

## **Programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2) et du cycle de consolidation (cycle 3) (2015)**

**Modifiés par :**

- **Projet d'ajustement et de clarification des programmes de français des cycles 2, 3 et 4 (14 juin 2018)**
- **Projet d'ajustement et de clarification des programmes de mathématiques des cycles 2, 3 et 4 (31 mai 2018)**

# Programme pour le cycle 2

## Volet 3 : les enseignements

### Français

À l'école maternelle, les élèves ont développé des compétences dans l'usage du langage oral et appris à parler ensemble, entendu des textes et appris à les comprendre, découvert la fonction de l'écrit et commencé à en produire. L'acquisition de vocabulaire, la conscience phonologique et la découverte du principe alphabétique, l'attention aux régularités de la langue et un premier entraînement aux gestes essentiels de l'écriture leur ont donné des repères pour poursuivre les apprentissages en français.

L'enseignement du français consolide les compétences des élèves pour communiquer et vivre en société, structure chacun dans sa relation au monde et participe à la construction de soi ; il facilite l'entrée dans tous les enseignements et leurs langages.

L'intégration du CE2 au cycle 2 doit permettre d'assurer des compétences de base solides en lecture et en écriture pour tous les élèves. Durant ce cycle, un apprentissage explicite du français est organisé à raison de plusieurs séances chaque jour. Comme en maternelle, l'oral, travaillé dans une grande variété de situations scolaires, fait l'objet de séances d'enseignement spécifiques. Les activités de lecture et d'écriture sont quotidiennes et les relations entre elles permanentes. Afin de conduire chaque élève à une identification des mots sûre et rapide, des activités systématiques permettent d'installer et de perfectionner la maîtrise du code alphabétique et la mémorisation des mots. Les démarches et stratégies permettant la compréhension des textes sont enseignées explicitement. Deux éléments sont particulièrement importants pour permettre aux élèves de progresser : la répétition, la régularité, voire la ritualisation d'activités langagières d'une part, la clarification des objets d'apprentissage et des enjeux cognitifs des tâches afin qu'ils se représentent ce qui est attendu d'eux d'autre part.

L'étude de la langue est 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 doit être l'objet d'un enseignement spécifique, rigoureux et explicite.

~~Pour l'étude de la langue,~~ Une approche progressive fondée sur l'observation et la manipulation des énoncés et des formes, leur classement et leur transformation, conduit à une première structuration de connaissances qui seront consolidées au cycle suivant ; mises en œuvre dans des exercices nombreux, ces connaissances sont également exploitées – vérifiées et consolidées - en situation d'expression orale ou écrite et de lecture.

Compétences travaillées	Domaines du socle
<p><b>Comprendre et s'exprimer à l'oral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Écouter pour comprendre des messages oraux ou des textes lus par un adulte.</li> <li>• Dire pour être entendu et compris.</li> <li>• Participer à des échanges dans des situations diversifiées.</li> <li>• Adopter une distance critique par rapport au langage produit.</li> </ul>	1, 2, 3
<p><b>Lire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier des mots de manière de plus en plus aisée.</li> <li>• Comprendre un texte.</li> <li>• Pratiquer différentes formes de lecture.</li> <li>• Lire à voix haute.</li> <li>• <del>Contrôler sa compréhension.</del></li> </ul>	1, 5
<p><b>Écrire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copier de manière experte.</li> <li>• <del>Produire des écrits.</del></li> <li>• <b>Écrire des textes en commençant à s'approprier une démarche.</b></li> <li>• Réviser et améliorer l'écrit qu'on a produit.</li> </ul>	1
<p><b>Comprendre le fonctionnement de la langue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <del>Maitriser les relations entre l'oral et l'écrit.</del> <b>Passer de l'oral à l'écrit.</b></li> <li>• <del>Mémoriser et se remémorer l'orthographe de mots fréquents et de mots irréguliers dont le sens est connu.</del> <b>S'initier à l'orthographe lexicale.</b></li> <li>• Identifier les principaux constituants d'une phrase simple en relation avec sa cohérence sémantique. <b>Se repérer dans la phrase simple.</b></li> <li>• Raisonner pour résoudre des problèmes orthographiques.</li> <li>• <del>Orthographier les formes verbales les plus fréquentes.</del> <b>Maîtriser l'orthographe grammaticale de base.</b></li> <li>• <del>Identifier des relations entre les mots, entre les mots et leur contexte d'utilisation ; s'en servir pour mieux comprendre.</del></li> <li>• Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris. <b>Construire le lexique.</b></li> </ul>	1, 2

## Langage oral

Une première maîtrise du langage oral permet aux élèves d'être actifs dans les échanges verbaux, de s'exprimer, d'écouter en cherchant à comprendre les apports des pairs, les messages ou les textes entendus, de réagir en formulant un point de vue ou une proposition, en acquiesçant ou en contestant. L'attention du professeur portée à la qualité et à l'efficacité du langage oral des élèves et aux interactions verbales reste soutenue en toute occasion durant le cycle. Son rôle comme garant de l'efficacité des échanges en les régulant reste important tout au long du cycle, les élèves ayant besoin d'un guidage pour apprendre à débattre.

Développer la maîtrise de l'oral suppose d'accepter essais et erreurs dans le cadre d'une approche organisée qui permette d'apprendre à produire des discours variés, adaptés et compréhensibles permettant ainsi à chacun de conquérir un langage plus élaboré. Les séances consacrées à un entraînement explicite de pratiques langagières spécifiques (raconter, décrire, expliquer, prendre part à des interactions) gagnent à être incluses dans les séquences constitutives des divers enseignements et dans les moments de régulation de la vie de la classe. Ces séquences incluent l'explication, la mémorisation et le réemploi du vocabulaire découvert en contexte.

Les compétences acquises en matière de langage oral, en expression et en compréhension, sont essentielles pour mieux maîtriser l'écrit ; de même, la maîtrise progressive des usages de la langue écrite favorise l'accès à un oral plus formel et mieux structuré. La lecture à haute voix, la diction ou la récitation de textes permettent de compléter la compréhension du texte en lecture. La mémorisation de textes (poèmes notamment, extraits de pièces de théâtre qui seront joués) constitue un appui pour l'expression personnelle en fournissant aux élèves des formes linguistiques qu'ils pourront réutiliser.

<b>Attendus de fin de cycle</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conserver une attention soutenue lors de situations d'écoute ou d'interactions et manifester, si besoin et à bon escient, son incompréhension.</li> <li>➤ Dans les différentes situations de communication, produire des énoncés clairs en tenant compte de l'objet du propos et des interlocuteurs.</li> <li>➤ Pratiquer avec efficacité les formes de discours attendues - notamment raconter, décrire, expliquer - dans des situations où les attentes sont explicites ; en particulier raconter seul un récit étudié en classe.</li> <li>➤ Participer avec pertinence à un échange (questionner, répondre à une interpellation, exprimer un accord ou un désaccord, apporter un complément...).</li> </ul>	
<b>Écouter pour comprendre des messages oraux (adressés par un adulte ou par des pairs) ou des textes lus par un adulte (lien avec la lecture).</b>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Maintenir une attention orientée en fonction du but.</li> <li>➤ Repérer et mémoriser des informations importantes ; enchaînement mental de ces informations. <b>Les relier entre elles pour leur donner du sens</b></li> <li>➤ Mobiliser des références culturelles nécessaires pour comprendre le message ou le texte.</li> <li>➤ <del>Attention portée au vocabulaire et mémorisation.</del> <b>Mémoriser le vocabulaire entendu dans les textes.</b></li> <li>➤ Repérer d'éventuelles difficultés de compréhension.</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p>Activités <del>requérant</del> l'écoute attentive de messages ou de consignes adressées par un adulte ou par un pair.</p> <p>Audition de textes lus, d'explications ou d'informations données par un adulte.</p> <p>Répétition, rappel ou reformulation de consignes ; récapitulation d'informations, de conclusions.</p> <p>Récapitulation des mots découverts lors de l'audition de textes ou de messages.</p> <p>Explicitation des repères pris pour comprendre (intonation, mots clés, connecteurs, etc.) ; une relation peut être faite avec les situations d'écoute en langue vivante étrangère ou régionale.</p>
<b>Dire pour être entendu et compris, en situation d'adresse à un auditoire ou de présentation de textes (lien avec la lecture).</b>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prendre en compte des récepteurs ou interlocuteurs.</li> <li>➤ Mobilisation de techniques qui font qu'on est écouté (<del>articulation, débit, volume de la voix, intonation, posture, regard, gestualité...</del>).</li> <li>➤ Organiser son discours.</li> <li>➤ Mémoriser des textes (<del>en situation de récitation, d'interprétation</del>).</li> <li>➤ <del>Lecture (en situation de mise en voix de textes).</del></li> <li>➤ <b>Lire à haute voix</b></li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p>Jeux sur le volume de la voix, la tonalité, le débit, notamment pour préparer la mise en voix de textes (expression des émotions en particulier). <b>Jeux sur la posture, le regard et la gestuelle.</b></p> <p>Rappel de récits entendus ou lus.</p> <p>Présentation des conclusions tirées d'une séance d'apprentissage, d'une lecture documentaire, avec réutilisation du vocabulaire découvert en contexte</p> <p>Présentation de travaux à ses pairs.</p>

	<p>Présentation d'un ouvrage, d'une œuvre. Justification d'un choix, d'un point de vue. Préparation d'une lecture à voix haute. Lecture après préparation d'un texte dont les pairs ne disposent pas. Enregistrement et écoute ou visionnement de sa propre prestation ou d'autres prestations.</p>
<p><b>Participer à des échanges dans des situations diversifiées</b> (séances d'apprentissage, régulation de la vie de la classe).</p>	
<p><b><u>Connaissances et compétences associées</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Respecter des règles régulant <b>organisant</b> les échanges.</li> <li>➤ Prendre conscience et tenir compte des enjeux.</li> <li>➤ Organiser son propos.</li> <li>➤ <del>Moyens de l'expression (vocabulaire, organisation syntaxique, enchainements...).</del></li> <li>➤ <b>Utiliser le vocabulaire mémorisé.</b></li> </ul>	<p><b><u>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</u></b></p> <p>Prise en charge de rôles bien identifiés dans les interactions, notamment les débats. Préparation individuelle ou à plusieurs des éléments à mobiliser dans les échanges (ce que l'on veut dire, comment on le dira, recherche et tri des arguments...).</p>
<p><b>Adopter une distance critique par rapport au langage produit</b></p>	
<p><b><u>Connaissances et compétences associées</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Règles régulant les échanges; Repérer le respect ou non des règles <b>organisant les échanges</b> dans les propos d'un pair, <del>aide à la reformulation.</del></li> <li>➤ Prendre en compte les règles explicites établies collectivement.</li> <li>➤ <del>Autocorrection après écoute (reformulations).</del></li> <li>➤ <b>Se corriger après écoute.</b></li> </ul>	<p><b><u>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</u></b></p> <p>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. Élaboration d'un aide-mémoire avant une prise de parole (première familiarisation avec cette pratique).</p>
<p><b>Repères de progressivité</b></p> <p>A l'issue de la scolarité à l'école maternelle, la diversité des compétences langagières à l'oral reste forte. Certains élèves ont encore besoin d'entraînements alors que d'autres sont à l'aise dans la plupart des situations; la différenciation est indispensable, les interactions entre pairs plus ou moins habiles étant favorables aux progrès des uns et des autres. Il est difficile de déterminer des étapes distinctes durant le cycle 2; la progressivité doit être recherchée dans une évolution des variables de mise en situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ la régulation, voire le guidage de l'adulte peuvent être forts au CP et devront décroître sans jamais faire défaut à ceux qui en ont besoin;</li> <li>➤ dans les interactions, la taille du groupe d'élèves impliqués directement, réduite au CP, s'élargira; au CE2, des interactions performantes doivent pouvoir s'installer avec la classe entière;</li> <li>➤ les sujets autour desquels l'écoute ou les échanges sont organisés sont proches des expériences des élèves au CP et s'en éloignent progressivement tout en restant dans le registre de la culture partagée ou à partager par la classe;</li> <li>➤ la préparation des prises de parole devient progressivement plus exigeante (précision du lexique, structuration du propos) et peut s'appuyer sur l'écrit à partir du moment où les élèves ont acquis une certaine aisance avec la lecture et la production d'écrits.</li> </ul>	

## Lecture et compréhension de l'écrit

Lecture et écriture sont deux activités intimement liées dont une pratique bien articulée consolide l'efficacité. Leur acquisition s'effectue tout au long de la scolarité, en interaction avec les autres apprentissages ; néanmoins, le cycle 2 constitue une période déterminante.

Au terme des trois années qui constituent désormais ce cycle, les élèves doivent avoir acquis une première autonomie dans la lecture de textes variés, adaptés à leur âge. La pratique de ces textes les conduit à élargir le champ de leurs connaissances, à accroître les références et les modèles pour écrire, à multiplier les objets de curiosité ou d'intérêt, à affiner leur pensée.

Au CP, les élèves pratiquent, de manière concentrée dans le temps, des activités sur le code de l'écrit dont ils ont eu une première expérience en GS. Il s'agit pour les élèves d'associer lettres ou groupes de lettres et sons, d'établir des correspondances entre graphèmes et phonèmes. L'apprentissage systématique de ces correspondances est progressivement automatisé à partir de phrases et de textes que les élèves sont capables de déchiffrer. Ces activités de lecture, menées conjointement aux activités d'écriture, doivent être régulières et structurées. Ce sont des « gammes » indispensables pour parvenir à l'automatisation de l'identification des mots à la fin de l'année. L'automatisation du code se consolide au CE1 et au CE2, afin que les élèves lisent avec assez d'aisance pour poursuivre leur scolarité au cycle 3.

L'identification des mots écrits est soutenue par un travail de mémorisation de formes orthographiques : copie, restitution différée, aptitude à transcrire les sons en lettres. Écrire est l'un des moyens d'apprendre à lire, en lien avec le vocabulaire, la grammaire, l'orthographe et la compréhension. La multiplicité des entraînements, sous diverses formes, conduit à une automatisation progressive.

Au cours du cycle 2, les élèves continuent à pratiquer des activités sur le code dont ils ont eu une première expérience en GS. Ces activités doivent être nombreuses et fréquentes. Ce sont des « gammes » indispensables pour parvenir à l'automatisation de l'identification des mots. L'identification des mots écrits est soutenue par un travail de mémorisation de formes orthographiques : copie, restitution différée, encodage ; écrire est l'un des moyens d'apprendre à lire. L'augmentation de la quantité de lecture, les lectures réitérées ou la lecture de textes apparentés conduisent à une automatisation progressive. L'aisance dans l'identification des mots rend plus disponible pour accéder à la compréhension.

La compréhension est la finalité de toutes les lectures. Dans la diversité des situations de lecture, les élèves sont conduits à identifier les buts qu'ils poursuivent et les processus à mettre en œuvre. Ces processus sont travaillés à de multiples occasions, mais toujours de manière explicite grâce à l'accompagnement du professeur, à partir de l'écoute de textes lus par celui-ci, en situation de découverte guidée, puis autonome, de textes plus simples ou à travers des exercices réalisés sur des extraits courts. La lecture collective d'un texte permet l'articulation entre les processus d'identification des mots et l'accès au sens des phrases. Elle s'accompagne d'activités de reformulation et de paraphrase qui favorisent l'accès à l'implicite et sont l'occasion d'apports de connaissances lexicales et encyclopédiques dans des domaines variés (via la diversité des lectures proposées aux élèves).

La lecture à voix haute est un exercice complexe centrale pour développer la fluidité et l'aisance de la lecture. Cet exercice sollicite des habiletés multiples. Pratiquée selon diverses modalités, elle concourt à l'articulation entre l'identification des mots écrits et la compréhension, et permet aux élèves d'aborder de manière explicite la syntaxe de l'écrit. ~~entre code et sens et permet aux élèves de se familiariser avec la syntaxe de l'écrit. L'entraînement à la lecture fluide contribue aussi à l'automatisation des processus d'identification des mots.~~

La fréquentation d'œuvres complètes (lectures offertes ou réalisées par les élèves eux-mêmes, en classe ou librement) permet de donner des repères autour de genres, de séries, d'auteurs... De cinq à dix œuvres sont étudiées par année scolaire du CP au CE2. Ces textes sont empruntés à la littérature de jeunesse et à la littérature patrimoniale (albums, romans, contes, fables, poèmes, théâtre). Les textes et ouvrages donnés à lire aux élèves sont adaptés à leur âge, du point de vue de la complexité linguistique, des thèmes traités et des connaissances à mobiliser.

Les lectures autonomes 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 propres projets de lecteurs répondent à leurs goûts ; un dispositif est prévu pour parler rendre compte en classe de ces lectures personnelles qui pourront constituer au sein de la famille un objet d'échange.

La lecture met à l'épreuve les premières connaissances acquises sur la langue, contribue à l'acquisition du vocabulaire ; par les obstacles qu'ils font rencontrer, les textes constituent des points de départ ou des supports pour s'interroger sur des mots inconnus, sur l'orthographe de mots connus, sur des formes linguistiques.

### Attendus de fin de cycle

Nicolas TRIBOUT / Sandra VALDENNAIRE / CPC circonscription de Luxeuil (Haute-Saône)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier des mots rapidement : décoder aisément des mots inconnus réguliers, reconnaître des mots fréquents et des mots irréguliers mémorisés.</li> <li>- Lire et comprendre des textes <b>variés</b>, adaptés à la maturité et à la culture scolaire des élèves.</li> <li>- Lire à voix haute avec fluidité, après préparation, un texte d'une demi-page (<b>1 400 à 1 500 signes</b>) ; participer à une lecture dialoguée après préparation.</li> <li>- <b>Lire au moins cinq à dix oeuvres en classe par an.</b></li> </ul>	
<b>Identifier des mots de manière de plus en plus aisée</b> <i>(lien avec l'écriture : décodage associé à l'encodage, l'analyse de la langue et le vocabulaire).</i>	
<b><u>Connaissances et compétences associées</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Savoir Discriminer de manière auditive fine et savoir analyser les constituants des mots (conscience phonologique).</li> <li>➤ <b>Savoir discriminer de manière auditive</b> <del>discrimination visuelle</del> et connaître le nom des lettres <b>ainsi que le son qu'elles produisent.</b></li> <li>➤ Etablir les correspondances graphophonologiques ; combinatoire (<del>construction</del> <b>produire</b> des syllabes simples et complexes).</li> <li>➤ Mémorisation des composantes du code.</li> <li>➤ Mémorisation de mots fréquents (notamment en situation scolaire) et irréguliers.</li> </ul>	<b><u>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</u></b> Manipulations et jeux <b>de tri et de distinction</b> permettant de travailler sur l'identification et la discrimination des phonèmes : <b>trouver, isoler, segmenter, remplacer des phonèmes.</b> Copie de mots et, surtout, encodage ( <b>transcription des sons en lettres</b> ) de mots construits avec les éléments du code appris. Activités <del>nombreuses</del> <b>régulières</b> et fréquentes sur le code ( <b>très concentrées sur les périodes 1, 2 et 3 du CP</b> ) : exercices, « jeux » <b>de correspondance des graphèmes/phonèmes</b> , notamment avec des outils numériques, permettant de fixer des correspondances, d'accélérer les processus d'association de graphèmes en syllabes, de décomposition et recombinaison de mots. <b>Lecture à voix haute de syllabes, puis de mots.</b> <b>Dictée de syllabes et écriture autonome avec correction immédiate de l'enseignant.</b> Utilisation des manuels ou/et des outils élaborés par la classe, notamment comme aides pour écrire. <b>Dictées quotidiennes diversifiées.</b>
<b>Comprendre un texte et contrôler sa compréhension</b> <i>(lien avec l'écriture)</i>	
<b><u>Connaissances et compétences associées</u></b>  <b><u>En lien avec l'écriture :</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Savoir mobiliser la compétence de décodage.</li> <li>➤ Mettre en œuvre (guidée, puis autonome) une démarche <b>explicite</b> pour découvrir et comprendre un texte (<del>parcourir le texte de manière rigoureuse et ordonnée ; identifier les informations clés et relier ces informations ; identifier les liens logiques et chronologiques ; mettre en relation avec ses propres connaissances ; affronter des mots inconnus ; formuler des hypothèses...</del>).</li> <li>➤ <b>Savoir parcourir le texte de manière rigoureuse.</b></li> <li>➤ <b>Être capable de faire des inférences.</b></li> </ul>	<b><u>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</u></b> <b>Deux types de situation entrées pour travailler la compréhension :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecture réalisée par l'élève de phrases ou de textes <b>tout ou partie déchiffrables.</b></li> <li>- Lecture par le professeur ou un autre l'adulte <del>expert</del> <b>de textes longs</b> (ou enregistrés), comme à l'école maternelle mais sur des textes un peu plus complexes ; puis peu à peu sur des textes que l'élève peut entièrement décoder. L'élève interprète oralement les textes <b>comme mode d'accès possible à la compréhension.</b></li> <li>- <del>découverte de textes plus accessibles que les précédents (plus courts, plus aisés à décoder surtout en début de cycle, plus simples du point de vue de la langue et des référents culturels).</del></li> </ul> <b>Pratique régulière d'activités permettant la compréhension d'un texte :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>activités individuelles</b> : recherche et justifications (surlignage d'informations dans le texte, ...) ; écriture en relation avec le texte ; repérage des personnages et de leurs désignations variées ; repérage de mots de liaison ; fluence en lecture ;</li> <li>- <b>activités de collaboration</b> : échanges guidés par le</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Savoir mettre en relation sa lecture avec les éléments de sa propre culture</li>   <li>➤ Savoir mobiliser des expériences antérieures de lecture (lien avec les lectures personnelles, les expériences vécues) et des connaissances qui en sont issues (sur des univers, des personnages-types, des scripts...).</li> <li>➤ Savoir mobiliser de connaissances lexicales et de connaissances des champs lexicaux portant sur l'univers évoqué par les textes.</li> </ul> <p><b>Savoir contrôler sa compréhension</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Savoir justifier son interprétation ou ses réponses, s'appuyer sur le texte et sur les autres connaissances mobilisées.</li> <li>➤ Être capable de formuler ses difficultés, d'esquisser une analyse de leurs motifs, de demander de l'aide.</li> <li>➤ Maintenir une attitude active et réflexive, une vigilance relative à l'objectif (compréhension, buts de la lecture).</li> </ul>	<p>professeur, justifications (texte non visible).</p> <p><b>Activités variées guidées par le professeur</b> permettant aux élèves de mieux comprendre les textes : réponses à des questions, paraphrase, reformulation, titres de paragraphes, rappel du récit (« racontage »), <b>caractérisation des personnages</b>, représentations diverses (dessin, mise en scène avec marionnettes ou jeu théâtral...).</p> <p>Variété des textes travaillés et de leur présentation (texte complet ; textes à trous ; texte puzzle...) (et notamment des <b>textes informatifs</b>).</p> <p>Le texte lu ou entendu favorise l'étude du vocabulaire en contexte : substitution, transformation, suppression ; approche de l'étymologie des mots. Reformulation. Mobilisation des connaissances dans des dictées.</p> <p>Entraînements à la compréhension, apprentissage explicite des stratégies de compréhension.</p> <p>Justification des réponses (interprétation, informations trouvées, ...), confrontation des stratégies qui ont conduit à ces réponses.</p>
<b>Pratiquer différentes formes de lecture</b>	
<p><u><b>Connaissances et compétences associées</b></u></p> <p><b>Savoir lire en visant différents objectifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mobilisation de la démarche permettant de comprendre.</li> <li>➤ Prise en compte des enjeux de la lecture notamment :</li> <li>➤ Lire pour réaliser quelque chose ;</li> <li>➤ Lire pour découvrir ou valider des informations sur... ;</li> <li>➤ Lire une histoire pour la comprendre et la raconter à son tour...</li> <li>➤ Mobilisation des connaissances lexicales en lien avec le texte lu.</li> <li>➤ Lire pour enrichir son vocabulaire</li> <li>➤ Lire pour le plaisir de lire</li> <li>➤ Repérage dans des lieux de lecture (bibliothèque de l'école ou du quartier notamment).</li> <li>➤ Prise de repères dans les manuels, dans des ouvrages documentaires.</li> </ul>	<p><u><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></u></p> <p>Diversité des situations de lecture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lecture fonctionnelle, notamment avec les écrits scolaires : emploi du temps, consignes, énoncés de problèmes, outils gardant trace des connaissances structurées, règles de vie... ; <b>mais aussi recettes de cuisine, notices pour réaliser divers objets, ...</b> ;</li> <li>- lecture documentaire : manuels, ouvrages spécifiques, encyclopédies adaptées à leur âge... ; texte éventuellement accompagné d'autres formes de représentation ; supports numériques possibles ;</li> <li>- lecture de textes de fiction, de genres variés : extraits et œuvres intégrales.</li> </ul> <p>Fréquentation de bibliothèques.</p> <p>Lecture « libre » <b>de plaisir</b> favorisée et valorisée ; échanges sur les livres lus, tenue de journal de lecture ou d'un cahier personnel – <b>établissement d'un lien avec la famille.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectures comme objets d'échanges, au sein de la classe, à l'extérieur, avec des élèves plus jeunes, des personnes âgées, ...</li> </ul>
<b>Lire à voix haute</b> (lien avec la langue oral).	



<p><b><u>Connaissances et compétences associées</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mobilisation de la compétence de décodage et de la compréhension du texte. <b>Savoir décoder et comprendre un texte.</b></li> <li>➤ Identifier et prendre en compte des marques de ponctuation.</li> <li>➤ Recherche d'effets à produire sur l'auditoire en lien avec la compréhension (expressivité). <b>Montrer sa compréhension par une lecture expressive.</b></li> </ul>	<p><b><u>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</u></b></p> <p>Séances de travail visant à développer la vitesse et la fluidité de la lecture, à distinguer de celles qui portent sur l'expressivité de la lecture.</p> <p>Situations de lecture à voix haute n'intervenant qu'après une première découverte des textes, collective ou personnelle (selon le moment du cycle et la nature du texte).</p> <p><b>Entraînement régulier à la lecture à voix haute.</b></p> <p>Entraînement à deux ou en petit groupe hétérogène (lire, écouter, aider à améliorer...).</p> <p>Enregistrements (écoute, amélioration de sa lecture).</p> <p>Pratiques nombreuses et fréquentes sur une variété de genres de textes à lire et selon une diversité de modalités de lecture à voix haute (individuellement ou à plusieurs) <b>à partager avec d'autres (récitation et interprétation d'un texte littéraire).</b></p>
<p><b>Contrôler sa compréhension</b></p>	
<p><b><u>Connaissances et compétences associées</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Justifications possibles de son interprétation ou de ses réponses ; appui sur le texte et sur les autres connaissances mobilisées.</li> <li>➤ Repérage de ses difficultés ; tentatives pour les expliquer.</li> <li>➤ Maintien d'une attitude active et réflexive : vigilance relative à l'objectif (compréhension, buts de la lecture) ; demande d'aide ; mise en œuvre de stratégies pour résoudre ses difficultés...</li> </ul>	<p><b><u>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</u></b></p> <p>Échanges constitutifs des entraînements à la compréhension et de l'enseignement explicite des stratégies.</p> <p>Justification des réponses (interprétation, informations trouvées...), confrontation des stratégies qui ont conduit à ces réponses.</p>
<p><b>Repères de progressivité</b></p> <p>Les bilans de fin de GS sont à prendre en compte pour organiser une entrée dans le cycle qui valorise les acquis et prenne en compte les besoins ; la diversité des situations ne traduit que rarement de réelles difficultés, elle révèle plutôt des écarts de maturité ou de rythme d'apprentissage qui peuvent évoluer vite.</p> <p>Au <b>CP</b>, est dispensé un enseignement systématique et structuré du code graphophonologique et de la combinatoire en ménageant tout le temps nécessaire aux entraînements pour tous les élèves. Ce travail est associé à des activités d'écriture : encodage pour utiliser les acquis et copie travaillée pour favoriser la mémorisation orthographique. La compréhension des textes est exercée comme en GS sur des textes lus par l'adulte qui sont différents des textes que les élèves apprennent par ailleurs à découvrir en autonomie et à comprendre. Elle est aussi exercée à l'occasion de la découverte guidée, puis autonome, de textes dont le contenu est plus simple. La lecture à voix haute ne concerne à ce niveau que de très courts textes.</p> <p>Au <b>CE1</b> et au <b>CE2</b>, les révisions nécessaires à la maîtrise du code et les entraînements pour parvenir à une réelle automatisation de l'identification des mots sont mises en place autant que de besoin, toujours en relation avec l'écriture de mots. Progressivement, l'essentiel du temps est accordé à l'apprentissage de la compréhension (travail guidé d'abord, puis guidé ou autonome selon les habiletés des élèves) dans des lectures à visée différente et sur des textes de genres variés. L'entraînement en lecture à voix haute est régulier. Ces activités sont pratiquées en classe où des ateliers peuvent aisément permettre la différenciation, et non pas reportées durant le travail personnel hors de la classe. Elles gagnent à être finalisées par des projets qui permettent aux élèves de valoriser les compétences qu'ils ont acquises (expositions à propos des ouvrages lus ; présentation ou mise en voix de textes sous différentes formes ; rencontres avec d'autres classes autour d'ouvrages lus ; etc.).</p>	

## Écriture

En relation avec toutes les autres composantes de l'enseignement de français et en particulier avec la lecture Par un enseignement structuré, explicite, progressif, et en relation avec toutes les autres composantes de l'enseignement de français, l'expression orale, la lecture, la grammaire et le vocabulaire, les élèves acquièrent peu à peu les moyens d'une écriture relativement aisée.

### Apprendre à copier :

Ayant commencé d'apprendre à écrire en cursive, au clavier en GS, ils complètent l'apprentissage du geste graphomoteur d'écriture non achevé et perfectionnent leurs acquis (sûreté et vitesse), automatisant progressivement le tracé normé des lettres.

Quel que soit le niveau d'enseignement, la fréquence, la régularité des situations d'écriture et la quantité des écrits produits, dans leur variété, sont gages de progrès. Les activités de copie visent à entraîner les élèves aux gestes d'écriture et favorisent la mémorisation orthographique des mots écrits. Au début du cycle 2, le temps que demande toute activité d'écriture pour de jeunes élèves non experts ne doit pas dissuader de lui donner toute sa place tous les jours.

Les élèves apprennent à utiliser les fonctions simples d'un traitement de texte, ils manipulent le clavier. De façon manuscrite ou numérique, ils apprennent à copier ou transcrire sans erreur, depuis des supports variés (livre, tableau, affiche...) en veillant à la mise en page. Les exigences qui s'appliquent à la copie sont justifiées par l'usage réel qui sera fait des messages ou des textes copiés.

La rédaction de textes est articulée avec l'apprentissage de la lecture. Il n'est pas nécessaire d'être lecteur pour commencer à écrire, les professeurs s'appuient sur les acquis de l'école maternelle développés notamment dans les essais d'écriture de mots. La diversité des textes écrits répond à la variété des situations d'apprentissage. C'est le travail conduit avec méthode, explicite et continu sur le cycle, en relation constante avec la lecture et l'étude de la langue, qui fera progresser les élèves, alors que les activités dans lesquelles il s'insère apporteront la matière aux textes écrits.

Les élèves sont par ailleurs confrontés à des tâches quotidiennes de production d'écrits : rédaction d'une phrase en réponse à une question, formulation d'une question, élaboration d'une portion de texte ou d'un texte entier. Ils commencent à identifier les particularités de différents genres de textes à partir de plusieurs textes appartenant à un même genre. Avec l'aide du professeur, ils établissent les caractéristiques du texte et ses enjeux. Ils apprennent à écrire des textes de genres divers. Les élèves prennent plaisir à écrire sous le regard bienveillant de l'enseignant.

Pour passer à l'écriture, ils s'appuient sur des textes qu'ils ont lus et recueillent des ressources pour nourrir leur écrit : vocabulaire, thèmes, modes d'organisation mais aussi fragments à copier, modèles à partir desquels proposer une variation, une expansion ou une imitation ; ils s'approprient des stéréotypes formes et des modèles à respecter ou à détourner. Avec l'aide du professeur, ils prennent en compte leur lecteur. Des exercices d'entraînement à l'écriture développent des automatismes qui permettent de faire progresser les élèves. Pour les élèves encore trop peu autonomes dans l'écriture, leurs propos sont transcrits par l'enseignant.

Les élèves se familiarisent avec la pratique de la relecture de leurs propres textes pour les améliorer. Cette activité complexe suppose l'expérience préalable de la lecture et de l'amélioration de textes dans une collaboration au sein de la classe sous la conduite du professeur. L'appui sur Des remarques toujours bienveillantes relatives faites sur le texte initialement produit, sur des échanges avec un pair à propos de ce texte est une étape indispensable avant une activité autonome. sont des appuis efficaces pour construire l'autonomie de l'élève.

Les élèves développent une attitude de vigilance orthographique en faisant le lien avec l'étude de la langue, soutenus par le professeur qui répond à leurs demandes d'aide. Le recours aux outils numériques (traitement de texte avec correcteur orthographique, dispositif d'écriture collaborative...) peut permettre d'alléger la tâche de rédaction et de relecture.

Attendus de fin de cycle	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Copier ou transcrire, dans une écriture lisible, un texte d'une dizaine de lignes en respectant la mise en page, la ponctuation, l'orthographe et en soignant la présentation.</li><li>➤ Rédiger un texte d'environ une demi-page, cohérent, organisé, ponctué, pertinent par rapport à la visée et au destinataire.</li><li>➤ Améliorer une production un texte, notamment son orthographe, en tenant compte d'indications.</li></ul>	
Copier de manière experte (lien avec la lecture).	
Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Maîtrise des gestes de l'écriture cursive exécutés avec une vitesse et une sûreté croissantes.</li><li>➤ Transcrire un texte avec les correspondances entre diverses écritures des lettres (scripte → cursive).</li></ul>	Activités permettant le perfectionnement des acquis de la maternelle (sûreté et vitesse) et complétant l'apprentissage non achevé à l'issue de la maternelle, après explicitations et

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utiliser des stratégies de copie pour dépasser la copie lettre à lettre : prise d'indices, mémorisation de mots ou groupes de mots.</li> <li>➤ Respecter la mise en page des textes proposés (demandes ou informations adressées aux parents ; synthèses d'activités ; outils de référence ; résumés de leçons ; poèmes et chansons à mémoriser ; anthologie personnelle de textes, ...)</li> <li>➤ Lecture (relire pour vérifier la conformité orthographique)</li> <li>➤ Manier le traitement de texte pour la mise en page de courts textes.</li> </ul>	<p>démonstrations du professeur, avec son guidage aussi longtemps que nécessaire.</p> <p>Activités d'entraînement pour automatiser le tracé normé des lettres par un enseignement explicite de l'enseignant.</p> <p>Activités de copie : copie active, copie retournée, copie au verso, ...</p> <p>- En lien avec l'orthographe et le vocabulaire : activités de mémorisation de mots par la copie : copie différée et verbalisation des stratégies par les élèves.</p> <p>Tâches de copie et de mise en page des textes dans des situations variées et avec des objectifs clairs qui justifient les exigences (pouvoir se relire, être lu) : demandes ou informations adressées aux parents ; synthèses d'activités ; outils de référence ; résumés de leçons ; poèmes, chansons à mémoriser ; anthologie personnelle de textes...</p>
---	---

**Produire des écrits Ecrire des textes en commençant à s'approprier une démarche**  
(lien avec la lecture, le langage oral et l'étude de la langue)

<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifier les caractéristiques propres à différents genres ou formes de textes.</li> <li>➤ Mettre en œuvre d'une démarche de production d'écriture de textes : trouver et organiser des idées, élaborer des phrases qui s'enchaînent avec cohérence, écrire ces phrases (démarche progressive : d'abord guidée, puis autonome).</li> <li>➤ Acquérir quelques connaissances sur la langue : mémoire orthographique des mots, règles d'accord, ponctuation, organisateurs du discours...</li> <li>➤ Mobiliser des outils à disposition dans la classe liés à l'étude de la langue (affiches, cahiers, ouvrages, ...).</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p><u>Des écrits courts :</u></p> <p>Un écrit court est un texte individuel d'élève, d'une à cinq ligne(s), rédigé dans le cadre d'une situation motivante. C'est un écrit porteur de sens, qui se suffit à lui-même. Un écrit court peut être une partie d'un écrit plus long.</p> <p>Dans la continuité de ce qui a été pratiqué à l'école maternelle, dictée à l'adulte aussi longtemps que nécessaire pour les élèves peu autonomes pour écrire.</p> <p>- Situations quotidiennes pour des écrits courts intégrées aux séances d'apprentissage et concernant toutes les disciplines : rédiger une phrase en réponse à une question, poser une question, élaborer une portion de texte ou un texte entier, rédiger une conclusion d'expérience ou d'un débat, formuler un avis ou un point de vue après une lecture, synthèses de leçons, questionnaires, courriels, contributions à des blogs, etc.</p> <p>- Activités fréquentes d'écriture pour favoriser des automatismes : la phrase du jour, ...</p> <p>- Ecriture à partir de supports variés (début de texte à poursuivre, texte à détourner, photos à légender...).</p> <p>- Recherche collective des caractéristiques attendues du texte à produire. écrire : contes, albums, devinettes récits (textes narratifs), lettres, poèmes et jeux poétiques textes poétiques, documentaires, débats (textes argumentatifs), comptes rendus d'expérience, affiches (textes informatifs), recettes, règles de jeu (textes injonctifs), etc</p> <p>- Pratique du « brouillon » ou d'écrits intermédiaires.</p> <p>- Réflexion organisée sur le fonctionnement de la langue.</p> <p>- Variations des modalités de travail individuellement ou à deux (motivation mutuelle, aide, ...).</p> <p>- Explicitation de sa démarche d'écriture à un pair.</p>
---	---

	<p>Des écrits longs intégrés à des projets plus ambitieux moins fréquents. La variation sur la longueur peut être une variable différenciant les attentes selon l'aisance des élèves dans une même situation. Le projet d'écriture, conduit sur le long terme, fédère les élèves autour d'un produit final dont le destinataire ne sera plus le professeur mais un public lié au projet lui-même (livre numérique, concours de poésies ou de nouvelles, journal de classe, ...)</p>
<p><b>Réviser et améliorer l'écrit qu'on a produit</b> (lien avec l'étude de la langue).</p>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Repérer des dysfonctionnements dans les textes produits écrits (omissions, incohérences, redites...) pour améliorer son écrit.</li> <li>➤ Mobiliser des connaissances portant sur le genre d'écrit à produire et sur la langue.</li> <li>➤ Exercer une vigilance orthographique et mobiliser les acquisitions travaillées lors des leçons de grammaire, exercée d'abord sur des points désignés par le professeur, puis progressivement étendue.</li> <li>➤ Utiliser des outils aidant à la correction : outils élaborés dans la classe, correcteur orthographique, guide de relecture.</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activités permettant de s'habituer à intervenir sur des textes, notamment modifications de textes (enrichissement de phrases, recours aux pronoms pour éviter les répétitions, changement ou ajout d'éléments...) d'abord effectuées de façon collective, notamment au moyen du TBI, puis individuelle ; modifications d'écrits réalisés sur traitement de texte.</li> <li>- Activités d'entraînement et de manipulation en lien avec les leçons de grammaire afin de s'habituer à intervenir sur des textes : enrichissement de phrases, recours aux pronoms pour éviter les répétitions, changement ou ajout d'éléments d'abord effectuées de façon collective (pour discuter des formulations, pouvoir reformuler et verbaliser les stratégies) puis individuellement.</li> <li>- Activités de réécriture en changeant le genre ou le nombre du sujet ou en changeant le temps de la conjugaison.</li> <li>- Comparaison des textes produits en réponse à une même consigne.</li> <li>- Relecture à voix haute d'un texte par l'enseignant, par l'élève qui en est l'auteur ou par un pair.</li> <li>- Comparaison de textes produits en réponse à une même consigne.</li> <li>- Relectures ciblées (vérification d'un point précis d'orthographe ou de syntaxe travaillé en classe, du respect d'éléments de la consigne...): pour réinvestir un point précis d'orthographe, de grammaire ou de vocabulaire travaillé en classe.</li> <li>- Relecture de son texte après un délai permettant de prendre de la distance.</li> <li>- Élaboration de guides de relecture adaptés aux écrits à produire.</li> <li>- Repérage des erreurs à l'aide du correcteur orthographique, une fois le texte rédigé.</li> </ul>
<p><b>Repères de progressivité :</b>      Quel que soit le niveau, la fréquence des situations d'écriture et la quantité des écrits produits, dans leur variété, sont gages de progrès. Au début du cycle, le temps que demande toute activité d'écriture pour de jeunes élèves non experts ne doit pas dissuader de lui donner toute sa place tous les jours.      Au CP, la pratique guidée et contrôlée par le professeur doit permettre d'assurer une première maîtrise des gestes d'écriture et des modalités efficaces de copie. La production de textes courts est alors articulée avec l'apprentissage de la lecture ; des textes d'appui, juste</p>	

transformés sur quelques points, peuvent constituer de premières matrices pour une activité qui articule copie et production d'un texte neuf et cohérent. Le guidage du professeur est nécessaire pour l'élaboration de textes ; les échanges préparatoires sont constitutifs du travail du langage oral. L'aide apportée par la dictée à l'adulte reste indispensable pour nombre d'élèves.

Au **CE1** et au **CE2**, la vigilance quant à l'activité graphique doit demeurer forte ; l'apprentissage de stratégies de copie performantes continue, en relation avec le travail de perfectionnement sur le code conduit en lecture et avec la mémorisation orthographique. La diversification des textes produits est liée à la diversité des situations offertes par l'ensemble des activités de la classe. C'est le travail « méthodologique » en continu sur le cycle, en interaction avec la lecture et l'étude de la langue, qui fera progresser les élèves, alors que les activités dans lesquelles il s'insère apporteront la matière aux productions. Les occasions d'écrire très nombreuses devraient faire de cette pratique l'ordinaire de l'écolier. Celui-ci gagne à se représenter l'enjeu du texte, l'intérêt de son ou ses lecteur(s) pour s'engager dans la tâche (élaboration d'écrits en interaction avec la lecture pour donner envie de lire un livre, rédaction de synthèses partielles puis finale dans une séquence d'apprentissage pour se remémorer l'essentiel de ce qui est à savoir, pastiches pour amuser, exposé de « faits divers » arrivés dans l'école pour informer via le journal ou le blog de l'école, etc.).

## Étude de la langue (grammaire, orthographe, lexique)

Les élèves apprennent progressivement à pratiquer des observations, à entrer dans des réflexions organisées sur le fonctionnement de la langue pour commencer à acquérir les notions fondamentales d'un enseignement qui se poursuit jusqu'à la fin du collège.

Les objectifs essentiels de l'étude de la langue durant le cycle 2 sont liés à la lecture et à l'écriture. Les connaissances acquises permettent de traiter des problèmes de compréhension et des problèmes orthographiques. Dès le cycle 2, l'enseignement de la langue est mené de manière structurée et progressive : la leçon de grammaire et de vocabulaire (découverte par l'élève d'une notion grammaticale ou d'un mot, de son sens, éventuellement de son histoire) doit être pratiquée dans le cadre de séances régulières qui leur sont spécifiquement consacrées. Les élèves y apprennent progressivement à pratiquer des observations et à se repérer dans la phrase. Ils prennent conscience du fonctionnement de la langue pour en acquérir les notions fondamentales.

Les textes à lire et les projets d'écriture peuvent servir de supports à des rappels d'acquis ou à l'observation de faits de langue (orthographiques, lexicaux, morphosyntaxiques, syntaxiques) non encore travaillés. Dans tous les enseignements, les professeurs accueillent avec intérêt les remarques révélant une vigilance relative aux mots ou à d'autres formes linguistiques.

Les élèves sont conduits à centrer leur attention sur la forme de l'énoncé lui-même, à relativiser certains aspects sémantiques pour privilégier un regard sur la formation des mots (la morphologie) et sur les relations entre les mots (la syntaxe). L'enseignement de l'orthographe a pour référence les rectifications orthographiques publiées par le Journal officiel de la République française le 6 décembre 1990.

L'étude de la langue s'appuie essentiellement sur des tâches de tri et de classement, donc de comparaison, des activités de manipulation d'énoncés oraux ou écrits (substitution, déplacement, ajout, suppression) issus de corpus soigneusement constitués, afin d'établir des régularités. C'est à partir de ces activités qu'il convient de structurer les apprentissages et de formuler des règles. Une dernière phase consiste à automatiser et mémoriser les compétences acquises. S'ils sont fréquents dans l'usage, les phénomènes irréguliers ou exceptionnels doivent être mémorisés.

Outre les corpus, les textes à lire et les projets d'écriture peuvent également servir de supports à des rappels d'acquis ou à l'observation de faits de langue (orthographiques, lexicaux, morphosyntaxiques, syntaxiques) non encore travaillés. Dans tous les enseignements, les professeurs accueillent avec intérêt les remarques révélant une vigilance relative aux mots ou à d'autres formes linguistiques.

Les connaissances se consolident dans des exercices réguliers et répétés et des situations de lecture et de production d'écrits d'écriture. La mémoire a besoin d'être entretenue pour que les acquis constatés étape par étape se stabilisent dans le temps et deviennent automatisés, facilités par des exercices de copie et de dictée. Des activités ritualisées fixent et accroissent les capacités de raisonnement sur des énoncés et l'application de procédures qui s'automatisent progressivement. Des séances courtes et fréquentes sont donc le plus souvent préférables à une séance longue hebdomadaire.

Attendus de fin de cycle	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Orthographier les mots les plus fréquents (notamment en situation scolaire) et les mots invariables mémorisés.</li><li>➤ Raisonner pour réaliser les accords dans le groupe nominal d'une part (déterminant, nom, adjectif), entre le verbe et son sujet d'autre part (cas simples : sujet placé avant le verbe et proche de lui ; sujet composé d'un groupe nominal comportant au plus un adjectif).</li><li>➤ Utiliser ses connaissances sur la langue pour mieux s'exprimer à l'oral, pour mieux comprendre des mots et des textes, pour améliorer des textes écrits.</li></ul>	
<b>Maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit. Passer de l'oral à l'écrit</b> (lien avec la lecture).	
<b>Connaissances et compétences associées</b>	<b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b>
<b>Connaître</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Correspondances graphophonologiques.</li><li>➤ Valeur sonore de certaines lettres (s – c – g) selon le contexte.</li><li>➤ Composition de certains graphèmes selon la lettre qui suit (an/am, en/em, on/om, in/im).</li></ul>	Activités liées à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture au CP, régulières, voire rituelles tout au long du cycle, au moins pour les élèves les plus fragiles au CE2. Exercices réguliers d'observation, de manipulation des faits de langue.

	<p>Élaboration de listes <b>de mots</b> qui rapprochent des mots, de tableaux qui classent en fonction des relations graphèmes/ phonèmes pour favoriser la mémorisation.</p> <p>Activation de la remémoration par de courtes et fréquentes dictées de syllabes ou de mots.</p> <p><b>Pratique quotidienne de dictées de syllabes et de mots.</b></p> <p>Nombreux retours sur les « leçons » antérieures, rebrassage des acquis. <b>Rituels fondés sur la répétition et la récurrence pour mémoriser les leçons antérieures et automatiser les acquis.</b></p>
<p><b>Mémoriser et se remémorer l'orthographe de mots fréquents et de mots irréguliers dont le sens est connu</b> (lien avec l'écriture).</p> <p><b>S'initier à l'orthographe lexical</b></p>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocabulaire des activités scolaires et <b>vocabulaire spécialisé lié aux apprentissages les domaines</b> disciplinaires.</li> <li>➤ Être capable de regrouper des mots par séries (<b>mots</b> relevant d'un même champ lexical; séries correspondant à des familles de mots; séries regroupant des mots ayant une analogie morphologique...).</li> <li>➤ Mémoriser les principaux mots invariables.</li> <li>➤ <b>Mémoriser l'orthographe du lexique le plus couramment employé :</b></li> <li>➤ <b>Vocabulaire de l'univers familier à l'élève : maison, famille, jeu, vie quotidienne, sensations, sentiments.</b></li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p>Activités concourant à la mémorisation (copie; analyse et épellation de mots, puis écriture sans voir le modèle; reconstitution de mots à partir de syllabes; etc.): <b>Exercices d'entraînement et de réinvestissement afin d'en mémoriser l'orthographe.</b></p> <p>Epellation de mots.</p> <p><b>Activités ritualisées de copie de mots, de phrases, de textes courts (de 2 à 5 lignes).</b></p> <p>Interrogations rapides régulières permettant de vérifier l'ancrage en mémoire.</p> <p><b>Acticités</b> en lien avec les apprentissages de tous les enseignements,</p> <p><b>Activité de repérage, de tri et d'analyse</b> de mots selon des critères variés : <b>champ lexical, familles de mots, analogie morphologique, mots invariables.</b> Mémorisation des mots des lexiques spécialisés (noms des nombres dès le CP); révision par la mobilisation et le brassage des mêmes mots dans des listes différentes.</p> <p>Exercice de la vigilance orthographique dans toutes les activités d'écriture; correction avec échanges au sein d'une « doublette ». <i>Dans toute situation d'écriture, les élèves devraient bénéficier d'un temps ménagé pour la relecture et la correction avec consignes éventuellement.</i></p> <p>Au CE, conservation et utilisation des outils constitués au CP, et enrichissements.</p>
<p><b>Identifier les principaux constituants d'une phrase simple en relation avec sa cohérence sémantique</b> (de quoi on parle, ce qu'on en dit)</p> <p><b>Se repérer dans la phrase simple</b></p>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Identifier la phrase, en distinguer les principaux constituants et les hiérarchiser.</b></li> <li>➤ <b>Reconnaître les principaux constituants de la phrase :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le sujet ;</li> <li>- le verbe (connaissance des propriétés permettant de l'identifier) ;</li> <li>- les compléments, sans distinction.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Différencier les principales</b> classes de mots : noms – verbes – déterminants – adjectifs <b>qualificatif</b> – pronoms sujet – mots invariables.</li> <li>➤ Reconnaître le groupe nominal.</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p>Activités relevant du domaine de la « grammaire » d'abord largement implicites et pratiquées en lien avec la lecture et l'écriture (<i>le travail de compréhension de la phrase effectué au CP conduit à identifier de qui ou de quoi l'on parle et ce qui en est dit; la lecture à voix haute permet aussi de « saisir » l'unité de la phrase</i>).</p> <p><b>Activités ritualisées pour l'identification de la phrase simple en s'appuyant sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la ponctuation : point et majuscule ;</li> <li>- des questions : De quoi parle-t-on ? Qu'est ce qu'on en dit ? ;</li> <li>- la lecture à voix haute pour saisir l'unité de sens.</li> </ul> <p>Activités de manipulations de phrases, de tris, de classements <b>de phrases, de groupes de mots pour</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reconnaître les trois types de phrases : déclaratives, interrogatives et impératives.</li> <li>➤ Phrases affirmatives et négatives (notamment, transformations liées à l'identification du verbe). Reconnaître les formes négative et exclamative et savoir effectuer des transformations.</li> <li>➤ Utiliser la ponctuation de fin de phrases (! ?) et les signes du discours rapporté (« »).</li> <li>➤ Être capable de mobiliser les « mots de la grammaire » pour résoudre des problèmes d'orthographe, d'écriture et de lecture.</li> </ul>	<p>apprendre à se repérer dans la phrase débouchant sur la catégorisation de faits de langue et sur le métalangage grammatical, après un temps significatif de familiarisation avec l'objet étudié.</p> <p>Exercices pour fixer les acquis et mobilisation explicite de ces acquis (notamment les « mots de la grammaire ») dans l'ensemble des échanges pratiqués pour résoudre des problèmes de lecture, d'écriture, d'orthographe.</p> <p>Exercices réguliers et récurrents d'entraînement, à l'oral et à l'écrit, et de réinvestissement pour permettre d'automatiser les mécanismes en cours d'acquisition.</p> <p>Activités d'écriture, jeux, pour reconnaître les classes de mots, construire des groupes nominaux, des phrases simples</p>
<p><b>Raisonnement pour résoudre des problèmes orthographiques, d'accord essentiellement (lien avec l'écriture).</b></p> <p><b>Maitriser l'orthographe grammaticale de base</b></p>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <p><b>Comprendre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le fonctionnement du groupe nominal</li> <li>➤ La notion de « chaîne d'accords » pour déterminant/nom/adjectif (variation-singulier/pluriel en priorité ; variation-masculin/féminin) ;</li> <li>➤ Compréhension qu'écrire ne consiste pas seulement à coder des sons.</li> </ul> <p><b>Utiliser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Des marques d'accord pour les noms et adjectifs épithètes : nombre (-s) et genre (-e).</li> <li>➤ D'autres formes de pluriel (-ail/-aux ; -al/-aux...)</li> <li>➤ Des marques du féminin quand elles s'entendent dans les noms (lecteur/lectrice...) et les adjectifs (joyeux/joyeuse...).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifier la relation sujet - verbe (identification dans des situations simples).</li> <li>➤ Notions de singulier et pluriel ; de masculin et féminin.</li> <li>➤ Marque de pluriel pour les verbes à la 3<sup>ème</sup> personne (- nt)</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p>– Exploration de la langue. Repérage d'analogies conduisant à l'élaboration de listes, à la collecte de mots ou de groupes de mots, voire de phrases. Activités de classements et d'analyses permettant de dégager des régularités, voire des « règles ».</p> <p>Activités ritualisées d'observation, de manipulation, de structuration et formulation de règles à partir des régularités (accords, conjugaisons)</p> <p>– Utilisation des listes constituées comme références pour la production d'écrits (utilisation des occurrences relevées en copie littérale ou comme modèles pour faire comme...). Si les élèves ne disposent pas d'un manuel de référence, constitution d'une mémoire écrite organisée (fiches complétées au cours de l'année, affichage...), cet outil étant utilisé dans les activités de production d'écrits.</p> <p>Élaboration d'outils individuels et collectifs : fiches complétées au cours de l'année, affichage, ...</p> <p>– Premiers raisonnements sur la langue dans le cadre de débats entre élèves sur leurs « trouvailles », de justifications qu'ils donnent à leurs propositions. Échanges ou débats autour des collectes réalisées, afin de construire une conscience orthographique.</p> <p>– Prolongement de la leçon de grammaire et d'orthographe par des activités d'écriture.</p> <p>Activités diverses — dont des dictées courtes sous une variété de formes, suivies de l'examen collectif des problèmes d'orthographe rencontrés — pratiquées de manière rituelle (c'est à dire fréquemment et selon des modalités récurrentes) permettant aux élèves d'intégrer les règles et leurs procédures d'application, en faisant exercer les raisonnements adaptés sur des phrases progressivement plus complexes.</p> <p>– Pratique quotidienne de la dictée : elle permet de se concentrer exclusivement sur la réflexion logique et la vigilance orthographique et de travailler des compétences précises identifiées et annoncées par le professeur.</p> <p>– Différentes formes de dictée : auto-dictée, dictée de mots ou de phrases préparées, dictée raisonnée, ...</p> <p>– Correction avec échanges au sein d'un binôme ou d'un petit groupe d'élèves (justification des choix).</p>
<p><b>Comprendre comment se forment les verbes et orthographier les formes verbales les plus fréquentes (lien avec l'écriture)</b></p> <p><b>Maitriser l'orthographe grammaticale de base</b></p>	



<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ – Compréhension de la construction de la forme conjuguée du verbe <b>Identifier</b> le radical et la terminaison).</li> <li>➤ Trouver l’infinitif d’un verbe conjugué, le participe passé.</li> <li>➤ Familiarisation avec l’indicatif <b>Mémoriser le</b> présent, l’imparfait, le futur, <b>le passé composé</b> pour : <i>être, avoir ;</i> <i>Les verbes du 1<sup>er</sup> groupe</i> <i>Les verbes irréguliers du 3<sup>ème</sup> groupe : faire, aller, dire, venir, pouvoir, voir, vouloir, prendre</i></li> <li>➤ – Mémorisation des formes les plus fréquentes (troisième personne du singulier et du pluriel).</li> <li>➤ – Mémorisation de marques régulières liées à des personnes (-ons, -ez, -nt).</li> <li>➤ Notions de <b>Distinguer</b> temps simples et temps composés ; formation du <b>mémoriser le</b> passé composé (cf. précédemment).</li> <li>➤ – Notions de marques liées au temps (imparfait et futur en particulier).</li> <li>➤ – Mémorisation des verbes <i>être</i> et <i>avoir</i> au présent, à l’imparfait et au futur.</li> <li>➤ Homophones : les formes verbales <i>a / est / ont / sont</i> distinguées des homophones (<i>à / et / on / son</i>).</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d’activités et de ressources pour l’élève</b></p> <p>Classement de formes verbales avant leur désignation ; repérage de régularités.</p> <p>– Exercices, « jeux » (de type loto par exemple) pour fixer la mémorisation et activer régulièrement la remémoration.</p> <p>– Activités nombreuses et fréquentes <b>Mise en situation</b> de résolution de problèmes <b>orthographiques</b> relatifs aux formes verbales, dans les dictées à visée d’entraînement et dans les écrits du quotidien ; pratique régulière de la et justification des choix avec emploi du métalangage approprié.</p> <p>– Activités orales de transformation de phrases en fonction de variations du temps (lien avec le travail sur la chronologie au début du cycle) et repérage des mots affectés par ces variations, préalables aux observations portant sur l’écrit. <b>Activités de substitution d’un temps à un autre.</b></p> <p>– Élaboration progressive de « tableaux de conjugaison ».</p>
<p><b>Identifier des relations entre les mots, entre les mots et leur contexte d’utilisation ; s’en servir pour mieux comprendre (lien avec la lecture et l’écriture).</b></p> <p><b>Construire le lexique</b></p>	
<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ – Familles de mots et dérivation (préfixe, suffixe).</li> <li>➤ – Catégorisation et relations entre termes génériques et termes spécifiques.</li> <li>➤ – Synonymie ; antonymie (contraires) pour adjectifs et verbes. <b>Savoir trouver des synonymes, des antonymes, des mots de la même famille lexicale, sans que ces notions ne constituent des objets d’apprentissage.</b></li> <li>➤ – Polysémie ; relation avec les contextes d’emploi.</li> <li>➤ – Sens propre ; sens figuré.</li> <li>➤ <b>Percevoir les</b> registres familier, courant, soutenu (<i>lien avec enseignement moral et civique</i>).</li> <li>➤ <b>Mobiliser des mots en fonction des lectures et des activités conduites, pour mieux parler, mieux comprendre, mieux écrire.</b></li> </ul> <p><i>Ces notions ne sont pas enseignées en tant que telles ; elles constituent les références qui servent à repérer des formes de relation entre les mots auxquelles les élèves sont initiés parce qu’ils ont à les mobiliser pour mieux comprendre, mieux parler, mieux écrire.</i></p>	<p><b>Exemples de situations, d’activités et de ressources pour l’élève</b></p> <p>Mots travaillés découverts en contexte.</p> <p>Observation à partir d’exemples proposés par l’enseignant ou appartenant aux textes lus.</p> <p>Réflexion sur les mots et leurs relations telle que commencée en maternelle, continuée au CP : constitution de listes traduisant les liens relevés.</p> <p><b>Constitution de fiches, carnets, affiches murales, ...</b></p> <p>Réflexion en lien avec la lecture quand les élèves achoppent sur des mots inconnus (constitution du mot, ressemblances avec d’autres ; hypothèse sur le sens dans le contexte ; identification d’un registre inhabituel ; etc.) ou rencontrent des mots qu’ils connaissent avec une autre acception que la plus usuelle.</p> <p><b>Activités fréquentes pour développer l’enrichissement lexical (et culturel) et la notion de plaisir : découverte d’un mot, de sa singularité, ses sonorités, sa graphie, sa formation, ...</b></p> <p>Séances spécifiques de mise en ordre de ce premier savoir aboutissant aux « étiquettes savantes ». Synthèses de ces phases réflexives et structurantes complétées d’exemples issus des lectures ou des apprentissages.</p> <p>Utilisation des catégories dès qu’elles sont identifiées, dans des échanges, voire des débats, pour justifier des analyses, des points de vue.</p> <p>Manipulation ludique de préfixes et suffixes pour « inventer » <b>construire</b> des mots ; vérification de leur existence dans le dictionnaire.</p> <p><b>Mémorisation de mots par la récitation de textes et le réinvestissement.</b></p>
<p><b>Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris (lien avec l’expression orale et écrite).</b></p> <p><b>Construire le lexique</b></p>	

<p><b>Connaissances et compétences associées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Définition d'un mot ; compréhension d'un article de dictionnaire.</li> <li>➤ Être capable de consulter un dictionnaire et de se repérer dans un article, sur papier ou en version numérique.</li> <li>➤ Mobilisation de mots « nouveaux » en situation d'écriture avec appui éventuel sur des outils.</li> </ul>	<p><b>Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève</b></p> <p>Collecte de mots encouragée ; exploitation des relations entre les mots pour relier les mots découverts à d'autres mots nouveaux, pour les intégrer à des « catégories ».</p> <p>Constitution de fiches, carnets, affiches murales, ...</p> <p>Pratique de formes de groupements différents pour les mêmes stocks de mots pour favoriser leur brassage, leur activation, leur mémorisation.</p> <p>Utilisation du dictionnaire dès le CE1 ; usage des formes électroniques encouragé.</p> <p>Le travail sur la compréhension d'articles du dictionnaire ressortit autant de la lecture que de l'étude de la langue.</p>
<p><b>Repères de progressivité :</b></p> <p>Plusieurs phases de travail sont requises pour installer solidement les premières connaissances sur la langue, de l'approche intuitive à la structuration qui est souvent associée à la désignation et suivie d'activités concourant à la mémorisation et, surtout, à l'entraînement à l'utilisation correcte des connaissances acquises.</p> <p>Au CP, en relation avec les autres composantes de l'enseignement de français, on privilégiera l'approche intuitive :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ en s'appuyant beaucoup sur l'oral : les élèves sont rendus attentifs à l'ordre des mots ; des jeux avec le langage et des transformations permettent de manier les formes verbales (changements de temps, de personnes) et les variations liées au nombre et au genre, de telle façon que la vigilance des élèves soit attirée sur les changements qui s'entendent ;</li> <li>➤ en exploitant toutes les observations portant sur la forme des mots et leurs variations : compte tenu des exigences des activités de décodage en lecture, la sensibilité des élèves aux « lettres qui ne s'entendent pas » en fin de mots est très forte (variations en genre et en nombre essentiellement) ; des relevés de mots ou de groupes de mots sont effectués et une première catégorisation établie, fondée sur des raisonnements par analogie. Alors employés par le professeur, les termes spécifiques qualifiant ces catégories (pluriel/singulier – féminin/masculin – verbe, nom, adjectif) ne sont pas exigés des élèves ;</li> <li>➤ dans les activités de lecture et de production d'écrits, en recueillant toutes les observations sur la ponctuation, sur la forme des phrases et en exploitant toutes les occasions de réflexion sur des mots nouveaux, sur des usages particuliers de mots connus, sur les relations qui peuvent être faites entre certains mots et d'autres déjà vus, etc.</li> </ul> <p>Au CP, l'accent est mis sur le mot (sens et forme) et sur l'observation de variations ; le raisonnement par analogie est fortement mobilisé ; des régularités sont identifiées (marques d'accord, formes verbales).</p> <p>Les élèves manipulent à l'oral les formes verbales en relation avec la structuration du temps (présent, passé, futur). Ils découvrent des régularités à l'écrit et mémorisent quelques formes conjuguées avant d'entrer dans leur étude formelle, notamment pour les verbes <i>avoir</i> et <i>être</i>.</p> <p>Au CE1 et au CE2, le moment est venu de structurer, de faire pratiquer des comparaisons qui débouchent sur des analyses, d'en tirer des conclusions qui sont formalisées et dont les conséquences pour l'écriture et la lecture sont identifiées, d'apporter les mots du langage spécialisé et de veiller à leur utilisation par les élèves, d'aménager les conditions d'exercice, de mémorisation, d'entraînement et de réemploi pour consolider les acquisitions. L'étude systématique du verbe, du nom et du repérage du sujet dans des situations simples, la construction de quelques temps du verbe (présent, imparfait, futur, passé composé) pour les verbes les plus fréquents et la mémorisation des formes verbales requièrent du temps et des reprises à intervalles réguliers. L'approche intuitive prévaut encore pour d'autres faits de langue qui seront étudiés dans le cycle suivant, notamment la détermination du nom et les compléments.</p> <p>Les élèves identifient, mémorisent et apprennent à écrire en situation des formes verbales affectant les verbes les plus fréquents, aux personnes les plus utilisées ; ils découvrent la distinction entre temps simples et temps composés et comprennent la formation des temps composés en étudiant le passé composé. L'attention aux terminaisons qui ne s'entendent pas mais qui servent à marquer le pluriel ou le féminin est constamment stimulée.</p> <p>Le travail sur le lexique continue, d'une part pour étendre le vocabulaire compris et utilisé et, d'autre part, pour structurer les relations entre les mots. Les phénomènes linguistiques explorés (dérivation, polysémie, synonymie...) sont abordés à cette fin, et non pas étudiés pour eux mêmes ; leur dénomination n'est pas requise des élèves.</p> <p>Dès le CE2, des activités de comparaison de phrases entre le français et la langue vivante étudiée aiguisent la vigilance des élèves sur l'ordre des mots, la nature de certaines marques, l'existence ou non de chaînes d'accord. L'exercice de ces comparaisons débouche sur la formalisation des écarts et sur la mémorisation de ce qui est spécifique de chacune des deux langues.</p>	

## Croisements entre enseignements

Les activités langagières sont **La pratique de la langue, orale et écrite**, est constitutive de toutes les séances d'apprentissage et de tous les moments de vie collective. Par la répétition, elle permet un véritable entraînement si l'attention des élèves est mobilisée sur le versant langagier ou linguistique de la séance. Les activités d'oral, de lecture, d'écriture sont quotidiennement intégrées dans l'ensemble des enseignements.

Le langage oral trouve à se développer dans les dialogues didactiques **échanges**, dans les débats de savoirs ou d'interprétation (à propos de textes ou d'images), dans les comptes rendus, dans les discussions à visée philosophique **réglées** (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 ou apprentissage est susceptible de donner à lire et à écrire. En lecture, les supports peuvent consister en textes continus ou en documents constitués de textes et d'illustrations associées, donnés sur supports traditionnels ou

numériques. En écriture, au moins une séance quotidienne devrait donner lieu à ~~une production d'écrit~~ **un écrit** (élaboration d'un propos et rédaction).

L'apprentissage d'une langue vivante est l'occasion de procéder à des comparaisons du fonctionnement linguistique avec celui du français, mais aussi d'explicitier des savoir-faire ~~également~~ utiles en français (écouter pour comprendre ; comparer des mots pour inférer le sens...).

Sur les trois années du cycle, des projets ambitieux qui s'inscrivent dans la durée peuvent associer ~~les activités langagières~~ **la lecture, l'expression orale et / ou écrite**, les pratiques artistiques (notamment dans le cadre du parcours d'éducation artistique et culturelle) 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 comptes rendus (sous différents formats : affiche, exposition commentée, ...)** ~~des projets d'exposition commentée rendant compte d'une étude particulière incluant une~~ de sorties **ou de voyages** (par exemple à la découverte de l'environnement proche, en lien avec l'enseignement « Questionner le monde ») et des recherches documentaires...

## Mathématiques

Au cycle 2, la résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique des élèves, développant leurs capacités à chercher, raisonner et communiquer. Les problèmes permettent d'aborder de nouvelles notions, de consolider des acquisitions, de provoquer des questionnements. Ils peuvent être issus de situations de vie de classe ou de situations rencontrées dans d'autres enseignements, notamment « Questionner le monde » ce qui contribue à renforcer le lien entre les mathématiques et les autres disciplines. Ils ont le plus souvent possible un caractère ludique. On veillera à proposer aux élèves dès le CP des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas de simples problèmes d'application à une ou plusieurs opérations mais nécessitent des recherches avec tâtonnements.

La composante écrite de l'activité mathématique devient essentielle. Ces écrits sont d'abord des écritures et représentations produites en situation par les élèves eux-mêmes qui évoluent progressivement avec l'aide du professeur vers des formes conventionnelles institutionnalisées dans les cahiers par des traces écrites qui ont valeur de référence. Il est tout aussi essentiel qu'une activité langagière orale verbalisation reposant sur une syntaxe et un lexique adaptés accompagne le recours à l'écrit et soit favorisée dans les échanges d'arguments entre élèves. L'introduction et l'utilisation des symboles mathématiques sont réalisées au fur et à mesure qu'ils prennent sens dans des situations d'action basées sur des manipulations, en relation avec le vocabulaire utilisé, assurant une entrée progressive dans l'abstraction.

Les élèves consolident leur compréhension des nombres entiers, déjà rencontrés au cycle 1. Ils étudient différentes manières de désigner les nombres, notamment leurs écritures en chiffres, leurs noms à l'oral, les compositions-décompositions fondées sur les propriétés numériques (le double de, la moitié de, etc.), ainsi que les décompositions en unités de numération (unités, dizaines, etc.).

L'étude des quatre opérations (addition, soustraction, multiplication, division) sont étudiées commence dès le début du cycle à partir de problèmes qui contribuent à leur donner du sens, en particulier des problèmes portant sur des grandeurs ou sur leurs mesures. La pratique quotidienne du calcul mental conforte la maîtrise des nombres et des opérations et permet l'acquisition d'automatismes procéduraux et la mémorisation progressive de résultats comme ceux des tables d'addition et de multiplication.

En lien avec le travail mené dans « Questionner le monde » les élèves rencontrent des grandeurs qu'ils apprennent à mesurer, ils construisent des connaissances de l'espace essentielles et abordent l'étude de quelques relations géométriques et de quelques objets (solides et figures planes) en étant confrontés à des problèmes dans lesquels ces connaissances sont en jeu. L'étude des grandeurs et de leurs mesures doit faire l'objet d'un enseignement structuré et explicite qui s'appuie sur des situations de manipulation.

<b>Compétences travaillées</b>	<b>Domaines du socle</b>
<b>Chercher</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome.</li> <li>• Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur.</li> </ul>	2, 4
<b>Modéliser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des grandeurs et leurs mesures.</li> <li>• Réaliser que certains problèmes relèvent de situations additives, d'autres de situations multiplicatives, de partages ou de groupements.</li> <li>• Reconnaître des formes dans des objets réels et les reproduire géométriquement.</li> </ul>	1, 2, 4
<b>Représenter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.).</li> <li>• Utiliser des nombres pour représenter des quantités ou des grandeurs.</li> <li>• Utiliser diverses représentations de solides et de situations spatiales.</li> </ul>	1, 5
<b>Raisonner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticiper le résultat d'une manipulation, d'un calcul, ou d'une mesure.</li> <li>• Raisonner sur des figures pour les reproduire avec des instruments.</li> <li>• Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc.) pour modifier son jugement.</li> <li>• Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.</li> </ul>	2, 3, 4
<b>Calculer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies adaptées aux nombres en jeu.</li> <li>• Contrôler la vraisemblance de ses résultats.</li> </ul>	4
<b>Communiquer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.</li> </ul>	1, 3

## Nombres et calculs

La connaissance des nombres entiers et du calcul est un objectif majeur du cycle 2. Elle se développe en appui sur les quantités et les grandeurs, en travaillant selon plusieurs axes.

**Des résolutions de problèmes contextualisés** : dénombrer des collections, mesurer des grandeurs, repérer un rang dans une liste, prévoir des résultats d'actions portant sur des collections ou des grandeurs (les comparer, les réunir, les augmenter, les diminuer, les partager en parts égales ou inégales, chercher combien de fois l'une est comprise dans l'autre, etc.). Ces actions portent sur des objets tout d'abord matériels puis évoqués à l'oral ou à l'écrit ; le travail de recherche et de modélisation sur ces problèmes permet d'introduire progressivement les quatre opérations (addition, soustraction, multiplication, division).

**L'étude de relations internes aux nombres** : comprendre que le successeur d'un nombre entier c'est « ce nombre plus un », décomposer/recomposer les nombres additivement, multiplicativement, en utilisant les unités de numération (dizaines, centaines, milliers), changer d'unités de numération de référence, comparer, ranger, itérer une suite (+1, +10, +n), etc.

**L'étude des différentes désignations orales et/ou écrites** : nom du nombre ; écriture usuelle en chiffres (numération décimale de position) ; *double* de, *moitié* de, *somme* de, *produit* de ; *différence* de, *quotient* et *reste* de ; écritures en ligne additives/soustractives, multiplicatives, mixtes, en unités de numération, etc.

**L'appropriation de stratégies de calcul** adaptées aux nombres et aux opérations en jeu. Ces stratégies s'appuient sur la connaissance de faits numériques mémorisés (répertoires additif et multiplicatif, connaissance des unités de numération et de leurs relations, etc.) et sur celle des propriétés des opérations et de la numération. Le calcul mental est essentiel dans la vie quotidienne où il est souvent nécessaire de parvenir rapidement à un ordre de grandeur du résultat d'une opération, ou de vérifier un prix, etc.

**Une bonne connaissance des nombres inférieurs à mille et de leurs relations** est le fondement de la compréhension des nombres entiers et ce champ numérique est privilégié pour la construction de stratégies de calcul et la résolution des premiers problèmes arithmétiques.

Attendus de fin de cycle	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.</li> <li>- Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers.</li> <li>- Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul.</li> <li>- Calculer avec des nombres entiers.</li> </ul>	
Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève
Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer	
<p>Dénombrer, constituer et comparer des collections <b>en les organisant, notamment par des groupements par dizaines, centaines et milliers.</b></p> <p>Utiliser diverses stratégies de dénombrement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines, en relation ou non avec des groupements).</li> <li>➤ Désignation du nombre d'éléments de diverses façons : écritures additives ou multiplicatives, écritures en unités de numération, écriture usuelle.</li> <li>➤ Utilisation de ces diverses désignations pour comparer des collections.</li> </ul> <p>Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.</p> <p>Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précède.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relation entre ordinaux et cardinaux.</li> </ul> <p>Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers, en utilisant les symboles =, ≠, &lt;, &gt;.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre.</li> <li>➤ Ordre.</li> <li>➤ Sens des symboles =, ≠, &lt;, &gt;.</li> </ul>	<p>Dénombrer des collections en les organisant et désigner leur nombre d'éléments (écritures additives ou multiplicatives, écritures en unités de numération, écriture usuelle). Une importance particulière est accordée aux regroupements par dizaines, centaines, milliers.</p> <p>Les comparaisons peuvent porter sur des écritures usuelles ou non : par exemple comparer <math>8+5+4</math> et <math>8+3+2+4</math> en utilisant que <math>5=3+2</math> et en déduire que les deux nombres sont égaux.</p>
Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	
<p>Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).</p> <p>Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.</p> <p>Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques.</p>	<p>Les connaissances de la numération orale sont approfondies par un travail spécifique à partir des « mots-nombres » :</p> <p>Utiliser des écritures en unités de numération (5d 6u, mais aussi 4d 16u ou 6u 5d pour 56).</p> <p>Itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100.</p>

<p><b>Utiliser des écritures en unités de numération (5d 6u, mais aussi 4d 16u ou 6u 5d pour 56).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres).</li> <li>➤ Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position).</li> <li>➤ Noms des nombres.</li> </ul> <p><b>Itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100.</b></p>	
<p>Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.</p> <p><b>Graduer une demi-droite munie d'un point origine à l'aide d'une unité de longueur.</b></p> <p>Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité.</p> <p><b>Faire le lien entre unités de numération et unités du système métrique étudiées au cycle 2.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs.</li> <li>➤ Lien entre nombre et mesure de grandeurs une unité étant choisie.</li> </ul>	<p>Graduer une droite munie d'un point origine à l'aide d'une unité de longueur.</p> <p>Faire le lien entre unités de numération et unités du système métrique étudiées au cycle 2.</p>
<b>Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul</b>	
<p>Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sens des opérations.</li> <li>➤ Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction).</li> <li>➤ Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division).</li> </ul> <p>Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sens des symboles +, -, x, :</li> </ul>	<p>Étudier les liens, entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– addition et soustraction</li> <li>– multiplication et division.</li> </ul> <p>Distinguer les problèmes relevant des structures additives des problèmes relevant de structures multiplicatives.</p>
<p><b>Organisation et gestion de données</b></p> <p>Exploiter des données numériques pour répondre à des questions.</p> <p>Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Modes de représentation de données numériques : tableaux, graphiques simples, etc.</li> </ul>	<p>Ce travail est mené en lien avec « Grandeurs et mesures » et « Questionner le monde ».</p>
<b>Calculer avec des nombres entiers</b>	
<p>Mémoriser des faits numériques et des procédures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tables de l'addition et de la multiplication.</li> <li>➤ Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10 et par 100, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.</li> </ul> <p><b>Mobiliser en situation ses connaissances de faits numériques et ses connaissances sur la numération par exemple</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ répondre à des questions comme : <math>7 \times 4 = ?</math> ; <math>28 = 7 \times ?</math> ; <math>28 = 4 \times ?</math>, etc.</li> <li>➤ retrouver que <math>24 \times 10</math>, c'est 24 dizaines, c'est 240.</li> </ul>	<p>Répondre aux questions : <math>7 \times 4 = ?</math> ; <math>28 = 7 \times ?</math> ; <math>28 = 4 \times ?</math>, etc.</p> <p>Utiliser ses connaissances sur la numération : « <math>24 \times 10</math>, c'est 24 dizaines, c'est 240 ».</p>
<p><b>Calcul mental et calcul en ligne</b></p> <p><b>Traiter à l'oral ou à l'écrit des calculs relevant des quatre opérations.</b></p> <p>Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit, expliciter les procédures utilisées et comparer leur efficacité.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Addition, soustraction, multiplication, division.</li> <li>➤ Propriétés implicites des opérations :  <math>2+9</math>, c'est pareil que <math>9+2</math>,  <math>3 \times 5 \times 2</math>, c'est pareil que <math>3 \times 10</math>.</li> <li>➤ Propriétés de la numération :  « <math>50+80</math>, c'est 5 dizaines + 8 dizaines, c'est 13 dizaines, c'est 130 »  « <math>4 \times 60</math>, c'est <math>4 \times 6</math> dizaines, c'est 24 dizaines, c'est 240 ».</li> </ul>	<p>Traiter des calculs relevant des quatre opérations, expliciter les procédures utilisées et comparer leur efficacité. Pour calculer, estimer ou vérifier un résultat, utiliser divers supports ou instruments : les doigts ou le corps, bouliers ou abaques, ficelle à nœuds, cailloux ou jetons, monnaie fictive, double règle graduée, calculette, etc.</p>

Propriétés du type :  $5 \times 12 = 5 \times 10 + 5 \times 2$

### Calcul mental :

Calculer sans le support de l'écrit, pour obtenir un résultat exact ou évaluer, pour estimer un ordre de grandeur ou pour vérifier la vraisemblance d'un résultat.

Résoudre mentalement des problèmes arithmétiques, à données numériques simples. En particulier :

- Calcul sur les nombres 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 en lien avec la monnaie
- Calcul sur les nombres 15, 30, 45, 60, 90 en lien avec les durées.

**Calcul en ligne :** calculer avec le support de l'écrit, en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes.

Calculer mentalement

— sur les nombres 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 en lien avec la monnaie  
— sur les nombres 15, 30, 45, 60, 90 en lien avec les durées.

Résoudre mentalement des problèmes arithmétiques, à données numériques simples

Utiliser les propriétés des opérations, y compris celles du type  $5 \times 12 = 5 \times 10 + 5 \times 2$ .

Exemples de stratégies de calcul en ligne :

$$5 \times 36 = 5 \times 2 \times 18 = 10 \times 18 = 180$$

$$5 \times 36 = 150 + 30 = 180$$

$$5 \times 36 = 15d + 30u = 15d + 3d = 180u$$

Utiliser des écritures en ligne du type  $21 = 4 \times 5 + 1$  pour trouver le quotient et le reste de la division de 21 par 4 (ou par 5).

**Calcul posé :** mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.

L'apprentissage des techniques opératoires posées (addition, soustraction, multiplication) se fait en lien avec la numération et les propriétés des opérations.

### Repères de progressivité

Il est possible, lors de la résolution de problèmes, d'aller au-delà des repères de progressivité identifiés pour chaque niveau.

Au **CP**, l'étude systématique des relations numériques entre des nombres inférieurs à 10, puis à 20 (décomposition/recomposition), est approfondie durant toute l'année. Parallèlement, l'étude de la numération décimale écrite en chiffres (dizaines, unités simples) pour les nombres jusqu'à 100 et celle de la désignation orale, permet aux élèves de dénombrer et constituer des collections de plus en plus importantes (la complexité de la numération orale en France doit être prise en compte pour les nombres supérieurs à 69). Au **CE1**, un temps conséquent est consacré à la reprise de l'étude des nombres jusqu'à 100, notamment pour leur désignation orale et pour les stratégies de calcul mental ou écrit. Parallèlement, l'étude de la numération décimale écrite (centaine, dizaines, unités simples) est étendue par paliers, jusqu'à 200, puis 600 et éventuellement 1000, puis au **CE2**, jusqu'à 10 000 (l'absence de mot spécifique pour désigner le groupement suivant correspondant à 10 000 justifie ce palier).

Au **CP**, les élèves commencent à résoudre des problèmes additifs et soustractifs auxquels s'ajoutent des problèmes multiplicatifs dans la suite du cycle. L'étude de la division, travaillée au cycle 3, est initiée au cours du cycle 2 dans des situations simples de partage ou de groupement. Elle est ensuite préparée par la résolution de deux types de problèmes : ceux où l'on cherche combien de fois une grandeur contient une autre grandeur et ceux où l'on partage une grandeur en un nombre donné de grandeurs. Au **CE2**, les élèves sont amenés à résoudre des problèmes plus complexes, éventuellement à deux étapes, nécessitant par exemple l'exploration d'un tableau ou d'un graphique, ou l'élaboration d'une stratégie de résolution originale.

Le réinvestissement dans de nombreux problèmes arithmétiques élémentaires permet ensuite aux élèves d'accéder à différentes compréhensions de chaque opération.

En ce qui concerne le calcul, les élèves établissent puis doivent progressivement mémoriser :

- des faits numériques : décompositions/recompositions additives dès début de cycle (dont les tables d'addition), multiplicatives dans la suite du cycle (dont les tables de multiplication) ;
- des procédures de calculs élémentaires.

Ils s'appuient sur ces connaissances pour développer des procédures de calcul adaptées aux nombres en jeu pour les additions au **CP**, pour les soustractions et les multiplications au **CE1** ainsi que pour obtenir le quotient et le reste d'une division euclidienne par un nombre à 1 chiffre et par des nombres comme 10, 25, 50, 100 en fin de cycle.

Les opérations posées permettent l'obtention de résultats notamment lorsque le calcul mental ou écrit en ligne atteint ses limites. Leur apprentissage est aussi un moyen de renforcer la compréhension du système décimal de position et de consolider la mémorisation des relations numériques élémentaires. Il a donc lieu lorsque les élèves se sont appropriés des stratégies de calcul basées sur des décompositions/recompositions liées à la numération décimale, souvent utilisées également en calcul mental ou écrit.

Au **CP**, les élèves apprennent à poser les additions en colonnes avec des nombres de deux chiffres. Au **CE1**, ils consolident la maîtrise de l'addition avec des nombres plus grands et avec des nombres de taille différente ; ils apprennent une technique de calcul posé pour la soustraction. Au **CE2**, ils consolident la maîtrise de la soustraction ; ils apprennent une technique de calcul posé pour la multiplication, tout d'abord en multipliant un nombre à deux chiffres par un nombre à un chiffre puis avec des nombres plus grands. Le choix de ces techniques est laissé aux équipes d'école, il doit être suivi au cycle 3.



## Grandeurs et mesures

Dans les différents enseignements mais aussi dans leur vie quotidienne, les élèves sont amenés à comparer des objets ou des phénomènes en utilisant des nombres. À travers des activités de comparaison, ils apprennent à distinguer différents types de grandeurs et à utiliser le lexique approprié : longueurs (et repérage sur une droite), masses, contenance (et volume contenu), durées (et repérage dans le temps), prix. La comparaison de grandeurs peut être directe, d'objet à objet (juxtaposer deux baguettes), nécessiter la comparaison à un objet intermédiaire (utiliser un troisième récipient pour déterminer laquelle de deux bouteilles a la plus grande contenance) ou à plusieurs objets de même grandeur (mettre bout à bout plusieurs baguettes identiques pour comparer les longueurs de deux lignes tracées au sol). Elle peut également reposer sur la comparaison de mesures des grandeurs.

Dans le cas des longueurs, des masses, des contenances et des durées, les élèves ont une approche mathématique de la mesure d'une grandeur : ils déterminent combien de fois une grandeur à mesurer « contient » une grandeur de référence (l'unité). Ils s'approprient ensuite les unités usuelles et apprennent à utiliser des instruments de mesure (un sablier, une règle graduée, un verre mesureur, une balance, etc.).

Pour résoudre des problèmes liés à des situations vécues, les élèves sont amenés à calculer avec des grandeurs. Ils utilisent les propriétés des nombres et les opérations, et en consolident ainsi la maîtrise. Pour comprendre les situations et valider leurs résultats ils doivent aussi donner du sens à ces grandeurs (estimer la longueur d'une pièce ou la distance entre deux arbres dans la cour, juger si un livre peut être plus lourd qu'un autre, etc.) en s'appuyant sur quelques références qu'ils se seront construites. Ces problèmes sont l'occasion de renforcer et de relier entre elles les connaissances numériques et géométriques, ainsi que celles acquises dans « Questionner le monde ».

Attendus de fin de cycle	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées.</li> <li>- Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs.</li> <li>- Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix.</li> </ul>	
Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève
<b>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées</b> <b>Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</b>	
Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux contenances, aux durées : <b>lourd, léger, grand, petit, haut, bas, court, long.</b>	Un objet peut être plus haut, moins large et plus léger qu'un autre ; identifier que « haut » et « large » font référence à la notion de longueur et que « léger » fait référence à la notion de masse.
Comparer des longueurs, des masses et des contenances, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances.</li> </ul> <b>Estimer à vue des rapports très simples de longueur.</b>	Juxtaposer des objets pour comparer leur longueur. Estimer à vue des rapports très simples de longueur. Vérifier éventuellement avec une bande de papier.
Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques. Vérifier éventuellement avec un instrument <b>dans les cas simples</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers.</li> <li>➤ Rapports très simples de longueurs (double et moitié).</li> </ul>	À vue ou par manipulation, proposer une estimation de la mesure d'une grandeur attachée à un objet, avant confrontation avec d'autres approches. -
<b>Dans des cas simples</b> , mesurer des longueurs des masses et des contenances en reportant une unité ( <b>bande de papier ou ficelle, poids, récipient</b> ) : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce.</li> </ul> <b>Dans des cas simples</b> , mesurer des longueurs des masses et des contenances avec un instrument adapté ( <b>règle graduée, bande de 1 dm de long graduée ou non, mètre gradué ou non, balance, plateaux, balance à lecture directe, verre mesureur</b> ) : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Unités de mesures usuelles.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ longueur : m, dm, cm, mm, km <b>et relations entre m, dm, cm et mm ainsi qu'entre km et m.</b></li> </ul> </li> </ul>	Instruments : règle graduée, bandes de 1 dm de long graduées ou non, bande de papier plus ou moins longue, ficelle, mètre gradué ou non, balance à plateaux, à lecture directe, des récipients pour transvaser, un verre mesureur, ... Les encadrements de grandeurs sont du type : le couloir mesure entre 6 m et 7 m de long. Les grandeurs peuvent être exprimées avec des expressions complexes (1 m 13 cm, 1 h 20 min, etc.)

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ masse : g, kg, tonne et relations entre kg et g ainsi qu'entre tonne et kg.</li> <li>○ contenance : L, dL, cL et leurs relations.</li> <li>➤ Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.</li> <li>➤ Encadrer une mesure de grandeur par deux nombres entiers d'unités (par exemple : le couloir mesure entre 6 m et 7 m de long).</li> </ul> <p>Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées</p>	
<p><b>Lire l'heure sur une horloge ou une montre à aiguilles.</b></p> <p>Comparer, estimer, mesurer des durées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, h, min, s, mois, année, siècle, millénaire.</li> <li>➤ Relations entre ces unités.</li> </ul>	<p>Ce travail est mené en lien avec « Questionner le monde »</p> <p>Utiliser un sablier, des horloges et des montres à aiguilles et à affichage digital, un chronomètre.</p>
<p>Dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales.</li> <li>➤ Une grandeur double est représentée par une longueur double.</li> <li>➤ La règle graduée en cm comme cas particulier d'une demi-droite graduée.</li> </ul> <p><b>Lire les graduations représentant des grandeurs : cadran d'une balance, frise chronologique, axes d'un graphique gradué en unités.</b></p>	<p>Lire les graduations représentant des grandeurs : cadran d'une balance, frise chronologique, progressivement axes d'un graphique.</p>
<b>Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix</b>	
<p>Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les quatre opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Opérations sur les grandeurs (Addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</li> <li>➤ Quatre opérations sur les mesures des grandeurs.</li> <li>➤ Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</li> <li>➤ Lexique lié aux pratiques économiques.</li> <li>➤ Mesurer des segments pour calculer la longueur d'une ligne brisée ou le périmètre d'un polygone.</li> </ul>	<p>Observer que les longueurs, les masses, les contenances, les durées, sont des grandeurs additives.</p> <p>Utiliser le résultat d'un mesurage pour calculer une autre grandeur, notamment mesurer des segments pour calculer la longueur d'une ligne brisée, périmètre d'un polygone.</p> <p>Réinvestir les connaissances de calcul mental, de numération et le sens des opérations.</p> <p>Connaitre le prix de quelques objets familiers.</p>
<p>Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre.</p> <p>Convertir avant de calculer si nécessaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relations entre les unités usuelles.</li> <li>➤ Lien entre les unités de mesure décimales et les unités de numération.</li> </ul>	<p>Faire des liens entre les unités de mesure décimales et les unités de numération.</p>
<p><b>Repères de progressivité</b></p> <p>Il est possible, lors de la résolution de problèmes, d'aller au-delà des repères de progressivité identifiés pour chaque niveau.</p> <p>Tout au long du cycle, les élèves travaillent sur des grandeurs diverses en commençant par les comparer pour appréhender le concept, avant de les mesurer au moyen d'instruments adéquats en s'appropriant peu à peu les unités usuelles. Les différentes unités sont introduites et mises en relation progressivement au cours du cycle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la longueur (comparaison, double et moitié dès le CP, en dm, cm, m, km au CE1 puis en mm au CE2) ;</li> <li>• la masse (en g et kg, comme unités indépendantes au CE1, puis en g, kg, et tonne en relation au CE2) ;</li> <li>• la contenance (en litres au CE1, en cl et dL au CE2) ;</li> <li>• la durée (jour et semaine et leur relation tout au long du cycle, relations entre j et h, entre h et min en cours de CE1, j, mois, année et leurs relations, année, siècle, millénaire et leurs relations, min, s et leur relation au CE2) ;</li> <li>• le prix (en euros dès le CP, en euros et en centimes d'euros, en relation au CE1).</li> </ul> <p>Les opérations sur les grandeurs sont menées en lien avec l'avancée des opérations sur les nombres, de la connaissance des unités et des relations entre elles. Le lexique suivant est introduit : le double d'une longueur, sa moitié au début du cycle.</p>	

## Espace et géométrie

Au cycle 2, les élèves acquièrent à la fois des connaissances spatiales comme l'orientation et le repérage dans l'espace et des connaissances géométriques sur les solides et sur les figures planes. Apprendre à se repérer et se déplacer dans l'espace se fait en lien étroit avec le travail dans « Questionner le monde » et « Éducation physique et sportive ». Les connaissances géométriques contribuent à la construction, tout au long de la scolarité obligatoire, des concepts fondamentaux d'alignement, de distance, d'égalité de longueurs, de parallélisme, de perpendicularité, de symétrie.

Les compétences et connaissances attendues en fin de cycle se construisent à partir de manipulations et de problèmes concrets, qui s'enrichissent tout au long du cycle en jouant sur les outils et les supports à disposition, et en relation avec les activités mettant en jeu les grandeurs géométriques et leur mesure.

Dans la suite du travail commencé à l'école maternelle, l'acquisition de connaissances spatiales s'appuie sur des problèmes visant à localiser des objets ou à décrire ou produire des déplacements dans l'espace réel. L'oral tient encore une grande place dans l'ensemble du cycle mais les représentations symboliques se développent et l'espace réel est progressivement mis en relation avec des représentations géométriques. La connaissance des solides se développe à travers des activités de tri, d'assemblages et de fabrications d'objets. Les notions de géométrie plane et les connaissances sur les figures usuelles s'acquièrent à partir de manipulations et résolution de problèmes (reproduction de figures, activités de tri et de classement, description de figures, reconnaissance de figures à partir de leur description, tracés en suivant un programme de construction simple). La reproduction de figures diverses, simples et composées est une source importante de problèmes de géométrie dont on peut faire varier la difficulté en fonction des figures à reproduire et des instruments disponibles. Les concepts généraux de géométrie (droites, points, segments, angles droits) sont présentés à partir de tels problèmes.

En géométrie comme ailleurs, il est particulièrement important que les professeurs utilisent un langage précis et adapté et introduisent le vocabulaire approprié au cours des manipulations et situations d'action où il prend sens pour les élèves, et que ceux-ci soient progressivement encouragés à l'utiliser.

Attendus de fin de cycle	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations.</li> <li>- Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides.</li> <li>- Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques.</li> <li>- Reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie.</li> </ul>	
Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève
<b>(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères</b>	
<p>Se repérer dans son environnement proche. Situier des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest, ...).</li> <li>➤ Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).</li> </ul>	<p>Ce travail est mené en lien avec « Questionner le monde » : Passer, dans les activités, de l'espace proche et connu à un espace inconnu. Mises en situations, avec utilisation orale puis écrite d'un langage approprié.</p>
<p>Produire des représentations des espaces familiers (les espaces scolaires extérieurs proches, l'école, les espaces proches de l'école, le village, le quartier) et moins familiers (vécus lors de sorties).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Quelques modes de représentation de l'espace (maquettes, plans, photos).</li> </ul>	<p>Ce travail est mené en lien avec « Questionner le monde » Étudier des représentations de l'espace environnant (maquettes, plans, photos), en produire. Dessiner l'espace de l'école.</p>
<p>S'orienter et se déplacer en utilisant des repères. Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran.</p> <p>Réaliser des déplacements dans l'espace et les coder pour qu'un autre élève puisse les reproduire.</p> <p>Produire des représentations d'un espace restreint et s'en servir pour communiquer des positions.</p>	<p>Parcours de découverte et d'orientation pour identifier des éléments, les situer les uns par rapport aux autres, anticiper et effectuer un déplacement, le coder. Réaliser des déplacements dans l'espace et les coder pour qu'un autre élève puisse les reproduire. Produire des représentations d'un espace restreint et s'en servir pour communiquer des positions. Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.</p>

<p>Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Repères spatiaux.</li> <li>➤ Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.</li> </ul>	
<b>Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire quelques solides</b>	
<p>Reconnaitre et trier les solides usuels parmi des solides variés.  <b>Reconnaitre les solides simples dans un environnement proche.</b>      Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié.      Reproduire des solides.  <b>Réaliser et reproduire des assemblages de cubes et pavés droits et associer de tels assemblages à divers types de représentations (photos, vues, ...).</b>      Fabriquer un cube à partir d'un patron fourni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocabulaire approprié pour :       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nommer des solides (boule, cylindre, cône, cube, pavé droit, pyramide) ;</li> <li>○ décrire des polyèdres (face, sommet, arête).</li> </ul> </li> <li>➤ Les faces d'un cube sont des carrés.</li> <li>➤ Les faces d'un pavé droit sont des rectangles (qui peuvent être des carrés).</li> </ul>	<p>Trier, reconnaître et nommer les solides à travers des activités de tri parmi des solides variés, des jeux (portrait, Kim...):      Réaliser et reproduire des assemblages de cubes et pavés droits.      Associer de tels assemblages à divers types de représentations (photos, vues, ...)      Commander le matériel juste nécessaire pour fabriquer un cube à partir de ses faces.      Observer, compter le nombre de faces et de sommets d'un cube.      Initiation à l'usage d'un logiciel permettant de représenter les solides et de les déplacer pour les voir sous différents angles.</p>
<b>Reconnaitre, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques Reconnaitre et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie</b>	
<p>Décrire, reproduire sur du papier quadrillé ou uni des figures ou des assemblages de figures planes (éventuellement à partir d'éléments déjà fournis de la figure à reproduire qu'il s'agit alors de compléter).</p> <p>Utiliser la règle, le compas ou l'équerre comme instruments de tracé.</p> <p>Reconnaitre, nommer les figures usuelles : <b>carré, rectangle, triangle rectangle, polygone, cercle, disque.</b></p> <p>Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés.</p> <p>Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles :       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ;</li> <li>○ cercle, disque, rayon, centre ;</li> <li>○ segment, milieu d'un segment, droite.</li> </ul> </li> <li>➤ Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.</li> <li>➤ Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé :       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ droite, alignement et règle non graduée ;</li> <li>○ angle droit et équerre ;</li> <li>○ cercle et compas.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Les jeux du type portrait, Kim etc., la construction de frises, pavages, rosaces peuvent contribuer à développer la connaissance des propriétés des figures du programme et du vocabulaire associé.      Les problèmes de reproduction de figures (éventuellement à partir d'éléments déjà fournis de la figure à reproduire qu'il s'agit alors de compléter) donnent l'occasion de dégager et travailler les propriétés et relations géométriques du programme. Le choix d'un support uni, quadrillé ou pointé et des instruments disponibles se fait suivant les objectifs.      Les problèmes de description de figures permettent de développer le langage géométrique.</p>
<p>Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements.</p> <p>Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.</p> <p>Reporter une longueur sur une droite déjà tracée <b>en utilisant une bande de papier avec un bord droit ou la règle graduée :</b>      Repérer ou trouver le milieu d'un segment.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alignement de points et de segments.</li> <li>➤ Angle droit.</li> </ul>	<p>À travers des activités dans l'espace ou des tracés, les élèves perçoivent les notions d'alignement, de partage en deux, de symétrie.      Mobiliser des instruments variés lors des tracés: gabarits, pochoirs, règle non graduée, bande de papier avec un bord droit pour reporter des longueurs ou trouver un milieu, gabarit d'angle droit, équerre, compas.      Le report de longueurs et la recherche du milieu d'un segment peuvent s'obtenir en utilisant la</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Égalité de longueurs.</li> <li>➤ Milieu d'un segment.</li> </ul>	<p>règle graduée en lien avec la mesure mais ils doivent d'abord pouvoir se faire sans règle graduée.</p>
<p>Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver), visuellement et/ou en utilisant du papier calque, des découpages, des pliages.</p> <p>Reconnaitre dans son environnement des situations modélisables par la symétrie (papillons, bâtiments, ect.)</p> <p>Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Symétrie axiale.</li> <li>➤ Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver).</li> <li>➤ Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.</li> </ul>	<p>Reconnaitre dans son environnement des situations modélisables par la symétrie (papillons, bâtiments, etc.).</p> <p>Utiliser du papier calque, des découpages, des pliages, des logiciels permettant de déplacer des figures ou parties de figures.</p>
<p><b>Repères de progressivité</b>        Il est possible, lors de la résolution de problèmes, d'aller au-delà des repères de progressivité identifiés pour chaque niveau.</p> <p>Au <b>CP</b>, la représentation des lieux et le codage des déplacements se situent dans la classe ou dans l'école, puis dans le quartier proche, et au <b>CE2</b> dans un quartier étendu ou le village.        Dès le <b>CE1</b>, les élèves peuvent coder des déplacements à l'aide d'un logiciel de programmation adapté, ce qui les amènera au <b>CE2</b> à la compréhension, et la production d'algorithmes simples.        Dès le <b>CP</b>, les élèves observent et apprennent à reconnaître, trier et nommer des solides variés. Le vocabulaire nécessaire pour les décrire (face, sommet, arête) est progressivement exigible.        Ils apprennent dès le <b>CE1</b> à construire un cube avec des carrés ou avec des tiges que l'on peut assembler. Au <b>CE2</b>, ils approchent la notion de patron du cube. La discussion sur l'agencement des faces d'un patron relève du cycle 3.</p> <p>Les propriétés géométriques sont engagées progressivement dans la reproduction et la description de figures (alignement, report de longueur sur une droite et égalités de longueur en début de cycle, puis angle droit en milieu de cycle). On aborde la construction d'un cercle sans contraintes au <b>CE1</b> ; puis à partir du centre et d'un point de son rayon et son centre, et, au <b>CE2</b>, de son diamètre.        L'utilisation des instruments se fait graduellement : règle non graduée, outil de report de longueur (bande de papier ou de carton sur laquelle on peut écrire) sur une droite dès le <b>CP</b> ; puis règle graduée, gabarit d'angle droit ; enfin, équerre, compas pour tracer des cercles. Le report de longueurs sur une droite déjà tracée avec le compas peut être abordé au <b>CE2</b> mais il relève surtout du cycle 3.</p> <p>L'initiation à l'utilisation de logiciels de géométrie permettant de produire ou déplacer des figures ou composantes de figures se fait graduellement, en lien avec l'ensemble des activités géométriques et le développement des connaissances et compétences géométriques. L'usage des logiciels de géométrie dynamique relève essentiellement des cycles 3 et 4.</p>	

## Croisements entre enseignements

Les connaissances sur les nombres et le calcul se développent en relation étroite avec celles portant sur les grandeurs. Elles sont par ailleurs nécessaires à la résolution de nombreux problèmes rencontrés dans « Questionner le monde ».

Le travail sur les grandeurs et leur mesure permet des mises en relations fécondes avec d'autres enseignements : « Questionner le monde » (longueurs, masses, durées), « Éducation physique et sportive » (durées, longueurs), « Éducation musicale » (durées).

Le travail sur l'espace se fait en forte interrelation avec « Questionner le monde » et « Éducation physique et sportive ».  
 Le travail sur les solides, les figures géométriques et les relations géométriques peut se développer en lien avec « Arts plastiques » et « Éducation physique et sportive ».