole d'appartenance (\in) d'un point à une droite, une demi-droite ou un segment. Le vocabulaire et les notations nouvelles (\in , [AB], (AB), [AB], AB, AOB') sont introduits au fur et à mesure de leur utilité, et non au départ d'un apprentissage.

Le vocabulaire utilisé est le même qu'en fin de cycle 2 : côté, sommet, angle, angle droit, face, arête, milieu, droite, segment. Les élèves commencent à rencontrer la notation «segment [AB]» pour désigner le segment d'extrémités A et B mais cette notation n'est pas exigible ; pour les droites, on parle de la droite «qui passe par les points A et B», ou de «la droite d».

Les élèves commencent à rencontrer la notation «droite (AB)», et nomment les angles par leur sommet : par exemple, «l'angle \hat{A} ».

Les élèves utilisent la notation AB pour désigner la longueur d'un segment qu'ils différencient de la notation du segment [AB]. Dès que l'on utilise les objets concernés, les élèves utilisent aussi la notation «angle ABC^\wedge », ainsi que la notation courante pour les demi-droites. Les élèves apprennent à rédiger un programme de construction en utilisant le vocabulaire et les notations appropriés pour des figures simples au départ puis pour des figures plus complexes au fil des périodes suivantes.



ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)

CM1

CM2

6^e*Les instruments*

Tout au long de l'année, les élèves utilisent la règle graduée ou non graduée ainsi que des bandes de papier à bord droit pour reporter des longueurs. Ils utilisent l'équerre pour repérer ou construire un angle droit. Ils utilisent aussi d'autres gabarits d'angle ainsi que du papier calque. Ils utilisent le compas pour tracer un cercle, connaissant son centre et un point du cercle ou son centre et la longueur d'un rayon, ou bien pour reporter une longueur.

Le travail sur les angles se poursuit, notamment sur des fractions simples de l'angle droit (ex : un «demi angle droit», «un tiers d'angle droit», «l'angle plat comme la somme de deux angles droits»). Les élèves doivent comprendre que la mesure d'un angle («l'ouverture» formée par les deux demi-droites) ne change pas lorsque l'on prolonge ces demi-droites.

Les élèves se servent des instruments (règle, équerre, compas) pour reproduire des figures simples, notamment un triangle de dimensions données. Cette utilisation est souvent combinée à des tracés préalables codés à main levée. Ils utilisent le rapporteur pour mesurer et construire des angles. Dès que le cercle a été défini, puis que la propriété caractéristique de la médiatrice d'un segment est connue, les élèves peuvent enrichir leurs procédures de construction à la règle et au compas.

La symétrie axiale

Reconnaître si une figure présente un axe de symétrie : on conjecture visuellement l'axe à trouver et on valide cette conjecture en utilisant du papier calque, des découpages, des pliages.

Compléter une figure pour qu'elle devienne symétrique par rapport à un axe donné.

- Symétrie axiale.
- Figure symétrique, axe de symétrie d'une figure, figures symétriques par rapport à un axe.
- Propriétés conservées par symétrie axiale.

Les élèves reconnaissent qu'une figure admet un (ou plusieurs) axe de symétrie, visuellement et/ou par pliage ou en utilisant du papier calque. Ils complètent une figure par symétrie ou construisent le symétrique d'une figure donnée par rapport à un axe donné, par pliage et piquage ou en utilisant du papier calque.

Ils observent que deux points sont symétriques par rapport à une droite donnée lorsque le segment qui les joint coupe cette droite perpendiculairement en son milieu. Ils construisent, à l'équerre et à la règle graduée, le symétrique d'un point, d'un segment, d'une figure par rapport à une droite.

Les élèves consolident leurs acquis du CM sur la symétrie axiale et font émerger l'image mentale de la médiatrice d'une part et certaines conservations par symétrie d'autre part. Ils donnent du sens aux procédures utilisées en CM2 pour la construction de symétriques à la règle et à l'équerre.

À cette occasion :

- la médiatrice d'un segment est définie et les élèves apprennent à la construire à la règle et à l'équerre ;
- ils étudient les propriétés de conservation de la symétrie axiale.

En lien avec les propriétés de la symétrie axiale, ils connaissent la propriété caractéristique de la médiatrice d'un segment et l'utilisent à la fois pour tracer à la règle non graduée et au compas :

- la médiatrice d'un segment donné ;
- la figure symétrique d'une figure donnée par rapport à une droite donnée.

**ESPACE ET GÉOMÉTRIE (SUITE)****CM1****CM2****6^e***La proportionnalité*

Les élèves agrandissent ou réduisent une figure dans un rapport simple donné (par exemple $\times \frac{1}{2}$, $\times 2$, $\times 3$).

Les élèves agrandissent ou réduisent une figure dans un rapport plus complexe qu'au CM2 (par exemple $\frac{3}{2}$ ou $\frac{3}{4}$) ; ils reproduisent une figure à une échelle donnée et complètent un agrandissement ou une réduction d'une figure donnée à partir de la connaissance d'une des mesures agrandie ou réduite.



CROISEMENTS ENTRE ENSEIGNEMENTS

L'utilisation des grands nombres entiers et des nombres décimaux permet d'appréhender et d'estimer des mesures de grandeur : approche de la mesure non entière de grandeurs continues, estimation de grandes distances, de populations, de durées, de périodes de l'histoire, de superficies, de prix (conversions en **francs pacifique** et euros ou inversement ...), de mémoire informatique, etc. Les élèves apprennent progressivement à résoudre des problèmes portant sur des contextes et des données issues des autres disciplines. En effet, les supports de prises d'informations variés (textes, tableaux, graphiques, plans) permettent de travailler avec des données réelles issues de différentes disciplines (histoire et géographie, sciences et technologie, éducation physique et sportive, arts plastiques). De plus, la lecture des données, les échanges oraux pour expliquer les démarches, et la production de réponses sous forme textuelle contribuent à travailler plusieurs composantes de la maîtrise de la langue dans le cadre des mathématiques. Enfin, les contextes des situations de proportionnalité à explorer au cours du cycle peuvent être illustrés ou réinvestis dans d'autres disciplines : problèmes d'échelle, de vitesse, de pourcentage (histoire et géographie, éducation physique et sportive, sciences et technologie), problèmes d'agrandissement et de réduction (arts plastiques, sciences).

Les activités de repérage ou de déplacement sur un plan ou sur une carte prennent sens à travers des activités physiques (course d'orientation), mais aussi dans le cadre des enseignements de géographie (lecture de cartes) ou de technologie (réalisation d'un objet simple ; préparation d'un déplacement à l'aide de systèmes d'information géographiques). Les activités de reconnaissance et de construction de figures et d'objets géométriques peuvent s'appuyer sur des réalisations artistiques (peinture, sculpture, architecture, photographie, etc.).

Tous les champs disciplinaires des mathématiques peuvent être enseignés en langues polynésiennes.



ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE (E.M.C.)







CYCLE 3

ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE DE L'ÉCOLE ET DU COLLÈGE

LES FINALITÉS de l'enseignement moral et civique
L'enseignement moral et civique poursuit **trois finalités** qui sont intimement liées entre elles.

1) Respecter autrui

La morale enseignée à l'école est une morale civique en lien étroit avec les principes et les valeurs de la citoyenneté républicaine et démocratique. L'adjectif «*moral*» de l'enseignement moral et civique renvoie au projet d'une appropriation par l'élève de principes garantissant le respect d'autrui. Cette morale repose sur la conscience de la dignité et de l'intégrité de la personne humaine, qu'il s'agisse de soi ou des autres, et nécessite l'existence d'un cadre définissant les droits et devoirs de chacun.

Respecter autrui, c'est respecter sa liberté, le considérer comme égal à soi en dignité, développer avec lui des relations de fraternité. C'est aussi respecter ses convictions philosophiques et religieuses, ce que permet la laïcité.

2) Acquérir et partager les valeurs de la République

Le Code de l'éducation affirme «*qu'outre la transmission des connaissances, la Nation fixe comme mission première à l'école de faire partager aux élèves les valeurs de la République*» (article L 111-1). Cette mission est réaffirmée dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture : «*L'École a une responsabilité particulière dans la formation de l'élève en tant que personne et futur citoyen. Dans une démarche de coéducation, elle ne se substitue pas aux familles, mais elle a pour tâche de transmettre aux jeunes les valeurs fondamentales et les principes inscrits dans la Constitution de notre pays*».

Les valeurs et principes de la République fondent le pacte républicain garant de la cohésion nationale, en même temps qu'ils protègent la liberté de chaque citoyen. Les transmettre et les faire partager est une œuvre d'intégration républicaine ; ces valeurs et principes relient la France à la communauté des nations démocratiques, à l'échelle européenne comme à l'échelle mondiale.

Les quatre valeurs et principes majeurs de la République française sont la liberté, l'égalité, la fraternité et la laïcité. S'en déduisent la solidarité, l'égalité entre les hommes et les femmes, ainsi que le refus de toutes les formes de discriminations. L'enseignement moral et civique porte sur ces principes et valeurs, qui sont nécessaires à la vie commune dans une société démocratique et constituent un bien commun s'actualisant au fil des débats dont se nourrit la République.

3) Construire une culture civique

La conception républicaine de la citoyenneté insiste à la fois sur l'autonomie du citoyen et sur son appartenance à la communauté politique formée autour des valeurs et principes de la République. Elle signale l'importance de la loi et du droit, tout en étant ouverte à l'éthique de la discussion qui caractérise l'espace démocratique.

Elle trouve son expression dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture, selon lequel l'École «*permet à l'élève d'acquérir la capacité à juger par lui-même, en même temps que le sentiment d'appartenance à la société. Ce faisant, elle permet à l'élève de développer dans les situations concrètes de la vie scolaire son aptitude à vivre de manière autonome, à participer activement à l'amélioration de la vie commune et à préparer son engagement en tant que citoyen*».

La culture civique portée par l'enseignement moral et civique articule **quatre domaines : la sensibilité, la règle et le droit, le jugement, l'engagement**.

- **La culture de la sensibilité** permet d'identifier et d'exprimer ce que l'on ressent, comme de comprendre ce que ressentent les autres. Elle permet de se mettre à la place de l'autre.

- **La culture de la règle et du droit** unit le respect des règles de la vie commune et la compréhension du sens de ces règles. Elle conduit progressivement à une culture juridique et suppose la connaissance de la loi.



- **La culture du jugement** est une culture du discernement. Sur le plan éthique, le jugement s'exerce à partir d'une compréhension des enjeux et des éventuels conflits de valeurs ; sur le plan intellectuel, il s'agit de développer l'esprit critique des élèves, et en particulier de leur apprendre à s'informer de manière éclairée.

- **La culture de l'engagement** favorise l'action collective, la prise de responsabilités et l'initiative. Elle développe chez l'élève le sens de la responsabilité par rapport à lui-même et par rapport aux autres et à la nation.

Cette culture civique irrigue l'ensemble des enseignements, elle est au cœur de la vie de l'école et de l'établissement, elle est portée par certaines des actions qui mettent les élèves au contact de la société.

Modalités pratiques et méthodes de l'enseignement moral et civique

L'enseignement moral et civique articule des valeurs, des savoirs (littéraires, scientifiques, historiques, juridiques, etc.) et des pratiques. Il requiert l'acquisition de connaissances et de compétences dans les quatre domaines de la culture civique et donne lieu à des traces écrites et à une évaluation.

L'enseignement moral et civique s'effectue, chaque fois que possible, à partir de l'analyse de situations concrètes. La discussion réglée et le débat argumenté ont une place de premier choix pour permettre aux élèves de comprendre, d'éprouver et de mettre en perspective les valeurs qui régissent notre société démocratique. Ils comportent une prise d'informations selon les modalités choisies par le professeur, un échange d'arguments dans un cadre défini et un retour sur les acquis permettant une trace écrite ou une formalisation.

L'enseignement moral et civique se prête particulièrement aux travaux qui placent les élèves en situation de coopération et de mutualisation favorisant les échanges d'arguments et la confrontation des idées.

L'enseignant exerce sa responsabilité pédagogique dans les choix de mise en œuvre en les adaptant à ses objectifs et à ses élèves.

L'enseignement moral et civique dispose règlementairement d'un horaire dédié permettant une mise en œuvre pédagogique au service de ses finalités.



COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

Culture de la sensibilité

- Identifier et exprimer en les régulant ses émotions et ses sentiments.
- S'estimer et être capable d'écoute et d'empathie.
- Exprimer son opinion et respecter l'opinion des autres.
- Accepter les différences.
- Être capable de coopérer.
- Se sentir membre d'une collectivité.

Culture de la règle et du droit

- Respecter les règles communes.
- Comprendre les raisons de l'obéissance aux règles et à la loi dans une société démocratique.
- Comprendre les principes et les valeurs de la République française et des sociétés démocratiques.
- Comprendre le rapport entre les règles et les valeurs.

Culture du jugement

- Développer les aptitudes au discernement et à la réflexion critique.
- Confronter ses jugements à ceux d'autrui dans une discussion ou un débat argumenté et réglé.
- S'informer de manière rigoureuse.
- Différencier son intérêt particulier de l'intérêt général.
- Avoir le sens de l'intérêt général.

Culture de l'engagement

- Être responsable de ses propres engagements.
- Être responsable envers autrui.
- S'engager et assumer des responsabilités dans l'école et dans l'établissement.
- Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique.
- Savoir s'intégrer dans une démarche collaborative et enrichir son travail ou sa réflexion grâce à cette démarche.



RESPECTER AUTRUI

Tout au long du cycle 3, le respect par les élèves des adultes et des pairs fait l'objet d'une attention particulière, notamment les atteintes à la personne d'autrui. Les élèves doivent adapter leur attitude, leur langage et leur comportement au contexte scolaire. Ils respectent les biens personnels et collectifs dans la classe, dans l'école et l'établissement. Ils comprennent la notion de bien commun. Ils adoptent un comportement responsable envers eux-mêmes, envers autrui et envers l'environnement immédiat et plus lointain.

Dans des situations concrètes, ils sont invités à comprendre la valeur de l'engagement moral. Dès lors qu'ils disposent d'un accès individuel aux outils numériques de l'école et l'établissement, les élèves sont invités à utiliser le numérique de manière responsable, conformément au cadre donné par la charte d'usage du numérique. Ils sont sensibilisés aux enjeux et aux dangers relatifs à l'usage des réseaux

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Respecter autrui :
 - Accepter et respecter les différences dans son rapport à l'altérité et à l'autre.
 - Avoir conscience de sa responsabilité individuelle.
 - Adopter une attitude et un langage adaptés dans le rapport aux autres.
 - Tenir compte du point de vue des autres.
- Partager et réguler des émotions, des sentiments dans des situations et à propos d'objets diversifiés, mobiliser le vocabulaire adapté à leur expression.



Connaissances et compétences associées	Objets d'enseignement	<i>Exemples de pratiques en classe, à l'école et dans l'établissement</i>
Respecter autrui		
<ul style="list-style-type: none"> • Respecter autrui et accepter les différences. • Respect des différences. • Les préjugés et les stéréotypes. • L'intégrité de la personne. • Respecter les engagements pris envers soi-même et envers les autres. • Manifester le respect des autres dans son langage et son attitude. • Prendre conscience des enjeux civiques de l'usage du numérique et des réseaux sociaux. • La notion de bien commun. • Avoir conscience de sa responsabilité individuelle. • Nuancer son point de vue en tenant compte du point de vue des autres. • Savoir identifier les points d'accord et les points de désaccord. • Respecter le droit des autres à exprimer leur opinion. • Aborder la notion de tolérance. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le respect des autres dans leur diversité : les atteintes à la personne d'autrui (racisme, antisémitisme, sexisme, xénophobie, homophobie, harcèlement, etc.). ▪ Le respect de la diversité des croyances et des convictions. ▪ Situations à aborder : racisme, antisémitisme, sexisme, xénophobie, homophobie, handicap, harcèlement. ▪ L'engagement moral : la promesse, la loyauté. ▪ Le secours à autrui, en lien avec l'attestation «Apprendre à porter secours» (APS). ▪ Le respect par le langage : les règles de civilité et de la politesse. ▪ Le respect du corps, de l'environnement immédiat et plus lointain. ▪ Le respect des biens personnels et collectifs. ▪ Le respect de sa sécurité et celle des autres par la conformité aux règles de prudence. ▪ L'usage responsable du numérique en lien avec la charte d'usage du numérique. ▪ La notion de bien commun dans la classe, l'école, l'établissement et la société. ▪ Identifier points d'accord et de désaccord dans le cadre de chaque discussion réglée. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'approche de la notion de «stéréotype» à partir de situations de la vie de la classe ou de situations imaginaires tirées de récits, de contes ou d'albums de littérature de jeunesse. - L'organisation de débats réglés sur ces situations. - Le jeu théâtral, le mime. - Les jeux de rôle. - L'art déclamatoire. - Les activités de langage : langage de situation, langage d'évocation. - Les langages de l'art : expression artistique et littéraire des sentiments et des émotions. - Le respect du corps entre les filles et les garçons en EPS et dans toutes les activités scolaires, en lien avec l'éducation affective et sexuelle. - Les mécanismes du harcèlement et leurs conséquences. - La discussion à visée philosophique ou l'oral réflexif sur le thème de la tolérance ou sur le thème de la moquerie. - La tolérance (en lien avec le programme d'histoire). - L'étude dans les différents domaines disciplinaires de la diversité des cultures et des religions. - L'attestation «Apprendre à porter secours» (APS).



Connaissances et compétences associées

Objets d'enseignement

Exemples de pratiques en classe, à l'école et dans l'établissement

Identifier et exprimer des émotions et des sentiments

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Partager et réguler des émotions, des sentiments dans des situations d'enseignement.• Mobiliser le vocabulaire adapté à leur expression. | <ul style="list-style-type: none">▪ La diversité des expressions des sentiments et des émotions dans différentes œuvres (textes, œuvres musicales, plastiques, etc.).▪ Des émotions partagées et régulées à propos d'objets diversifiés : textes littéraires, œuvres d'art, documents d'actualité, débats portant sur la vie de la classe.▪ Les règles de la communication.▪ Le vocabulaire des sentiments et des émotions. | <ul style="list-style-type: none">- La formulation à l'oral avec un vocabulaire approprié d'une émotion ressentie lors de la découverte d'une œuvre d'art, lors de la lecture d'un livre, d'un texte...- La formulation des émotions à l'écrit dans un carnet de lecture, ou tout autre support permettant de recueillir et de conserver des impressions personnelles.- La participation à des échanges oraux pour confronter des points de vue en prenant en compte la parole d'autrui.- L'investissement personnel dans une production artistique collective (interprétation de chanson, mise en œuvre d'une exposition de productions des élèves). |
|---|--|--|



I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

E.M.C.		
CM1	CM2	6 ^e

Respecter autrui

Les élèves identifient des situations dans lesquelles la liberté et l'égalité ne sont pas respectées.

Les élèves identifient des situations de discrimination et les valeurs de la République (liberté, égalité, fraternité, laïcité) en jeu.

La prise de conscience de ce qu'est une morale civique s'approfondit dans son rapport à l'autre et à l'altérité afin de respecter autrui.

Les élèves travaillent sur les préjugés et les différences. Cette réflexion sur les représentations permet d'aborder l'autre dans son rapport à soi. Les situations choisies doivent permettre de mobiliser la notion d'intégrité de la personne, de rapport à la différence.

Dans le cadre de la sensibilisation aux premiers secours, les élèves sont amenés à reconnaître les situations de danger. Ils sont capables d'alerter un adulte et de se mettre en sécurité.

Dans le cadre de la sensibilisation aux premiers secours, les élèves sont amenés à identifier quelques mesures de prévention. Ils apprennent à alerter le SAMU de manière structurée et comprennent l'importance de cette structuration. Ils comprennent et appliquent les consignes qui leur sont données.

Les élèves sont capables d'identifier des attitudes, des gestes ou des mots qui conduisent à la discrimination. La réflexion construite permet d'aborder en creux ce à quoi conduit l'absence de respect des différences. Les élèves travaillent particulièrement sur le thème du harcèlement identifié comme un processus portant atteinte à l'intégrité de la personne qui en est victime, et mettant en jeu une mécanique de groupe.

Les élèves sont sensibilisés aux règles élémentaires de sécurité routière.

En lien avec l'éducation aux médias et à l'information, les élèves sont sensibilisés aux enjeux et aux dangers relatifs à l'usage des réseaux sociaux. Ils apprennent à faire la différence entre sphère privée et publique et se familiarisent avec les notions d'identité numérique et de données personnelles. Ils sont sensibilisés aux effets du numérique sur la santé physique et psychique et sur l'environnement.

Les élèves travaillent sur l'écoute de l'autre, sur l'argumentation. Ils s'exercent à nuancer leur point de vue en tenant compte du point de vue des autres dans le cadre de discussions et de débats réglés. Ils sont capables d'identifier les points d'accord et de désaccord et abordent la notion de tolérance.

Travailler à la construction d'une morale civique conduit à mobiliser le registre des sentiments et des émotions comme de leurs expressions. Les élèves sont capables de les identifier, de les nommer et de les exprimer en situation d'enseignement avec un vocabulaire adapté à partir de supports ou d'objets d'étude.



ACQUÉRIR ET PARTAGER LES VALEURS DE LA RÉPUBLIQUE

Tout au long du cycle 3, les élèves sont amenés à respecter, appliquer et comprendre les règles communes. Ils connaissent le règlement intérieur de l'école, des établissements et les sanctions qui sont appliquées. Cette connaissance des droits et des devoirs s'applique également à la charte du numérique. Ils approfondissent leur première connaissance du vocabulaire de la règle et du droit à partir d'exemples concrets.

Une initiation au Code de la route est poursuivie dans la continuité du cycle 2.

Les valeurs, principes et symboles de la République française sont enseignés tout au long du cycle : les élèves doivent aborder régulièrement ces notions afin d'accéder à une connaissance des cadres d'une société démocratique, aux fondements de la V^e République et de l'Union européenne. On portera particulièrement attention à l'égalité fille-garçon.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Comprendre les notions de droits, de devoirs et de règles, pour les appliquer et les accepter.
- Connaître les valeurs, les principes et les symboles de la République française, de l'Union européenne et des sociétés démocratiques.
- Identifier et connaître les cadres d'une société démocratique.



Connaissances et compétences associées	Objets d'enseignement	Exemples de pratiques en classe, à l'école et dans l'établissement
--	-----------------------	--

Comprendre que la vie collective implique le respect de règles

<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les notions de droits, de devoirs, et de règles, pour les appliquer et les accepter dans la classe, l'établissement et la Cité. Aborder les droits et les devoirs : de la personne, de l'enfant, de l'élève, du citoyen. Aborder le vocabulaire de la règle et du droit (droit, devoir, règle, règlement, loi). 	<ul style="list-style-type: none"> La notion de collectivité (classe, école ou établissement, commune, etc.). Les différents contextes d'obéissance aux règles, le règlement intérieur, la charte numérique, le sens des sanctions. Les droits de l'enfant : la Convention internationale des droits de l'enfant. Les codes : initiation au Code de la route, en lien avec l'attestation de première éducation à la route (Aper) ; Code civil, Code pénal. 	<ul style="list-style-type: none"> L'EPS : jeux et sports collectifs. Les conseils d'élèves (sens des règles, des droits et des obligations, sens des punitions et des sanctions) et les débats démocratiques. La définition et la discussion en classe des règles du débat ou celles du conseil des élèves.
--	--	---

Connaître les valeurs, les principes et les symboles de la République française, de l'Union européenne et des sociétés démocratiques

<ul style="list-style-type: none"> Comprendre le sens des symboles de la République et de la Polynésie française. Identifier et comprendre les principes et les valeurs de la République et de l'Union européenne. Définir la liberté individuelle. Définir l'égalité en droit. Expliquer par des mots simples la fraternité et la solidarité. 	<ul style="list-style-type: none"> Les valeurs et symboles de la République française et de l'Union européenne, symboles de la Polynésie française. La devise de la République (Liberté, Égalité, Fraternité), l'hymne national, le drapeau, la fête nationale. Les valeurs et principes : la liberté, l'égalité, la fraternité, la laïcité. Les libertés fondamentales. L'égalité des droits et la notion de discrimination. Le droit à l'éducation. L'égalité entre les filles et les garçons. La fraternité dans la devise républicaine comme idéal de cohésion sociale. 	<ul style="list-style-type: none"> Les différentes interprétations de la Marseillaise et de l'hymne polynésien «la ora o Tahiti Nui». Les représentations artistiques des symboles de la République et de la Polynésie française. Le handicap : discussion à visée philosophique. La loi sur le handicap de 2005. La discussion à visée philosophique ou l'oral réflexif sur les valeurs et les normes. Les études de cas, de débats ou de jeux de rôles qui mobilisent les valeurs de la République. Les exercices de hiérarchisation et de clarification des valeurs. L'analyse de certains stéréotypes sexués à travers des exemples pris dans des manuels ou des albums de littérature de jeunesse ou le cinéma. La citoyenneté municipale : comprendre les différents domaines d'action de la commune.
---	---	---



Connaissances et compétences associées	Objets d'enseignement
<ul style="list-style-type: none"> Comprendre que la laïcité accorde à chacun un droit égal à exercer librement son jugement et exige le respect de ce droit chez autrui. 	<ul style="list-style-type: none"> La solidarité individuelle et collective. Le rôle de l'impôt, de l'État et des associations dans la solidarité. La laïcité comme liberté de penser et de croire ou de ne pas croire à travers la Charte de la laïcité à l'École.

Exemples de pratiques en classe, à l'école et dans l'établissement

Identifier et connaître les cadres d'une société démocratique

<ul style="list-style-type: none"> Connaître le fondement de la loi et les grandes déclarations des droits. Avoir une première approche des institutions. Aborder la notion de citoyenneté par des mots simples à différentes échelles. 	<ul style="list-style-type: none"> La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 et la Déclaration universelle des droits de l'homme. La Convention européenne des droits de l'homme. La Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes. La Convention internationale des droits de l'enfant. Les institutions à travers leurs textes fondateurs et leur histoire. Le vocabulaire des institutions. La notion de citoyenneté nationale et européenne. La citoyenneté municipale : comprendre les différents domaines d'action de la commune. Les principes de la démocratie représentative en France, en Europe et en Polynésie française. Le vote et la notion de représentation dans la classe et dans l'établissement. 	<ul style="list-style-type: none"> La réflexion et les débats sur les articles 1, 4, 6, 9, 11 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789. La convention internationale des droits de l'enfant. Le droit à l'éducation. Les institutions à travers leurs textes fondateurs et leur histoire.
--	--	--



I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

E.M.C.		
CM1	CM2	6 ^e

Acquérir et partager les valeurs de la République

L'article 1^{er} de la Déclaration des droits de l'Homme et du citoyen de 1789 et le contexte de son écriture font l'objet d'une première étude. Les élèves découvrent la Convention internationale des droits de l'enfant et sont capables de classer ces droits en différentes catégories.

Les élèves commencent à comprendre la signification du terme démocratie et l'importance du suffrage universel qui permet de confier le pouvoir à différentes personnes. Ils découvrent le fonctionnement de la démocratie représentative et l'existence de différents types de suffrages ; le suffrage direct et le suffrage indirect. Ils savent quels sont les élus nationaux désignés au suffrage universel direct (président de la République, députés, conseillers municipaux...) et indirect (sénateurs).

Les élèves découvrent le contexte historique de la création du drapeau tricolore et de la Marseillaise. Ils savent chanter par cœur un ou plusieurs couplets de la Marseillaise et de l'hymne de la Polynésie française en public. Ils reconnaissent le drapeau européen et l'hymne à la joie.

Les élèves savent que les langues régionales existent à côté de la langue nationale et que la communauté de langue et de culture françaises s'appelle la francophonie.

Les élèves découvrent les libertés (liberté d'expression, liberté de culte...) et les droits (droit de vote, droits des femmes...) en vigueur à partir de quelques exemples concrets. Ils apprennent quels sont certains devoirs des citoyens (respecter les lois, payer les impôts, les devoirs envers les autres citoyens). Ils découvrent les grands principes de la Constitution de 1958 (la France est une république indivisible, laïque, démocratique et sociale).

Les élèves connaissent de manière simple le fonctionnement de l'Assemblée nationale et du Sénat, les principes de l'élaboration de la Loi et de son exécution. Le rôle de la justice, des forces de sécurité et des armées est abordé.

Les élèves comprennent la signification du 11 novembre et du 8 mai, notamment dans le cadre de la participation aux cérémonies. Ils identifient les monuments comme la mémoire de la Nation.

Les grands enjeux de la solidarité nationale et internationale font l'objet d'une sensibilisation, le rôle des associations est abordé.

Les élèves appréhendent le sens de la construction européenne. Ils abordent la notion de citoyenneté européenne et les principes et les libertés qui en découlent.

Ils identifient quelques pays membres et approfondissent leur connaissance des symboles de l'Union européenne : le drapeau, le nombre d'étoiles, l'hymne européen (dont la musique est extraite de la 9^e symphonie de Beethoven).

L'apprentissage de la notion de règle et du droit passe par l'apprentissage d'un vocabulaire juridique simple (loi, norme, charte, code, convention) étudié en situation. Le travail sur le règlement intérieur et sur la charte numérique doit viser à faire comprendre la place de ces textes dans la hiérarchie des normes, le lien avec les valeurs et leur bien-fondé comme moyen de protection.

L'étude sur les valeurs et principes de la République s'appuie sur des définitions. Cependant, l'objectif est de comprendre comment ils se traduisent en action, comment ils permettent de faire société et de construire une cohésion sociale. Ainsi, la solidarité est reliée au rôle de l'État et des acteurs associatifs, ainsi qu'aux moyens mobilisés (impôts, collecte). Cela s'inscrit dans la continuité d'une réflexion sur ce qui permet de construire une cohésion dans un groupe social.

Le travail sur la citoyenneté se porte plus particulièrement sur l'échelle communale et intercommunale. La découverte des textes internationaux montre que la République française s'inscrit elle-même dans un cadre juridique plus vaste.

L'identification des valeurs et des principes dans une société démocratique passe par des thématiques autour des libertés, de l'égalité et de la protection. L'étude de la Convention internationale des droits de l'enfant ou la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes permet ce travail.



CONSTRUIRE UNE CULTURE CIVIQUE

Tout au long du cycle 3, l'engagement des élèves dans la classe, dans l'école ou dans l'établissement prend appui sur la coopération dans l'objectif de réaliser un projet collectif, sur leur implication dans la vie scolaire et leur participation à des actions. Il convient de créer les conditions de l'expérimentation de l'engagement dans la classe, dans l'école et dans l'établissement. L'articulation entre l'enseignement moral et civique et les journées éducatives, les semaines d'actions, les journées mémorielles, les concours scolaires, offre des possibilités aux enseignants de proposer des situations pratiques aux élèves.

Les élèves apprennent progressivement à distinguer l'intérêt particulier de l'intérêt général dans des situations concrètes.

Le développement des aptitudes au discernement et à la réflexion critique prend appui sur l'éducation aux médias et à l'information (ÉMI) et sur la discussion réglée.

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

- Se positionner comme membre de la collectivité.
- Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique.
- Exercer une aptitude à la réflexion critique pour construire son jugement.
- Écouter autrui et justifier un point de vue au cours d'une conversation, d'un débat ou d'un dialogue.



Connaissances et compétences associées	Objets d'enseignement	<i>Exemples de pratiques en classe, à l'école et dans l'établissement</i>
Comprendre et expérimenter l'engagement dans la classe, dans l'école et dans l'établissement		
<ul style="list-style-type: none"> • S'engager dans la réalisation d'un projet collectif (projet de classe, d'école, communal, national, etc.). • Pouvoir expliquer ses choix et ses actes. • Savoir participer et prendre sa place dans un groupe. • Coopérer dans le cadre des projets et des travaux de groupes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'engagement moral (la confiance, la promesse, la loyauté, l'entraide, la solidarité). ▪ Prendre des initiatives, élaborer et présenter des propositions dans les instances de l'école ou de l'établissement. ▪ La participation démocratique. ▪ Le vote. ▪ Les acteurs locaux et la citoyenneté. ▪ Savoir travailler en respectant les règles de la coopération. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le débat sur le rôle de la confiance et du respect de ses engagements dans la vie sociale. - Les principes du vote démocratique dans les conseils d'élèves. - L'engagement : sensibiliser les élèves à quelques grandes figures féminines et masculines de l'engagement (scientifique, politique, humanitaire...). - L'étude du préambule de la Constitution de 1946. - Le travail sur le rôle des associations.

Comprendre le sens de l'intérêt général

<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre la notion de bien commun dans la classe, l'école, l'établissement et la société • Distinguer son intérêt personnel de l'intérêt collectif • Exercer sa capacité à choisir de manière responsable 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les valeurs personnelles et collectives. ▪ Le sens républicain de la nation. ▪ La nation et l'intérêt général comme distinct de la somme des intérêts particuliers. ▪ La solidarité individuelle et collective nationale ou internationale (catastrophes naturelles, risques, intergénérationnel). ▪ La responsabilité de l'individu et du citoyen dans le domaine de l'environnement, de la santé. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'analyse des faits, la confrontation des idées, à travers la démarche de résolution de problèmes et la démarche d'investigation (par exemple en EPS, en sciences, dans les enseignements et l'éducation artistiques). - L'entraînement à l'argumentation et au débat argumenté : maîtrise de la langue, maîtrise des connecteurs et du lexique. - L'exercice de clarification des valeurs du point de vue de l'intérêt général et du sien propre. - La réflexion sur l'intérêt général et l'intérêt particulier à partir de récits mettant en scène des héros de la littérature, de l'histoire ou de la mythologie. - La place et rôle de certaines personnalités, hommes ou femmes, dans l'histoire. - Le travail sur une version adaptée à l'âge des élèves de la Charte de la laïcité.
---	---	---



Connaissances et compétences associées

Objets d'enseignement

Exemples de pratiques en classe, à l'école et dans l'établissement

Exercer son jugement, construire l'esprit critique

- S'informer de manière rigoureuse.
- Réfléchir à la confiance à accorder à une source, un émetteur d'informations.
- Collecter l'information.
- Distinguer ce qui relève de l'exposé des faits de ce qui relève de l'expression d'un point de vue.
- Prendre part à une discussion, un débat ou un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et apprendre à justifier un point de vue.
- Développer le discernement éthique.

- Observer, lire, identifier des éléments d'informations sur des supports variés (images fixes ou animées, textes, documents sonores, accessibles en ligne et hors ligne) et s'interroger sur la confiance à accorder à des sources différentes.
- Le jugement critique : traitement de l'information et éducation aux médias.
- Les règles de la discussion en groupe (écoute, respect du point de vue de l'autre, recherche d'un accord, etc.).
- La justification d'un choix personnel dans le cadre d'une argumentation.
- Approche de l'argumentation.
- La distinction entre savoirs vérifiés et opinions personnelles.
- Réflexion à partir de situations fictionnelles : identification des valeurs en tension et discussion réglée sur les choix.

- L'exercice du jugement critique : à partir de faits issus de la vie de la classe, de l'école et hors l'école en vue de lutter contre les préjugés (racisme, sexisme, homophobie...).
- L'éducation aux médias, dont la participation à la Semaine de la presse et des médias (Clémi).
- La pluralité des regards sur l'enfance dans l'espace et le temps.
- La compréhension des valeurs morales et de la République présente dans des œuvres de fiction, portées par des personnages et leurs actions (procès fictifs, jeux de rôle, débats, cercles de lecture, etc.) ; dans le cadre de situations concrètes, de sujets d'actualité, à partir de supports divers dont les médias ; dans le cadre des activités collectives, en classe ou à l'extérieur de la classe, qui peuvent donner lieu à une réflexion sur les stéréotypes repérables dans des propos ou des comportements.



I REPÈRES ANNUELS DE PROGRESSION

E.M.C.		
CM1	CM2	6 ^e

Construire une culture civique

Les élèves font l'expérience de l'engagement dans la classe et dans l'école.

Dans le cadre de la discussion réglée, les élèves sont invités à argumenter à partir d'exemples mettant en jeu les notions de préjugé et de stéréotype.

En lien avec l'ÉMI, les élèves apprennent à trouver des indices avant d'accorder leur confiance aux informations et propositions fournies sur l'internet. Ils savent qu'il existe des droits qui limitent les conditions d'utilisation des documents trouvés en ligne (textes, images, sons, films).

Les élèves sont amenés à comprendre le sens de l'intérêt général en travaillant sur des exemples concrets de solidarité individuelle et collective à différentes échelles (locale, nationale, internationale...).

Cette réflexion peut prendre appui sur les études de cas menées dans le cadre des programmes de Géographie et de Sciences et Technologie, sur le thème des catastrophes naturelles et des différents risques.

Au collège, les élèves sont confrontés à un nouveau groupe, une nouvelle communauté avec un élargissement de leur champ d'action. Il convient de consolider leur approche du jugement critique, des choix et des responsabilités individuels et collectifs afin qu'ils soient capables d'expliquer leurs choix et leurs actes.

La coopération et la mutualisation sont à favoriser pour construire en situation la culture civique.

Pour préparer les débats et les discussions, les élèves mobilisent différents médias. Ils travaillent sur les sources et prennent conscience des mécanismes de la prise d'information dans un monde numérique. Ils comprennent la notion de responsabilité de l'utilisateur d'internet qui peut être à la fois consommateur, validateur, diffuseur et producteur d'informations.

Les modalités de discussion permettent de faire prendre conscience de la distinction entre savoirs vérifiés, faits établis et opinions personnelles. Les jeux de rôles et les situations fictionnelles aident également les élèves à mettre à distance leurs opinions. Les élèves apprennent l'exercice du jugement et se forment, dans ce cadre, à l'esprit critique.

La notion d'intérêt général est distinguée de la somme des intérêts particuliers. Cette distinction est un point de départ de la progressive initiation des élèves à la complexité de la vie démocratique : les pouvoirs publics ont vocation à servir l'intérêt général, la délibération à le définir au milieu des opinions contradictoires, tandis que les intérêts particuliers se défendent. L'étude de cas concrets mettant en évidence le rôle des groupes de pression dans les décisions (par exemple environnementales ou de réglementation) peut faire saisir cette distinction.



HISTOIRE - GÉOGRAPHIE







CYCLE 3

HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

Les élèves poursuivent au cycle 3 la construction progressive et de plus en plus explicite de leur rapport au temps et à l'espace, à partir des contributions de deux enseignements disciplinaires liés, l'histoire et la géographie, dont les finalités civiques et culturelles à la fin du cycle.

Ces deux enseignements traitent de thématiques et de notions communes et partagent des outils et des méthodes. Leurs spécificités tiennent à leurs objets d'étude, le temps et l'espace, et aux modalités qu'ils mettent en œuvre pour les appréhender. Histoire et géographie sont enseignées à parts égales durant tout le cycle 3.

Pour la classe de 6^e, les enseignants déterminent le volume horaire qu'ils consacrent à chaque thème ou

sous-thème en fonction des démarches pédagogiques qu'ils souhaitent mettre en œuvre. Les professeurs établissent des liens avec l'enseignement moral et civique et sont attentifs à la contribution effective de l'enseignement de l'histoire et de la géographie à l'atteinte des objectifs du cycle dans les différents domaines du socle commun - notamment les domaines 1 et 2.

Tout au long du cycle 3, les élèves acquièrent des compétences et des connaissances qu'ils pourront mobiliser dans la suite de leur scolarité et de leur vie personnelle.

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES DU SOCLE
<p>Se repérer dans le temps : construire des repères historiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situer chronologiquement des grandes périodes historiques. • Ordonner des faits les uns par rapport aux autres et les situer dans une époque ou une période donnée. • Manipuler et réinvestir le repère historique dans différents contextes. • Utiliser des documents donnant à voir une représentation du temps (dont les frises chronologiques), à différentes échelles, et le lexique relatif au découpage du temps et suscitant la mise en perspective des faits. • Mémoriser les repères historiques liés au programme et savoir les mobiliser dans différents contextes. 	1, 2, 5
<p>Se repérer dans l'espace : construire des repères géographiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nommer et localiser les grands repères géographiques. • Nommer et localiser un lieu dans un espace géographique. • Nommer, localiser et caractériser des espaces. • Situer des lieux et des espaces les uns par rapport aux autres. • Appréhender la notion d'échelle géographique. • Mémoriser les repères géographiques liés au programme et savoir les mobiliser dans différents contextes. 	1, 2, 5
<p>Raisonner, justifier une démarche et les choix effectués</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poser des questions, se poser des questions. <ul style="list-style-type: none"> - Formuler des hypothèses. - Vérifier. - Justifier. 	1, 2



COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES DU SOCLE
S'informer dans le monde du numérique <ul style="list-style-type: none">• Connaître différents systèmes d'information, les utiliser.• Trouver, sélectionner et exploiter des informations dans une ressource numérique.• Identifier la ressource numérique utilisée.	1, 2
Comprendre un document <ul style="list-style-type: none">• Comprendre le sens général d'un document.• Identifier le document et savoir pourquoi il doit être identifié.• Extraire des informations pertinentes pour répondre à une question.• Savoir que le document exprime un point de vue, identifier et questionner le sens implicite d'un document.	1, 2
Pratiquer différents langages en histoire et en géographie <ul style="list-style-type: none">• Écrire pour structurer sa pensée et son savoir, pour argumenter et écrire pour communiquer et échanger.• Reconnaître un récit historique.• S'exprimer à l'oral pour penser, communiquer et échanger.• S'approprier et utiliser un lexique historique et géographique approprié.• Réaliser ou compléter des productions graphiques.• Utiliser des cartes analogiques et numériques à différentes échelles, des photographies de paysages ou de lieux.	1, 2, 5
Coopérer et mutualiser <ul style="list-style-type: none">• Organiser son travail dans le cadre d'un groupe pour élaborer une tâche commune et/ou une production collective et mettre à la disposition des autres ses compétences et ses connaissances.• Travailler en commun pour faciliter les apprentissages individuels.• Apprendre à utiliser les outils numériques qui peuvent conduire à des réalisations collectives.	2, 3



HISTOIRE

En travaillant sur des faits historiques, les élèves apprennent d'abord à distinguer l'histoire de la fiction et commencent à comprendre que le passé est source d'interrogations.

Le projet de formation du cycle 3 ne vise pas une connaissance linéaire et exhaustive de l'histoire. Les moments historiques retenus ont pour objectif de mettre en place des repères historiques communs, élaborés progressivement et enrichis tout au long des cycles 3 et 4, qui permettent de comprendre que le monde d'aujourd'hui et la société contemporaine sont les héritiers de longs processus, de ruptures, de choix effectués par les femmes et les hommes du passé.

Si les élèves sont dans un premier temps confrontés aux traces concrètes de l'histoire et à leur sens, en lien avec leur environnement, ils sont peu à peu initiés à d'autres types de sources et à d'autres vestiges, qui parlent de mondes plus lointains dans le temps et l'espace. Ils comprennent que les récits de l'histoire sont constamment nourris et modifiés par de nouvelles découvertes archéologiques et scientifiques et des lectures renouvelées du passé.

Les démarches initiées dès le CM1 sont réinvesties et enrichies : à partir de quelles sources se construit un récit de l'histoire des temps anciens ? Comment confronter traces archéologiques et sources écrites ?

Toujours dans le souci de distinguer histoire et fiction -objectif qui peut être abordé en lien avec le programme de français- et particulièrement en classe de sixième en raison de l'importance qui y est accordée à l'histoire des faits religieux, les élèves ont l'occasion de confronter, à plusieurs reprises, faits historiques et croyances. L'étude des faits religieux ancre systématiquement ces faits dans leurs contextes culturel et géopolitique.

Si le programme offre parfois des sujets d'étude précis, les professeurs veillent à permettre aux élèves d'élaborer des représentations globales des mondes explorés. L'étude de cartes historiques dans chaque séquence est un moyen de contextualiser les sujets d'étude. Tous les espaces parcourus doivent être situés dans le contexte du monde habité dans la période étudiée. Les professeurs s'attachent à montrer les dimensions synchronique ou diachronique des faits étudiés. Les élèves poursuivent ainsi la construction de leur perception de la longue durée.



HISTOIRE

CM1

Thème n° 1 - Et avant la Polynésie ?

Repères annuels de programmation

- Quelles traces d'une occupation ancienne de la Polynésie ?
- Les premiers habitants de la Polynésie : occupation des îles et organisation de la société polynésienne ancestrale.

Démarches et contenus d'enseignement

- On identifie les traces spécifiques de l'histoire dans l'environnement proche des élèves, pour situer ces traces dans le temps et construire des repères historiques qui leur sont liés.
- On confronte rapidement ces traces proches à des traces différentes relevées dans un autre lieu en Polynésie pour montrer l'ancienneté du peuplement et la pluralité des héritages.
- On se centrera ensuite sur la découverte des éléments essentiels de la société polynésienne ancestrale. Les ressources archéologiques (musée, *marae*...) permettront de comprendre quelles étaient les principales activités des anciens Polynésiens et comment ils ont su gérer les ressources limitées disponibles dans les milieux insulaires (îles hautes et atolls).
- On présente la société traditionnelle polynésienne constituée de castes. La caste des *arii* et celle des prêtres, soutenues par les *raatira*, exercent leur pouvoir sur le *manahune*.
- Dans cette société, les guerres sont très fréquentes.

Thème n° 2 - La France : du temps des rois à celui de la Révolution et de l'Empire

- François I^{er}, un protecteur des Arts et des Lettres à la Renaissance.
- Louis XIV, le Roi-Soleil à Versailles.
- De l'année 1789 à l'exécution du roi : Louis XVI, la Révolution, la Nation.

- Comme l'objectif du cycle 3 est aussi de construire quelques premiers grands repères de l'histoire de France, l'étude de la monarchie se centre sur le pouvoir royal, ses permanences et sur la construction territoriale du royaume de France. Les figures royales étudiées permettent de présenter aux élèves quelques traits majeurs de l'histoire politique, mais aussi des questions économiques, culturelles et sociales.
- La Révolution française marque une rupture fondamentale dans l'ordre monarchique établi et on présente bien Louis XVI comme le dernier roi de l'Ancien Régime. On apportera aux élèves quelques grandes explications des origines éco-



HISTOIRE (SUITE)

CM1

Repères annuels de programmation

- Napoléon Bonaparte, du général à l'Empereur, de la Révolution à l'Empire

Démarches et contenus d'enseignement

nomiques, sociales, intellectuelles et politiques de la Révolution. Cette première approche de la période révolutionnaire doit permettre aux élèves de comprendre quelques éléments essentiels du changement et d'en repérer quelques étapes clés (année 1789, abolition de la royauté, proclamation de la première République et exécution du roi).

- Napoléon Bonaparte, général dans les armées républicaines, prend le pouvoir par la force et est proclamé empereur des Français en 1804, mais il conserve certains des acquis révolutionnaires.

Thème n° 3 - Des Européens dans le Pacifique

- Les circumnavigateurs.
- Wallis, Bougainville et Cook.

- Alors qu'en Europe de grands bouleversements politiques et sociaux se préparent, le Pacifique est exploré par des circumnavigateurs européens dès le début du XVI^e siècle. Des cartes permettront de situer les itinéraires les plus marquants.
- À partir de 1767, à la recherche du continent austral, Wallis, Bougainville et Cook sont les trois premiers découvreurs européens des Îles du Vent.
- Tahiti devient une escale pour les navires dans la traversée du Pacifique. Des contacts réguliers s'établissent entre Européens et Polynésiens qui amènent à la découverte de l'Autre.



HISTOIRE

CM2

Thème n° 1 - En France, le temps de la République et l'âge industriel

Repères annuels de programmation

- 1892 : la République fête ses cent ans.

- L'école primaire au temps de Jules Ferry.

- Des républiques, une démocratie : des libertés, des droits et des devoirs.

- Sujets d'étude au choix :
 - Énergies et machines.
 - Le travail à la mine, à l'usine, à l'atelier, au grand magasin.
 - La ville industrielle.
 - Le monde rural.

Démarches et contenus d'enseignement

- L'étude du centenaire de la République célébré en 1892 est mise en perspective pour montrer que les Français ont vécu différentes expériences politiques depuis la Révolution y compris celles ayant suscité conflits et violences (1830, 1848, 1870). Les cérémonies mettent en scène les symboles républicains. On montre aux élèves que pendant cette période s'enclenche également un nouveau processus de colonisation.

- À partir des années 1880, l'adhésion à la République se construit en partie par l'école gratuite, laïque et obligatoire. Les bâtiments et les programmes de l'école de la République facilitent l'entrée concrète dans le sujet d'étude.

- À partir de quelques exemples accessibles, on montre que les libertés (liberté d'expression, liberté de culte...) et les droits (droit de vote, droits des femmes...) en vigueur aujourd'hui, sous la V^e République, sont le fruit d'une conquête et d'une évolution de la démocratie et de la société et qu'ils sont toujours questionnés. On découvre des devoirs des citoyens.

- **Parmi les sujets d'étude proposés**, le professeur en choisit un. Les entrées concrètes doivent être privilégiées pour saisir les nouveaux modes et lieux de production.

- On montre que l'industrialisation est un processus qui s'inscrit dans la durée et qui entraîne des changements sociaux ainsi que des évolutions des mondes urbain et rural.



HISTOIRE (SUITE)

CM2

Thème n° 3 - La France et la Polynésie au XX^e siècle

Repères annuels de programmation

- Les guerres mondiales en France et dans les É.F.O.
- En Polynésie, vers l'autonomie ; en France, vers la construction européenne.

Démarches et contenus d'enseignement

- À partir des traces de la Grande Guerre et de la Seconde Guerre mondiale dans l'environnement des élèves (lieux de mémoire et du souvenir, paysages montrant les reconstructions, dates de commémoration), on présente l'ampleur des deux conflits en les situant dans leurs contextes européen et mondial.
- On évoque la Résistance, la France combattante et la collaboration.
- On aborde le génocide des Juifs ainsi que les persécutions à l'encontre d'autres populations.
- Le bombardement de Papeete le 22 septembre 1944 et le ralliement à la France libre le 2 septembre 1940 permettent d'expliquer pourquoi et comment les É.F.O. participent aux deux guerres mondiales.
- L'élève découvre que des pays européens, autrefois en guerre les uns contre les autres, sont aujourd'hui rassemblés au sein de l'Union européenne.
- En Polynésie française, la deuxième partie du XX^e siècle est marquée essentiellement par le fait nucléaire, d'une part, et par l'évolution du statut vers plus d'autonomie, d'autre part. De 1966 à 1996, la France procède à 193 essais nucléaires en Polynésie française. L'impact de ces trente années donne la possibilité de faire le lien entre la société polynésienne à l'époque coloniale et celle d'aujourd'hui.
- On retracera les grandes étapes de l'évolution statutaire de la Polynésie française : 1984, autonomie interne ; 1996 et 2004, autonomie renforcée.



HISTOIRE

6^e

Thème n° 1 - La longue histoire de l'humanité et des migrations

Repères annuels de programmation	Démarches et contenus d'enseignement
<ul style="list-style-type: none"> • Les débuts de l'humanité. • La «révolution» néolithique. • Le peuplement du Pacifique. • Premiers États, premières écritures. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'étude de la préhistoire permet d'établir, en dialogue avec d'autres champs disciplinaires, des faits scientifiques, avant la découverte des mythes polythéistes et des récits sur les origines du monde et de l'humanité proposés par les religions monothéistes. - L'histoire des premières grandes migrations de l'humanité peut être conduite rapidement à partir de l'observation de cartes et de la mention de quelques sites de fouilles et amène une première réflexion sur l'histoire du peuplement à l'échelle mondiale. - L'étude du néolithique interroge l'intervention des femmes et des hommes sur leur environnement. La sédentarisation des communautés humaines comme l'entrée des activités humaines dans l'agriculture et l'élevage se produisent à des moments différents selon les espaces géographiques observés. - À partir de planisphères et de cartes, on localise l'aire géographique des migrations océaniques. On situe dans le temps les étapes de ces migrations et on découvre dans quelles conditions techniques et matérielles elles se sont déroulées. - L'étude des premiers États et des premières écritures se place dans le cadre de l'Orient ancien et peut concerner l'Égypte ou la Mésopotamie.



HISTOIRE (SUITE)

6^e

Thème n° 2 - Récits fondateurs, croyances et citoyenneté dans la Méditerranée antique au I^{er} millénaire avant J.-C.

Repères annuels de programmation

- Le monde des cités grecques.
- Rome du mythe à l'histoire.
- La naissance du monothéisme juif dans un monde polythéiste.

Démarches et contenus d'enseignement

- Ce thème propose une étude croisée de faits religieux, replacés dans leurs contextes culturels et géopolitiques. Le professeur s'attache à en montrer les dimensions synchroniques et/ou diachroniques. Toujours dans le souci de distinguer histoire et fiction, le thème permet à l'élève de confronter à plusieurs reprises faits historiques et croyances. Les récits mythiques et bibliques sont mis en relation avec les découvertes archéologiques.
- Que sait-on de l'univers culturel commun des Grecs vivant dans des cités rivales ? Dans quelles conditions la démocratie naît-elle à Athènes ?
- Comment le mythe de sa fondation permet-il à Rome d'asseoir sa domination et comment est-il mis en scène ? Quand et dans quels contextes a lieu la naissance du monothéisme juif ?
- Athènes, Rome, Jérusalem... : la rencontre avec ces civilisations anciennes met l'élève en contact avec des lieux, des textes, des histoires, fondateurs d'un patrimoine commun.

Thème n° 3 - L'empire romain dans le monde antique

- Conquêtes, paix romaine et romanisation.
- Des chrétiens dans l'empire.
- Les relations de l'empire romain avec les autres mondes anciens : l'ancienne route de la soie et la Chine des Han.

- Lors de la première année du cycle 3 a été abordée la conquête de la Gaule par César. L'enchaînement des conquêtes aboutit à la constitution d'un vaste empire marqué par la diversité des sociétés et des cultures qui le composent. Son unité est assurée par le pouvoir impérial, la romanisation et le mythe prestigieux de l'*Urbs*.
- Le christianisme issu du judaïsme se développe dans le monde grec et romain. Quels sont les fondements de ce nouveau monothéisme qui se réclame de Jésus ? Quelles sont ses relations avec l'empire romain jusqu'à la mise en place d'un christianisme impérial ?
- La route de la soie témoigne des contacts entre l'empire romain et d'autres mondes anciens. Un commerce régulier entre Rome et la Chine existe depuis le II^e siècle avant J.-C. C'est l'occasion de découvrir la civilisation de la Chine des Han.



GÉOGRAPHIE

La notion d'habiter est centrale au cycle 3 ; elle permet aux élèves de mieux cerner et s'approprier l'objectif et les méthodes de l'enseignement de géographie. En géographie, habiter ne se réduit pas à résider, avoir son domicile quelque part. S'intéresser à l'habiter consiste à observer les façons dont les humains organisent et pratiquent leurs espaces de vie, à toutes les échelles. Ainsi, l'étude des « modes d'habiter » doit faire entrer simplement les élèves, à partir de cas très concrets, dans le raisonnement géographique par la découverte, l'analyse et la compréhension des relations dynamiques que les individus-habitants et les sociétés entretiennent à différentes échelles avec les territoires et les lieux qu'ils pratiquent, conçoivent, organisent, représentent.

Les élèves découvrent ainsi que pratiquer un lieu, pour une personne, c'est en avoir l'usage et y accomplir des actes du quotidien comme le travail, les achats, les loisirs... Il faut pour cela pouvoir y accéder, le parcourir, en connaître les fonctions, le partager avec d'autres. Les apprentissages commencent par une investigation des lieux de vie du quotidien et de proximité ; sont ensuite abordés d'autres échelles et d'autres « milieux » sociaux et culturels ; enfin, la dernière année du cycle s'ouvre à l'analyse de la diversité des « habiter » dans le monde.

La nécessité de faire comprendre aux élèves l'impératif d'un développement durable et équitable de l'habitation humaine de la Terre et les enjeux liés structure l'enseignement de géographie des cycles 3 et 4. Ils introduisent un nouveau rapport au futur et permettent aux élèves d'apprendre à inscrire leur réflexion dans un temps long et à imaginer des alternatives à ce que l'on pense comme un futur inéluctable. C'est notamment l'occasion d'une sensibilisation des élèves à la prospective territoriale. En effet, l'introduction d'une dimension prospective dans

l'enseignement de la géographie permet aux élèves de mieux s'approprier les dynamiques des territoires et de réfléchir aux scénarios d'avenir possibles. En classe de sixième, c'est l'occasion pour le(s) professeur(s) de mener un projet de son (leur) choix, qui peut reprendre des thématiques abordées en première partie du cycle.

Pendant le cycle 3, l'acquisition de connaissances et de méthodes géographiques variées aide les élèves à dépasser une expérience personnelle de l'espace vécu pour accéder à la compréhension et à la pratique d'un espace social, structuré et partagé avec d'autres individus.

Les sujets d'étude traités à l'école élémentaire se sont appuyés sur des exemples précis qui peuvent alimenter l'étude des systèmes spatiaux abordés au cours de l'année de sixième.

Le professeur élabore un parcours qui conduit les élèves à découvrir différents lieux dans le monde tout en poursuivant la découverte et la connaissance des territoires de proximité. Il traite les thèmes au programme dans l'ordre qu'il choisit. En sixième, le thème 4 peut être scindé et étudié de manière filée tout au long de l'année.

Des études approfondies de certains lieux permettent aux élèves d'observer des réalités géographiques concrètes et de s'exercer au raisonnement géographique. La contextualisation, mettant en relation le lieu étudié avec d'autres lieux et avec le monde, donne la possibilité de continuer le travail sur les grands repères géographiques.

Les thèmes du programme invitent à poursuivre la réflexion sur les enjeux liés au développement durable des territoires.



GÉOGRAPHIE

CM1

Thème n° 1 - Découvrir le(s) lieu(x) où j'habite

Repères annuels de programmation

- Identifier les caractéristiques de mon (mes) lieu(x) de vie.
- Localiser mon (mes) lieu(x) de vie et le(s) situer à différentes échelles.

Démarches et contenus d'enseignement

- Ce thème introducteur réinvestit la lecture des paysages du quotidien de l'élève et la découverte de son environnement proche, réalisées au cycle 2, pour élargir ses horizons. C'est l'occasion de mobiliser un vocabulaire de base lié à la fois à la description des milieux (relief, hydrologie, climat, végétation) et à celle des formes d'occupation humaine (ville, campagne, village, vallée, *motu*, activités...). L'acquisition de ce vocabulaire géographique se poursuivra tout au long du cycle.
- Un premier questionnaire est ainsi posé sur ce qu'est «habiter». On travaille sur les représentations et les pratiques que l'élève a de son (ses) lieu(x) de vie. Le(s) lieu(x) de vie de l'élève est (sont) inséré(s) dans des territoires plus vastes, Polynésie, région Pacifique, France, monde, qu'on doit savoir reconnaître et nommer.

Thème n° 2 - Se loger, travailler, se cultiver, avoir des loisirs en France

- Dans des espaces urbains.
- Dans un espace touristique.

- Le thème permet aux élèves de sortir de l'espace vécu et d'appréhender d'autres espaces en France métropolitaine et en outre-mer.
- En privilégiant les outils du géographe (documents cartographiques, photographies, systèmes d'information géographique), les élèves apprennent à identifier et à caractériser des espaces et leurs fonctions. Ils comprennent que les actes du quotidien s'accomplissent dans des espaces qui sont organisés selon différentes logiques et nécessitent des déplacements.
- Le travail sur un espace touristique montre par ailleurs qu'on peut habiter un lieu de façon temporaire et il permet d'observer la cohabitation de divers acteurs. Ils découvrent la spécificité des espaces de production.



GÉOGRAPHIE (SUITE)

CM1

Thème n° 3 - Consommer en Polynésie française

Repères annuels de programmation

- Satisfaire les besoins en énergie, en eau.
- Satisfaire les besoins alimentaires.

Démarches et contenus d'enseignement

- Consommer renvoie à un autre acte quotidien accompli dans le lieu habité afin de satisfaire des besoins individuels et collectifs. L'étude permet d'envisager d'autres usages de ce lieu, d'en continuer l'exploration des fonctions et des réseaux et de faire intervenir d'autres acteurs.
- Satisfaire les besoins en énergie, en eau et en produits alimentaires soulève des problèmes géographiques liés à la question des ressources et de leur gestion : production, approvisionnement, distribution, exploitation sont envisagés à partir de cas simples qui permettent de repérer la géographie souvent complexe de la trajectoire d'un produit lorsqu'il arrive chez le consommateur.
- Les deux sous-thèmes sont l'occasion, à partir d'études de cas, d'aborder des enjeux liés au développement durable des territoires.



GÉOGRAPHIE

CM2

Thème n° 1 - Se déplacer

Repères annuels de programmation	Démarches et contenus d'enseignement
<ul style="list-style-type: none">• Se déplacer au quotidien en Polynésie française.• Se déplacer au quotidien dans un autre lieu du monde.• Se déplacer de ville en ville, en France, en Europe et dans le monde.	<ul style="list-style-type: none">- Les thèmes traités en CM1 ont introduit l'importance des déplacements.- En s'appuyant sur les exemples de mobilité déjà abordés et en proposant de nouvelles situations, on étudie les modes et réseaux de transport utilisés par les habitants dans leur quotidien ou dans des déplacements plus lointains.- L'élève découvre aussi les aménagements liés aux infrastructures de communication.- On étudie différents types de mobilités et on dégage des enjeux de nouvelles formes de mobilités.

Thème n° 2 - Communiquer d'un bout à l'autre du monde grâce à l'Internet

<ul style="list-style-type: none">• Un monde de réseaux.• Un habitant connecté au monde.• Des habitants inégalement connectés dans le monde.	<ul style="list-style-type: none">- À partir des usages personnels de l'élève de l'Internet et des activités proposées pour développer la compétence «S'informer dans le monde du numérique», on propose à l'élève de réfléchir sur le fonctionnement de ce réseau.- On découvre les infrastructures matérielles nécessaires au fonctionnement et au développement de l'Internet. Ses usages définissent un nouveau rapport à l'espace et au temps caractérisé par l'immédiateté et la proximité. Ils questionnent la citoyenneté.- On constate les inégalités d'accès à l'Internet en Polynésie française, en France et dans le monde.
--	---



GEOGRAPHIE (SUITE)

CM2

Thème n° 3 - Mieux habiter

Repères annuels de programmation

- Favoriser la place de la «nature» en ville.

- Recycler.

- Habiter un écoquartier.

Démarches et contenus d'enseignement

- Améliorer le cadre de vie et préserver l'environnement sont au cœur des préoccupations actuelles. Il s'agit d'explorer, à l'échelle des territoires de proximité (quartier, village, commune, grand Papeete), des cas de réalisations ou des projets qui contribuent au «mieux habiter».

- La place réservée dans la ville ou village aux espaces verts, aux circulations douces, aux berges et corridors verts, au développement de la biodiversité, le recyclage au-delà du tri des déchets, l'aménagement d'un écoquartier sont autant d'occasions de réfléchir aux choix des acteurs dans les politiques de développement durable.



GÉOGRAPHIE

6^e

Thème n° 1 - Habiter une métropole

Repères annuels de programmation

- Les métropoles et leurs habitants.

- La ville de demain.

Démarches et contenus d'enseignement

Chaque fois que cela est jugé opportun, l'exemple ou l'étude de cas est choisi à l'échelle locale ou régionale

- La métropolisation est une caractéristique majeure de l'évolution géographique du monde contemporain et ce thème doit donner les premières bases de connaissances à l'élève, qui seront remobilisées en classe de 4^e.
- Pour le premier sous-thème on se fonde sur une étude de deux cas de métropoles choisies pour l'une dans un pays développé, pour l'autre dans un pays émergent ou en développement.

Pour l'étude d'une métropole d'un pays développé, on peut choisir une métropole d'Océanie (Sydney ou Auckland) et pour l'étude d'une métropole d'un pays émergent, on peut choisir Shanghai.

- Il s'agit de caractériser ce qu'est une métropole, en insistant sur ses fonctions économiques, sociales, politiques et culturelles, sur la variété des espaces qui la composent et les flux qui la parcourent.
- Elles sont marquées par la diversité de leurs habitants : résidents, migrants pendulaires, touristes, usagers occasionnels la pratiquent différemment et contribuent à la façonner.
- Quels sont les problèmes et les contraintes de la métropole d'aujourd'hui ? Quelles sont les réponses apportées ou envisagées ? Quelles sont les analogies et les différences entre une métropole d'un pays développé et une d'un pays émergent ou en développement ?
- Les élèves sont ensuite invités, dans le cadre d'une initiation à la prospective territoriale, à imaginer la ville du futur : comment s'y déplacer ? Comment repenser la question de son approvisionnement ? Quelles architectures inventer ? Comment ménager la cohabitation pour mieux vivre ensemble ? Comment améliorer le développement durable ? Le sujet peut se prêter à une approche pluridisciplinaire.



GÉOGRAPHIE (SUITE)

6^e

Thème n° 2 - Habiter un espace de faible densité

Repères annuels de programmation	Démarches et contenus d'enseignement
<ul style="list-style-type: none"> Habiter un espace à forte(s) contrainte(s) naturelle(s) ou/et de grande biodiversité. Habiter un espace de faible densité à vocation agricole. 	<ul style="list-style-type: none"> Certains espaces présentent des contraintes particulières pour l'occupation humaine. Les sociétés, suivant leurs traditions culturelles et les moyens dont elles disposent, les subissent, s'y adaptent, les surmontent voire les transforment en atouts. On mettra en évidence les représentations dont ces espaces sont parfois l'objet ainsi que les dynamiques qui leur sont propres, notamment pour se doter d'une très grande biodiversité. <i>Cette étude peut porter sur un espace insulaire polynésien ou du Pacifique fortement marqué par l'isolement.</i> Les espaces de faible densité à vocation agricole recouvrent tout autant des espaces riches intégrés aux dynamiques urbaines que des espaces ruraux en déprise et en voie de désertification. Les cas étudiés sont laissés au choix du professeur mais peuvent donner lieu à des études comparatives entre les «Nords» et les «Suds».

Thème n° 3 - Habiter les littoraux

<ul style="list-style-type: none"> Littoral industrialo-portuaire, littoral touristique. 	<ul style="list-style-type: none"> Les littoraux concentrent une part accrue de la population mondiale et sont des espaces aménagés pour des usages et pratiques très variés. La question porte plus spécifiquement sur les espaces littoraux à vocation industrialo-portuaire et/ou touristique. Les types d'activités, les choix et les capacités d'aménagement, les conditions naturelles, leur vulnérabilité sont autant d'éléments à prendre en compte pour caractériser et différencier les façons d'habiter ces littoraux. <i>C'est l'occasion de sensibiliser les élèves à la richesse de la faune et de la flore des littoraux et aux questions liées à leur protection. L'exemple de la côte nord-est de l'Australie permet une mise en valeur des différents acteurs et des enjeux.</i>
---	---



GÉOGRAPHIE (SUITE)

6^e

Thème n° 4 - Le monde habité

Repères annuels de programmation

- La répartition de la population mondiale et ses dynamiques.
- La variété des formes d'occupation spatiale dans le monde.

Démarches et contenus d'enseignement

- Où sont les femmes et les hommes sur la Terre ? Comment expliquer l'inégal peuplement de la Terre ?
- Quelles sont les dynamiques de peuplement en cours ? Le thème est ainsi l'occasion de proposer une approche de géo-histoire en montrant les permanences des grands foyers de population et leurs évolutions dans la longue durée.
- Les formes d'occupation spatiale et les inégalités de la répartition de la population posent par ailleurs des contraintes spécifiques aux habitants. Il s'agira d'en donner quelques exemples concrets.

ANNEXES AUX PROGRAMMES 2020



**AJUSTÉS ET ADAPTÉS
À LA POLYNÉSIE FRANÇAISE**



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS





LE CADRE DE RÉFÉRENCE DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES (CRCN)

LES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES constituent un élément essentiel du parcours scolaire, de l'insertion professionnelle et de la vie citoyenne, dans une société dont l'environnement technologique évolue constamment.

Présentes dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture, les compétences numériques s'acquièrent au cours de formations formelles et informelles, dans le temps scolaire et hors temps scolaire.

De l'école maternelle au lycée, les programmes scolaires inscrivent la nécessité d'acquérir et de maîtriser des compétences numériques. **Tous les enseignements peuvent, dans le cadre des activités habituelles de l'enseignement, mobiliser des outils et des ressources numériques** qui participent à la construction de ces compétences.

Le cadre de référence des compétences numériques définit **seize compétences numériques dans cinq domaines d'activité**. Il propose **huit niveaux de maîtrise progressive** de ces compétences pour les élèves, pour les étudiants et dans un contexte de formation d'adultes.

Contrairement à l'ancien B2I, **il n'y a pas de niveau requis pour telle ou telle classe**. Les profils des élèves d'une même classe seront donc très certainement hétérogènes et il incombe au professeur de permettre à chacun de progresser.

Les niveaux de maîtrise de 1 à 5 concernent plus particulièrement les élèves de l'école élémentaire, du collège et du lycée.

Au cycle 3, les niveaux atteints dans chacun des cinq domaines d'activité du cadre de référence des compétences numériques par les élèves en classe de CM2 et en classe de 6^e sont inscrits dans le dernier bilan périodique du livret scolaire de l'année.



1 - DOMAINE ET COMPÉTENCES

1. INFORMATION ET DONNÉES	1.1. Mener une recherche et une veille d'information	Mener une recherche et une veille d'information pour répondre à un besoin d'information et se tenir au courant de l'actualité d'un sujet tout en étant en mesure de vérifier les sources et la fiabilité de l'information (avec un moteur de recherche, au sein d'un réseau social, par abonnement à des flux ou des lettres d'information, ou tout autre moyen).
	1.2. Gérer des données	Stocker et organiser des données pour les retrouver, les conserver et en faciliter l'accès et la gestion (avec un gestionnaire de fichiers, un espace de stockage en ligne, des classeurs, des bases de données, un système d'information...).
	1.3. Traiter des données	Appliquer des traitements à des données pour les analyser et les interpréter (avec un tableur, un programme, un logiciel de traitement d'enquête, une requête de calcul dans une base de données...).
2. COMMUNICATION ET COLLABORATION	2.1. Interagir	Interagir avec des individus et des petits groupes pour échanger dans divers contextes liés à la vie privée ou à une activité professionnelle, de façon ponctuelle et récurrente (avec une messagerie électronique, une messagerie instantanée, un système de visio-conférence...).
	2.2. Partager et publier	Partager et publier des informations et des contenus pour communiquer ses propres productions ou opinions, relayer celles des autres en contexte de communication publique en apportant un regard critique sur la nature du contenu (avec des plateformes de partage, des réseaux sociaux, des blogs, des espaces de forum et de commentaires, de système de gestion de contenu CMS...).



	2.3. Collaborer	Collaborer dans un groupe pour réaliser un projet, co-produire des ressources, des connaissances, des données, et pour apprendre (avec des plateformes de travail collaboratif et de partage de document, des éditeurs en ligne, des fonctionnalités de suivi de modifications ou de gestion de versions...).
	2.4 S'insérer dans le monde numérique	Maîtriser les enjeux de la présence en ligne, développer des stratégies et des pratiques autonomes en respectant les règles, les droits et les valeurs qui leur sont liés, pour se positionner en tant qu'acteur social, économique et citoyen dans le monde numérique, et répondre à des objectifs (avec les réseaux sociaux et les outils permettant de développer une présence publique sur Internet, et en lien avec la vie citoyenne, la vie professionnelle, la vie privée...).
3. CRÉATION DE CONTENUS	3.1. Développer des documents textuels	Produire des documents à contenu majoritairement textuel pour communiquer des idées, rendre compte et valoriser ses travaux (avec des logiciels de traitement de texte, de présentation, de création de page web, de carte conceptuelle...).
	3.2. Développer des documents multimédia	Développer des documents à contenu multimédia pour créer ses propres productions multimédia, enrichir ses créations textuelles (avec des logiciels de capture et d'édition d'image / son / vidéo / animation...).
	3.3. Adapter les documents à leur finalité	Adapter des documents de tous types en fonction de l'usage envisagé et maîtriser l'usage des licences pour permettre, faciliter et encadrer l'utilisation dans divers contextes (mise à jour fréquente, diffusion multicanale, impression, mise en ligne, projection...) (avec les fonctionnalités des logiciels liées à la préparation d'impression, de projection, de mise en ligne, les outils de conversion de format...).



	3.4. Programmer	Écrire des programmes et des algorithmes pour répondre à un besoin (automatiser une tâche répétitive, accomplir des tâches complexes ou chronophages, résoudre un problème logique...) et pour développer un contenu riche (jeu, site web...) (avec des environnements de développement informatique simples, des logiciels de planification de tâches...).
4. PROTECTION ET SÉCURITÉ	4.1. Sécuriser l'environnement numérique	Sécuriser les équipements, les communications et les données pour se prémunir contre les attaques, pièges, désagréments et incidents susceptibles de nuire au bon fonctionnement des matériels, logiciels, sites internet, et de compromettre les transactions et les données (avec des logiciels de protection, la maîtrise de bonnes pratiques...).
	4.2. Protéger les données personnelles et la vie privée	Maîtriser ses traces et gérer les données personnelles pour protéger sa vie privée et celle des autres, et adopter une pratique éclairée (avec le paramétrage des paramètres de confidentialité, la surveillance régulière de ses traces...).
	4.3. Protéger la santé, le bien-être et l'environnement	Prévenir et limiter les risques générés par le numérique sur la santé, le bien-être et l'environnement mais aussi tirer parti de ses potentialités pour favoriser le développement personnel, le soin, l'inclusion dans la société et la qualité des conditions de vie, pour soi et pour les autres (avec la connaissance des effets du numérique sur la santé physique et psychique et sur l'environnement, et des pratiques, services et outils numériques dédiés au bien-être, à la santé, à l'accessibilité...).



5. ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE

5.1 Résoudre des problèmes techniques

Résoudre des problèmes techniques pour garantir et rétablir le bon fonctionnement d'un environnement informatique (avec les outils de configuration et de maintenance des logiciels ou des systèmes d'exploitation, et en mobilisant les ressources techniques ou humaines nécessaires...).

5.2 Évoluer dans un environnement numérique

Installer, configurer et enrichir un environnement numérique (matériels, outils, services) pour disposer d'un cadre adapté aux activités menées, à leur contexte d'exercice ou à des valeurs (avec les outils de configuration des logiciels et des systèmes d'exploitation, l'installation de nouveaux logiciels ou la souscription à des services...).



2 - NIVEAUX DE MAÎTRISE DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES - GRILLE D'ÉVALUATION

NOVICE	Niveau 1	<p>L'individu est capable de réaliser des actions élémentaires associées aux situations les plus courantes.</p> <p>Il peut appliquer une procédure simple en étant guidé, et en ayant parfois recours à l'aide d'un tiers.</p>
	Niveau 2	<p>L'individu est capable de réaliser des actions élémentaires associées aux situations les plus courantes.</p> <p>Il peut appliquer seul une procédure simple tant que ne survient pas de difficulté. Il cherche des solutions avec d'autres lorsqu'il est confronté à des imprévus.</p> <p>Il peut répondre ponctuellement à une demande d'aide.</p>
INDÉPENDANT	Niveau 3	<p>L'individu est capable de réaliser des actions simples dans la plupart des situations courantes.</p> <p>Il peut élaborer de façon autonome une procédure pour accomplir une de ces actions.</p>
	Niveau 4	<p>L'individu est capable de réaliser des actions simples dans toutes les situations courantes.</p> <p>Il peut élaborer de façon autonome une procédure adaptée et l'appliquer efficacement pour accomplir une de ces actions.</p> <p>Il peut venir en aide à d'autres selon une modalité d'entraide informelle.</p>



AVANCÉ	Niveau 5	<p>L'individu est capable de mettre en œuvre des pratiques avancées dans des situations nouvelles pour lui, ou imposant un cadre d'exigence particulier.</p> <p>Il peut choisir une démarche adaptée pour atteindre son but, parmi des approches déjà établies.</p>
	Niveau 6	<p>L'individu est capable de mettre en œuvre des pratiques avancées dans des situations nouvelles pour lui, ou imposant un cadre d'exigence particulier.</p> <p>Il peut concevoir et mettre en œuvre une démarche adaptée pour atteindre son but, en combinant de façon créative les solutions existantes.</p> <p>Il peut transmettre avec aisance ses compétences à d'autres.</p>
EXPERT	Niveau 7	<p>L'individu est capable de mettre en œuvre des pratiques complexes dans des situations potentiellement inédites, imprévisibles ou contraignantes.</p> <p>Il peut analyser un besoin et élaborer une solution mobilisant le numérique de façon originale pour y répondre.</p>
	Niveau 8	<p>L'individu est capable de mettre en œuvre des pratiques complexes dans des situations potentiellement inédites, imprévisibles ou contraignantes.</p> <p>Il peut analyser un besoin et élaborer une solution mobilisant le numérique de façon originale pour y répondre.</p> <p>Il met ses productions numériques à la disposition d'autres, qui les utilisent, traduisant ainsi son rayonnement et son influence dans la sphère numérique.</p>



PROGRAMMES AJUSTÉS ET ADAPTÉS 2020 *Cycle 3*



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS

