MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

Liberté
Égalité
Fraternité

Programme d'enseignement

École maternelle

D'après
- le BO n° 41 du 31 octobre 2024
- le BO n° 19 du 7 mai 2026

Table des matières

Préambule ... **2**
Le développement et la structuration du langage oral et écrit ... **6**
Principes ... 6
Acquérir le langage oral ... 7
Passer de l'oral à l'écrit : se préparer à apprendre à lire ... 12
Passer de l'oral à l'écrit : se préparer à apprendre à écrire ... 17
Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités physiques ... **21**
Principes ... 21
Se déplacer ... 21
Construire des équilibres ... 22
S'exprimer avec son corps ... 23
Coopérer et s'opposer ... 24
Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques ... **26**
Principes ... 26
Arts visuels ... 26
Les univers sonores ... 30
Le spectacle vivant ... 33
L'acquisition des premiers outils mathématiques ... **35**
Principes ... 35
Découvrir les nombres ... 36
Utiliser les nombres pour résoudre des problèmes ... 43
Explorer les solides et les formes planes ... 46
Explorer des grandeurs : la longueur, la masse ... 47
Se familiariser avec les motifs organisés ... 49
Se repérer dans le temps et l'espace ... **52**
Principes ... 52
Se repérer dans le temps ... 52
Se repérer dans l'espace ... 54
Découvrir le monde du vivant, de la matière et des objets ... **58**
Principes ... 58
Découvrir le monde du vivant ... 58
Découvrir le monde de la matière et des objets ... 60

Préambule

L'école maternelle, une première école ambitieuse, attentive au développement, aux besoins et au bienêtre des jeunes enfants

L'école maternelle est une école ambitieuse qui s'appuie sur un principe majeur : tous les enfants sont capables d'apprendre et de progresser. Elle constitue le premier jalon du parcours de l'élève pour l'ensemble de sa scolarité. Sa mission est de lui donner envie d'aller à l'école pour apprendre, pour affirmer et épanouir sa personnalité, pour exercer sa curiosité sur le monde qui l'entoure. Dans le respect du rythme de développement et des besoins de chacun, l'école maternelle propose des apprentissages structurés et articulés autour de six domaines. En montrant à chaque enfant qu'il est capable d'apprendre avec succès dans toutes sortes de situations, l'école maternelle l'engage à avoir confiance dans son propre pouvoir d'agir et de penser, et dans sa capacité à vivre et à coopérer avec les autres, notamment par le jeu.

La classe constitue une communauté d'apprentissage qui établit les bases de la construction d'une citoyenneté respectueuse des règles et ouverte sur la pluralité des cultures du monde. C'est dans ce cadre que l'enfant va devenir élève, de manière progressive, sur l'ensemble du cycle. L'école maternelle, dans sa dimension inclusive, assure une première acquisition des principes de la vie en société. L'accueil et la scolarisation des enfants en situation de handicap ou à besoins éducatifs particuliers constituent un enjeu pour ces enfants eux-mêmes et contribuent pour tous au développement d'un regard positif sur les différences. L'ensemble des adultes veille à ce que tous les élèves bénéficient en toutes circonstances d'un traitement équitable. L'école maternelle construit les conditions de l'égalité, notamment entre les filles et les garçons. Elle permet la construction progressive de compétences psychosociales.

Une école qui s'adapte aux besoins et aux rythmes de développement de chaque élève

L'enfant qui entre pour la première fois à l'école maternelle a déjà construit des compétences, des connaissances et des représentations du monde. Avec sa famille et dans les divers lieux d'accueil qu'il a fréquentés, il a développé des habitudes, réalisé des expériences diverses et des apprentissages dont l'école doit tenir compte.

Une école qui accueille les enfants et leurs parents dans le respect mutuel de chacun

Dès l'accueil de l'enfant à l'école, un dialogue régulier et constructif s'établit entre les professeurs et les parents. Il exige de la confiance et une information réciproques. Les agents territoriaux spécialisés des écoles maternelles (ATSEM) ainsi que les accompagnants des élèves en situation de handicap (AESH) y participent activement. Pour cela, l'équipe pédagogique, pilotée par la directrice ou le directeur de l'école, définit des modalités de relations avec les parents et porte attention à la diversité des familles, dans le souci du bienêtre et d'une première scolarisation réussie des enfants. Ces relations permettent aux parents de comprendre le fonctionnement et les spécificités de l'école maternelle : la place essentielle du langage, l'importance du corps dans le développement cognitif, moteur, sensoriel et affectif de l'enfant, le rôle du jeu (y compris le jeu libre) dans les apprentissages et dans la découverte que l'enfant fait du monde et des autres.

L'expérience de la séparation entre l'enfant et sa famille requiert l'attention de toute la communauté éducative, particulièrement lors de la première année de scolarisation.

Une école qui tient compte du développement de l'enfant

Tout au long du cycle, les progrès dans les domaines du langage et de la motricité, le développement des compétences cognitives, émotionnelles, affectives et de la socialisation se réalisent selon des rythmes très variables. Leur évolution est liée notamment à la maturité de l'enfant ainsi qu'aux stimulations proposées par les situations scolaires.

La directrice ou le directeur de l'école, pilote pédagogique, organise avec l'équipe enseignante l'aménagement des temps (emploi du temps de la journée, accueil, passage aux toilettes, temps de sieste, etc.) et des espaces de l'école (les salles de classe, les salles spécialisées, les espaces extérieurs, etc.) afin d'offrir aux élèves un univers qui stimule leur curiosité et répond à leurs besoins, notamment de jeu, de mouvement, de repos et de découverte. L'objectif est de multiplier les occasions d'expériences cognitives, sensorielles, motrices et relationnelles en toute sécurité.

L'accueil, les récréations et l'accompagnement des moments de repos et d'hygiène sont des temps d'éducation à part entière. Ils sont organisés dans cette perspective par les personnels qui en ont la responsabilité et qui donnent des repères sécurisants aux jeunes élèves.

Une école qui accompagne les transitions

L'école maternelle construit des passerelles au quotidien entre la famille et l'école, le temps scolaire et le temps périscolaire. Elle joue également un rôle pivot à travers les relations qu'elle établit avec les institutions de la petite enfance et avec l'école élémentaire.

L'articulation entre le temps scolaire, la restauration et les moments où l'enfant est pris en charge dans le cadre d'accueils périscolaires, doit être travaillée avec l'ensemble des acteurs concernés, de manière à favoriser le bienêtre de chacun et constituer une continuité éducative. Tout en gardant ses spécificités, l'école maternelle assure les meilleures relations possibles avec les différents lieux d'accueil et d'éducation. Des relations avec des partenaires extérieurs à l'école sont établies, notamment dans le cadre des projets éducatifs territoriaux.

L'équipe pédagogique mène un travail en concertation avec l'école élémentaire, plus particulièrement avec le cycle 2, dans l'objectif de mettre en œuvre une véritable continuité des apprentissages et un suivi individuel des élèves. Elle s'appuie sur les enseignants spécialisés pour comprendre certains comportements ou une absence de progrès et mieux aider les élèves dans ces situations.

Une école qui organise des modalités spécifiques d'apprentissage

Au sein de chaque école maternelle, les professeurs travaillent en équipe afin de définir une progressivité des enseignements sur le cycle. Ils construisent des ressources et des outils communs afin que le parcours de l'élève ne connaisse pas de rupture, en proposant des situations d'apprentissage et des univers culturels variés et cohérents.

Les professeurs mettent en place dans leur classe des situations d'apprentissage diverses et structurées autour d'objectifs pédagogiques précis. Ils les construisent selon les besoins de chaque élève et du groupe classe. Les professeurs conçoivent des situations d'apprentissage en tenant compte du développement cognitif des enfants (attention, mémoire, fonctions exécutives, motivation etc.), afin de proposer des activités adaptées à leur âge et favorisant des apprentissages réguliers, progressifs et variés. Dans le respect des expériences personnelles des enfants, l'école maternelle est ambitieuse pour chaque élève. Une place importante est donnée à l'observation et à l'imitation des autres élèves et des adultes. Les professeurs favorisent les interactions et créent les conditions d'une attention partagée et d'une prise en compte du point de vue de l'autre. Ils développent la capacité des élèves à s'engager à travers des projets, pour réaliser des productions adaptées à leurs possibilités. Ils veillent à diversifier les formes des exercices proposés en limitant le recours aux fiches.

Apprendre en jouant

Le jeu favorise la richesse des expériences vécues par les élèves tout au long du cycle. Il concerne tous les domaines d'apprentissages et permet aux élèves d'exercer leur autonomie, d'agir sur le réel, de développer leur imaginaire, d'exercer des conduites motrices et d'expérimenter des règles et des rôles sociaux variés. Il favorise la communication avec les autres et la construction de premiers liens d'amitié. Le jeu revêt diverses formes : symbolique, d'exploration, de construction et de manipulation, d'imitation, collectif et de société, fabriqué et inventé, etc. Les professeurs donnent à chacun un temps suffisant pour déployer son activité de jeu. Ils observent les élèves lorsqu'ils jouent afin de mieux les connaitre. Les jeux proposés par les professeurs sont structurés et visent explicitement des apprentissages spécifiques.

Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes concrets

Pour susciter la réflexion des élèves, les professeurs proposent des problèmes à leur portée. Ils guident les élèves afin que ceux-ci mettent en lien des situations vécues, fassent appel à leurs connaissances et élaborent des propositions de résolution. Les élèves sont accompagnés dans leurs tâtonnements et leurs essais de réponse. Ces activités cognitives de haut niveau sont fondamentales pour leur donner l'envie d'apprendre et les rendre autonomes intellectuellement. Les professeurs sont attentifs aux cheminements qui se manifestent par le langage ou l'action. Ils s'appuient sur les essais et les erreurs pour initier les échanges entre élèves pour les amener à réfléchir aux différentes solutions possibles.

Apprendre en s'exerçant

Les apprentissages des jeunes enfants s'inscrivent dans un temps long et leurs progrès sont rarement linéaires. Ils nécessitent souvent un temps d'appropriation qui peut passer soit par la reprise de processus connus, soit par la découverte de nouvelles situations. Leur stabilisation nécessite de nombreuses répétitions dans des conditions variées. Les modalités d'apprentissage peuvent aller, pour les élèves les plus grands, jusqu'à des situations d'entrainement ou d'auto-entrainement, voire d'automatisation. Les professeurs veillent alors à leur expliquer l'objectif de ce qu'ils sont en train d'apprendre, à leur faire comprendre le sens des efforts demandés et à leur faire percevoir les progrès réalisés. Dans tous les cas, les choix pédagogiques prennent en compte leurs acquis.

Apprendre en mémorisant

Dès la première année de vie, les enfants s'appuient fortement sur ce qu'ils perçoivent de leur environnement à travers l'ensemble des informations sensorielles. Les activités physiques et artistiques, parce qu'elles mobilisent le corps, concourent au développement des compétences attentionnelles et de mémorisation. Le langage que les élèves entendent et produisent y contribue pleinement. Les professeurs s'expriment dans une langue riche, adaptée et explicite pour faciliter les opérations de mémorisation des élèves. Ils organisent des temps d'évocation des activités et des expériences collectives et individuelles afin de les aider à prendre conscience qu'apprendre à l'école, c'est remobiliser régulièrement les acquis antérieurs pour aller plus loin. Ils proposent des situations dont l'objectif est de faire mémoriser des comptines, des chansons, des poésies, des récits ou des histoires. Les élèves peuvent en retenir des extraits ou la totalité lorsqu'ils y sont exposés à plusieurs reprises, en prenant plaisir à les répéter ou les reformuler.

Une école où les enfants apprennent et vivent ensemble

L'école maternelle est le lieu où l'enfant se familiarise progressivement avec une manière d'apprendre spécifique qui s'appuie sur des situations d'apprentissage adaptées. Elle structure les apprentissages autour d'un enjeu de formation central pour les élèves : « Apprendre ensemble et vivre ensemble ». Ils apprennent à repérer les rôles des différents adultes, la fonction des espaces dans la classe, dans l'école et les règles qui s'y rattachent. Ils sont associés à certaines décisions les concernant et découvrent ainsi les fondements de la coopération et du débat.

Accompagner l'enfant à devenir élève et à identifier ses progrès en pratiquant une évaluation positive

À l'école maternelle, les professeurs conçoivent des situations d'apprentissage qui permettent à l'enfant d'apprendre au sein d'un collectif qui l'oblige à renoncer à ses désirs immédiats (faire quelque chose ou être attentif en même temps que les autres, prendre en compte des consignes collectives, etc.).

Les professeurs incitent les élèves à coopérer, à s'engager dans l'effort, à persévérer grâce à ses encouragements et à l'aide de leurs pairs. Ils encouragent et valorisent les prises d'initiatives et la capacité à exprimer des choix. Ils reconnaissent en chaque élève un interlocuteur à part entière, quel que soit son âge, qu'il soit fille ou garçon.

Ils exercent les élèves à l'identification des différentes étapes de l'apprentissage en utilisant des termes adaptés à leur âge. Ils les aident à se représenter ce qu'ils vont devoir faire, avec quels outils et selon quels procédés. Ils partagent les critères de réussite pour que chacun puisse prendre conscience du chemin qu'il a réalisé et percevoir les progrès qu'il doit encore effectuer.

L'évaluation constitue un outil de régulation de l'activité professionnelle des professeurs. Elle repose sur une observation attentive de ce que dit et fait l'élève et sur une interprétation de ses progrès. Elle n'est pas un instrument de prédiction ni de sélection. Elle demande une compréhension fine des mécanismes de l'apprentissage et la prise en compte des étapes du développement du jeune enfant. Au-delà du résultat obtenu, les professeurs s'attachent à comprendre le cheminement de l'enfant et les progrès qu'il fait par rapport à lui-même. Ils tiennent compte des différences d'âge au sein d'une même classe et permettent à chaque élève d'identifier ses réussites. L'évaluation positive, ainsi menée par l'observation puis l'interprétation des progrès au fil de l'eau et au gré de situations aménagées, permet aux professeurs d'adapter les activités proposées en fonction des besoins de l'élève pour qu'il continue à progresser au sein du groupe. Les professeurs rendent explicite pour les parents la progression de leur enfant.

Se construire comme personne singulière au sein d'un groupe

Se construire comme personne singulière, c'est découvrir le rôle du groupe dans ses propres cheminements, participer à la réalisation de projets communs, apprendre à coopérer. C'est progressivement partager des tâches et prendre des initiatives et des responsabilités au sein du groupe. Par sa participation, l'élève acquiert le gout des activités collectives, prend du plaisir à confronter son point de vue à celui des autres. Il apprend les règles de la communication et de l'échange. Les professeurs ont le souci de guider la réflexion collective pour que chacun puisse élargir sa propre manière de voir ou de penser. Ainsi, l'élève peut trouver sa place dans le groupe, se faire reconnaitre comme une personne à part entière et éprouver le rôle des autres dans la construction des apprentissages.

Dans un premier temps, les règles collectives sont présentées et justifiées par les professeurs. Leur appropriation passe par la répétition d'activités rituelles et une première réflexion sur leur application. Progressivement, les élèves sont conduits à participer à une élaboration collective de règles de vie adaptées à l'environnement local qu'il s'agisse de libertés régulées (s'exprimer, jouer, apprendre, faire des erreurs, etc.) ou d'instructions données (attendre son tour, partager les objets, ranger, respecter le matériel, etc.) au sein de la collectivité scolaire.

À travers les situations concrètes de la vie de la classe, les professeurs favorisent le développement de compétences psychosociales. Une première sensibilité aux expériences sociales (sentiment d'empathie, expression du juste et de l'injuste) se construit. Les histoires lues, contes et saynètes y contribuent ; la mise en scène de personnages fictifs suscite des possibilités diversifiées d'identification et d'expression des émotions et assure en même temps une mise à distance suffisante. Les professeurs développent la capacité des élèves à verbaliser, partager et réguler leurs émotions. Ils sont attentifs à ce que tous puissent développer leur estime de soi, l'entraide et le partage avec les autres.

Les six domaines d'apprentissage

Les enseignements à l'école maternelle sont structurés en six domaines d'apprentissage qui ne doivent pas être considérés indépendamment les uns des autres. Chacun des six domaines est essentiel au développement de l'enfant.

Le domaine « Le développement et la structuration du langage » réaffirme la place primordiale du langage à l'école maternelle, notamment de l'acquisition de la langue française, langue de scolarisation, comme condition essentielle de la réussite de toutes et de tous.

Les domaines « Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités physiques » et « Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques » permettent de développer les interactions entre l'action, la mémorisation, les sensations, l'imaginaire.

Les domaines « L'acquisition des premiers outils mathématiques », « Se repérer dans le temps et l'espace » et « Découvrir le monde du vivant, des objets et de la matière » s'attachent à développer une première compréhension de l'environnement des élèves et à susciter leur questionnement. En s'appuyant sur des expériences et des connaissances initiales liées à leur vécu, l'école maternelle met en place un parcours qui leur permet d'ordonner le monde qui les entoure, d'accéder à des représentations usuelles et à des savoirs que l'école élémentaire enrichira.

L'acquisition du langage oral et l'entrée progressive dans la culture de l'écrit pour se préparer à apprendre à lire et à écrire, ainsi que l'acquisition des premiers outils mathématiques, se construisent dans l'ensemble des domaines.

Le programme établi pour chacun des six domaines d'apprentissage est structuré en compétences qui indiquent les enjeux et les finalités d'enseignement. Les objectifs d'apprentissage et les exemples de réussite sont déclinés par âge afin de donner des repères qui indiquent les progrès attendus des élèves. Cela suppose, pour chaque âge, le réinvestissement des compétences précédemment abordées afin de les ancrer sur le long terme.

Les exemples de réussite ne sont pas exhaustifs. Ils illustrent un parcours et ne sont en aucune manière des activités suffisantes et incontournables pour atteindre l'objectif fixé. Les professeurs doivent mettre en œuvre d'autres situations d'apprentissage afin de diversifier et d'enrichir les pistes proposées.

À ces six domaines s'ajoute le programme d'éducation à la vie affective et relationnelle (EVAR) de maternelle.

Le développement et la structuration du langage oral et écrit

Principes

Tout comme l'ensemble des domaines du cycle 1, l'enseignement pour le développement et la structuration du langage oral et écrit participe à établir les fondements éducatifs et pédagogiques à partir desquels se développent les apprentissages des élèves tout au long de leur scolarité. L'école maternelle a pour mission de permettre une première scolarisation réussie en développant le plaisir d'apprendre et l'acquisition de nouveaux savoirs et savoir-être. Elle doit créer les conditions d'un accueil dans un environnement serein et rassurant en prenant en compte le développement de chaque enfant, afin que chaque élève soit en capacité de poursuivre en confiance l'acquisition des savoirs fondamentaux dont il profitera au cours préparatoire et tout au long de sa scolarité. L'apprentissage du français, langue de scolarisation, est essentiel à la réussite personnelle et scolaire des élèves.

L'instruction obligatoire pour les enfants dès l'âge de trois ans instaurée par la loi du 26 juillet 2019 fait de l'école maternelle – école de l'épanouissement et des apprentissages initiaux – un cadre essentiel pour acquérir le langage. Le professeur s'appuie notamment sur les fonctions cognitives (attention, motivation, mémorisation, etc.) dans les situations d'apprentissage qu'il conçoit pour des enfants entre trois et six ans, dont les capacités cérébrales leur permettent d'apprendre vite et beaucoup. Dans le respect des expériences personnelles des enfants, l'école maternelle est ambitieuse pour chaque élève.

Ce programme répond au premier objectif de l'école maternelle, qui porte sur la compréhension et l'usage du langage et de la langue française. Au fil des trois années du cycle 1, chaque élève doit acquérir les compétences fondamentales par :

- l'acquisition du langage oral pour s'exprimer, comprendre et construire sa pensée par l'enrichissement du vocabulaire et le développement des compétences syntaxiques ;
- le passage progressif de l'oral à l'écrit, pour préparer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture qui est conduit au cours préparatoire.

L'enseignement du vocabulaire est prioritaire à l'école maternelle. Une bonne connaissance lexicale permet de mieux comprendre et de mieux s'exprimer. Une maitrise suffisante de la langue repose sur l'usage d'au moins 2 500 mots en fin de grande section. L'enseignement du vocabulaire doit donc être explicite, progressif et structuré.

Toutes les activités vécues et proposées aux enfants à l'école maternelle permettent de développer et de structurer le langage : une séance de motricité, une activité artistique, un jeu approprié à la construction du nombre, un jeu entre enfants, accompagné par le professeur, constituent autant de situations propres à comprendre et produire du langage, à l'enrichir, à le structurer et à le réemployer. Ces temps de pratique spontanée, même s'ils sont encadrés, ne suffisent pas à développer le langage. Il s'agit, depuis la petite section, de dispenser un enseignement structuré où le professeur favorise quotidiennement par des explications claires, des démonstrations et une pratique guidée, un engagement actif des élèves et une compréhension explicite des objectifs d'apprentissage. Dans cette perspective, l'organisation de l'emploi du temps des élèves, en cohérence avec les rythmes de l'enfant, est un enjeu essentiel qui est pensé et adapté par le professeur dès la petite section. La régularité, la récurrence et la cadence de certaines activités, notamment celles qui permettent le réemploi des mots et des tournures enseignés, sont nécessaires afin d'ancrer, à long terme, des savoir-être et des savoir-faire essentiels à la réussite des élèves.

Des principes pour conduire un enseignement efficace seront adaptés à chacune des composantes du programme.

L'évaluation des acquis des élèves, par une observation active du professeur, doit le conduire à pratiquer un enseignement différencié. Cet enseignement s'adapte au développement de chacun des élèves en instaurant des organisations pédagogiques adaptées notamment par la mise en place de petits groupes de compétences qui permettent des interactions avec le professeur et entre pairs.

Le programme est structuré en thématiques qui indiquent les enjeux et les finalités d'enseignement. Les objectifs d'acquisition et des exemples de réussite sont déclinés par âge afin de donner des repères qui indiquent les progrès attendus des élèves. Cela suppose, pour chaque âge, le réinvestissement des compétences précédemment abordées afin de les ancrer sur le long terme.

Acquérir le langage oral

Enrichir son vocabulaire

L'enrichissement lexical à l'école maternelle vise à conduire l'enfant à parler plus et mieux. L'extension et l'approfondissement du vocabulaire sont au cœur des apprentissages langagiers à l'école maternelle et doivent être enseignés explicitement dans des temps d'apprentissage spécifiques. Au-delà des mots découverts incidemment, des réseaux lexicaux, choisis par le professeur, doivent être élaborés de manière réfléchie, planifiée et progressive, lors de l'année scolaire et sur l'ensemble du cycle.

La progressivité des acquisitions implique de commencer par les mots relatifs aux actes du quotidien, aux activités de la classe et aux relations avec les autres. Les différents domaines travaillés à l'école offrent naturellement la possibilité de découvrir des champs lexicaux variés, mais avant tout en relation avec le vécu et les intérêts de jeunes enfants. Chaque réseau lexical travaillé doit nécessairement être composé de verbes, de noms, d'adjectifs, de mots grammaticaux et d'expressions. Ainsi, dès son entrée à l'école maternelle, l'élève s'approprie progressivement un vocabulaire plus étendu, plus précis et plus spécifique dans tous les domaines d'enseignement.

Le professeur et l'ensemble des personnes présentes dans la classe veillent à employer à tous les instants un lexique adapté à de jeunes élèves tout en respectant une syntaxe exemplaire. Les séquences d'enseignement du vocabulaire suivent quatre étapes essentielles :
- apporter de nouveaux mots dans tous les domaines ;
- structurer le lexique pour percevoir les liens sémantiques et morphologiques que les mots entretiennent entre eux ;
- faire mémoriser par des activités dédiées ;
- réutiliser le vocabulaire appris dans les activités orales (scénarios sociaux dans les espaces jeux, dictées à l'adulte, narration d'albums, etc.).

Points de vigilance

Si toutes les situations d'enseignement permettent l'acquisition du vocabulaire, des séances quotidiennes doivent être adaptées à l'atteinte d'un objectif précis. Le professeur :
- veille à utiliser un vocabulaire précis, varié et adapté à l'âge des élèves ;
- offre à l'élève un retour immédiat pour lui indiquer des pistes d'amélioration tout en contribuant à maintenir son engagement dans la tâche ;
- introduit et répète des mots et des expressions en contexte lors d'activités motivantes et porteuses de sens pour les élèves, entre le professeur et l'élève, et entre pairs ;
- enseigne, en petite et en moyenne sections, deux corpus de mots par période puis trois corpus en grande section ; évalue, chaque mois et chaque période, que les corpus de mots enseignés sont bien mémorisés par les élèves ;
- met en œuvre une progression conçue en équipe de la petite section à la grande section permettant d'enrichir les corpus enseignés les années précédentes de mots nouveaux.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre, mémoriser, réemployer les mots des corpus enseignés (2 par période).	- Comprendre et utiliser les réseaux lexicaux : • de la vie familiale ; • des activités récurrentes dans la vie de la classe (ex. :verbes de mouvement en lien avec les activités de motricité) ; • des relations avec les autres, des activités scolaires, des albums lus en classe. - Écouter et échanger avec le professeur qui commente ses actions en situation ; - Trouver un objet présent nommé par le professeur en contexte (ex. : Peux-tu me donner la colle ?). - Reconnaitre et nommer un objet présenté sous différentes formes.
- Organiser les mots en catégorie et en réseau.	- Retrouver un mot jamais entendu - Retrouver un intrus. - Attribuer un objet à une catégorie. - Ranger des jeux familiers par catégorie (ex. : ranger par catégorie les couverts de la dinette).

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre, mémoriser, réemployer les mots des corpus enseignés (2 par période).	- Comprendre et utiliser : • les mots qui vont permettre de décrire l'environnement immédiat de l'élève ; • les mots spécifiques des projets et des différents domaines travaillés en classe ; • les mots des histoires entendues.
- Organiser les mots en catégorie et en réseau.	- Trouver un intrus dans une catégorie. - S'appuyer sur des noms qu'il connait déjà pour comprendre un mot nouveau : animal/animalerie. - Trouver des mots polysémiques : l'élève différencie la glace dans laquelle on se regarde et la glace que l'on mange. - Ranger des jeux familiers par catégorie (ranger par catégorie les couverts de la dinette). - Trouver des synonymes.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre, mémoriser, réemployer les mots des corpus enseignés (3 par période).	- Comprendre et utiliser : • les mots des émotions, des sentiments et des états mentaux des personnages de fiction ; • les mots qui entretiennent une proximité phonique (poule/roule/boule/moule) ; • les mots qui vont permettre de s'emparer des apprentissages du CP.
- Organiser les mots en catégorie et en réseau.	- Distinguer le sens propre du sens figuré (sans que ces notions ne soient enseignées) : l'élève comprend le sens de dévorer un gâteau et dévorer un livre. - Construire des dérivations (sans que ces notions ne soient enseignées) : arroser → arrosage ; gentil → gentiment → gentillesse. - S'appuyer sur des verbes et des noms qu'il connait déjà pour comprendre et essayer de construire un nouveau mot : jambe/enjamber. - Chercher des hyperonymes des réseaux étudiés (véhicule est un hyperonyme de voiture, bus, vélo, etc. ; animal est un hyperonyme de chat, chien, grenouille, etc.). - Inférer le sens d'un mot inconnu.

Développer sa syntaxe

La syntaxe participe de l'organisation des idées ; elle permet d'entrer en interaction avec autrui en produisant un énoncé qui ait un sens. L'aptitude à aller au-delà de la simple juxtaposition des mots qui caractérise le langage des jeunes enfants, en les ordonnant et en les reliant, permet à l'élève une approche progressive de l'organisation de la phrase et une première découverte de la grammaire par la manipulation et l'utilisation de la langue. L'apprentissage d'introducteurs de complexité au fil du cycle (parce que, pour que, etc.) permet à l'élève d'enrichir sa syntaxe.

Durant son parcours à l'école maternelle et en lien étroit avec l'apprentissage du vocabulaire qui s'enseigne en contexte, l'élève développe sa syntaxe orale en étant guidé par le professeur pour :
- diversifier les pronoms qu'il emploie ;
- construire un système de temps de plus en plus efficace ;
- formuler des phrases simples et courtes dans un premier temps, puis de plus en plus complexes.

Points de vigilance

La qualité des modèles langagiers proposés par les professeurs permet aux élèves de progresser dans leur propre maitrise de la syntaxe et l'extension de leur lexique. La posture professionnelle du professeur est caractérisée par :
- une parole parfaitement articulée, des liaisons respectées ;
- un lexique riche, précis et adapté à de jeunes élèves ;
- une syntaxe correcte.

Le professeur permet aux élèves d'entendre des modèles syntaxiques corrects composés de phrases, de types et de formes variés. Il écoute avec une attention experte le discours de jeunes élèves et propose, progressivement, des formulations adaptées à l'âge et aux possibilités de l'enfant. La démarche d'enseignement du langage doit être structurée et guidée par le professeur, le plus souvent en petit groupe. Des interactions entre le professeur et chacun

des élèves doivent avoir lieu chaque jour. La lecture quotidienne d'albums, bien choisis, est une occasion pour que les élèves puissent développer leur syntaxe, que ce soit grâce à l'écoute ou à la reformulation.

Cette démarche, guidée par le professeur, prévoit quotidiennement :

- des situations d'enseignement par le jeu qui seront l'occasion de conversations entre le professeur et les élèves, entre un adulte et un élève ou entre pairs durant lesquelles les élèves seront conduits à complexifier progressivement leurs énoncés en utilisant la syntaxe et les mots appris ;
- des temps consacrés à la structuration du lexique et de la syntaxe ;
- des temps d'entrainement pour mémoriser des structures syntaxiques ;
- des temps pour réinvestir régulièrement les connaissances.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Diversifier les pronoms employés.	- Comprendre et utiliser : • les pronoms **il-elle/ils-elles** : « Il mange le gâteau », « Elle est partie », « Ils sont sur le toboggan » ; • plus tard dans l'année, le pronom **je** : « Moi, je mange le gâteau. »
- Construire à l'oral un système de temps de plus en plus efficace.	- Utiliser : • dans la première partie de l'année, le **présent** : « Il mange le gâteau » ; • en fin d'année, un système à trois temps : **présent/passé composé/présent à valeur de futur proche (aller)** : « Moi, je fais du toboggan. J'ai joué à la balançoire et je vais faire du vélo. »
- Formuler des énoncés de plus en plus complexes.	- Coordonner des propositions grâce à de premiers connecteurs : et/et puis : « Il monte sur le banc et puis il lance le ballon et puis il saute. »

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Diversifier les pronoms employés.	- Utiliser : • le pronom **tu :** « Toi, tu manges le gâteau » ; • le pronom **on** : « On a été chez mamie et on a mangé le gâteau. »
- Construire à l'oral un système de temps de plus en plus efficace.	- Utiliser : • **l'imparfait** et le **passé composé** : « Moi, j'étais dans la cour. J'ai fait du vélo » ; • le **conditionnel** : « Moi, je serais un voleur et toi, tu serais un gendarme. »
- Formuler des énoncés de plus en plus complexes.	- Utiliser : • dans son énoncé de nouveaux connecteurs temporels et spatiaux : **d'abord/ensuite/après/pendant, etc.** : « D'abord j'ai lancé le ballon et après j'ai sauté dans le cerceau » ; • de nouveaux connecteurs afin de subordonner les propositions : **parce que/que/qui** : « Moi, je n'ai pas mon manteau parce qu'il est resté dans la voiture. »

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Diversifier les pronoms employés.	- Utiliser les pronoms **nous** et **vous** : « Avec les CP, nous avons mangé un gâteau », « Vous, vous mangez un gâteau et pas nous. »
- Construire à l'oral un système de temps de plus en plus efficace.	- Utiliser : • un système à trois temps : **imparfait/plus-que-parfait/imparfait à valeur de futur dans le passé (aller)** « Moi, j'étais sur un toboggan. J'avais fait de la balançoire et j'allais faire du vélo » ; • le **futur simple** : « Quand on écrira aux correspondants » ; • un système à deux temps : **futur/futur antérieur** : « Quand on ira chez les correspondants, on aura déjà été au spectacle et on pourra leur raconter l'histoire. »
- Formuler des énoncés de plus en plus complexes.	- Utiliser de nouveaux introducteurs de complexité : **où/quand/pour que/si/comme, etc. :**

	• « Là, c'est la maison où le loup a mangé le petit chaperon rouge. » • « Le chevreau s'est caché dans l'horloge pour que le loup ne le voie pas. » • « Quand je vais à la boulangerie, la boulangère me donne un bonbon. » • « Comme il fait chaud, elle va boire de l'eau. »

Articuler distinctement

À leur entrée à l'école, les élèves ne sont pas toujours en mesure de prononcer correctement tous les mots. Durant les trois années de l'école maternelle, les enfants vont apprendre à bien prononcer l'ensemble des mots afin qu'ils puissent se faire comprendre par un interlocuteur. Une bonne prononciation permet une meilleure communication avec autrui ; elle est aussi un prédicteur pour acquérir la conscience phonologique et le principe alphabétique.

Dans toutes les situations de classe, le professeur doit être attentif à la qualité irréprochable de son articulation et de son intonation. Il veillera à ce que les élèves acquièrent, dans tous les temps de conversation, une bonne élocution. Il proposera, notamment dans le cadre des séances d'acquisition de la conscience phonologique, des activités qui viseront à développer cette compétence.

Points de vigilance

- Le professeur veillera à être exemplaire en parlant suffisamment lentement et en articulant suffisamment distinctement pour être compris de tous les élèves.
- Avant l'âge de cinq ans, il peut être difficile pour certains élèves de reformuler correctement le mot selon le modèle proposé par le professeur. Ce dernier le reformulera en précisant et en articulant les phonèmes qui ne sont pas correctement prononcés.
- Après l'âge de cinq ans, le professeur entraine progressivement les élèves, par la reformulation, à prononcer correctement afin qu'ils énoncent parfaitement un propos. À l'issue de l'école maternelle, les élèves sont capables de prononcer avec exactitude l'ensemble des trente-six phonèmes qui composent la langue française.
- Une attention particulière doit être portée aux élèves dont la langue d'origine n'est pas le français, la prononciation de certains sons étant particulièrement difficile à maitriser. L'éveil à la diversité linguistique est un moment durant lequel les élèves pourront comparer les sonorités de leur langue et identifier les différences de prononciation. Une vigilance particulière est exercée pour les phonèmes peu ou pas présents dans la langue maternelle de l'élève.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Articuler distinctement les couples de consonnes proches suivants : t/k, f/s, m/n.	- Commencer à percevoir les distinctions entre des mots proches phonologiquement. - À partir d'un imagier composé de paires distinctives, prononcer correctement : cour/tour, cube/tube, cassé/café, pouce/pouf, nain/main.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Distinguer et produire correctement les nasales : é/in, a/an, o/on. - Articuler distinctement les couples de consonnes proches suivants : f/v, s/z, p/b, t/d, k/g.	- À partir d'un imagier composé de paires distinctives, notamment dans une situation de jeu traditionnel, prononcer correctement : ville/fil, dessert/désert, poison/poisson, pépé/bébé, doigt/toit, gare/car et les mots à phonèmes proches : boule/poule.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Prononcer correctement les couples de consonnes proches suivants : ch/s, ch/j, ch/z. - Prononcer correctement les doubles consonnes : br/cr/bl/pl/sl.	- À partir d'un imagier composé de paires distinctives, notamment dans une situation de jeux traditionnels, prononcer correctement : chaud/seau ; mouche/mousse ; bijou/bisou ; manche/mange.

Produire des discours variés

Grâce au développement de sa syntaxe orale et à l'enrichissement de son lexique, l'élève va produire de nouvelles formes de discours. Il va progressivement passer du langage des conversations ordinaires à un langage de plus en plus précis et structuré afin de décrire une situation en langage d'évocation. L'école va également donner l'occasion à l'élève d'apprendre à s'adapter à ses interlocuteurs et à participer à des échanges pour réfléchir avec les autres.

Points de vigilance :

- Le professeur organise des temps de conversation individualisés avec l'élève ou en petit groupe afin de lui permettre de parler. Il s'assure d'avoir parlé avec chacun de ses élèves le plus souvent possible en suscitant des réponses de plus en plus longues, structurées et précises.
- Il fait mémoriser des textes aux élèves (chants, comptines, poésies, extraits d'œuvre) : les phrases mémorisées deviendront des modèles pour l'oral puis pour l'écrit. En moyenne et en grande section, les élèves mémorisent un texte par semaine.
- Il veille à proposer des activités mobilisant le langage en situation puis le langage d'évocation.
- Il aide l'élève à reformuler son propos afin de le rendre syntaxiquement correct.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Entrer en communication verbale avec un adulte ou un autre élève. - Dire ce qu'on fait. - Dire ce qu'on a fait et, peu à peu, ce qu'on va faire. - Prendre part à l'oralisation d'un court texte mémorisé.	- Oser parler pour exprimer un besoin ou prendre part à la vie de la classe. - S'exprimer lorsqu'on est sollicité. - Dire : « Moi, je fais du toboggan. J'ai joué à la balançoire et je vais faire du vélo. » - Participer à un moment collectif d'oralisation d'une comptine, d'une chanson, d'un court poème ou d'un bref extrait d'un album qui a été mémorisé.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Dire ce qu'on va faire. - Dire comment on a fait ou comment on va faire. - Oraliser un court texte mémorisé. - Participer à des échanges en restant dans le propos.	- Dire : « Après la récréation, on va aller dans la salle de motricité et on va rouler sur le tapis. » - Dire : « Sur la grande affiche, on a collé les papiers et après on a mis la peinture avec les doigts. On a tapoté doucement. Dans l'atelier, on va coller les papiers et après on va mettre la peinture. » - Réciter une comptine, une chanson, un court poème ou un bref extrait d'album qui a été mémorisé.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Décrire une action ou une activité qui a été menée par un autre élève. - Se faire comprendre, par le truchement du langage, d'un adulte qui ne connait rien à la situation évoquée. - Participer à une conversation avec un adulte ou des pairs et reformuler son propos s'il n'a pas été compris. - Émettre une hypothèse.	- Dire : « Pour acheter les fruits du gouter, il faudrait compter les élèves de la classe. » - Dire : « Si on voulait de la peinture verte, il faudrait mélanger du jaune avec du bleu. » - Dire : « Peut-être que Corentin a mis la peinture avant de dessiner avec les feutres. » - Suffisamment se décentrer et identifier les informations qu'on doit communiquer pour qu'un interlocuteur qui n'a pas vécu la situation évoquée puisse la comprendre.

Passer de l'oral à l'écrit : se préparer à apprendre à lire

Acquérir les habiletés phonologiques et le principe alphabétique

L'école maternelle a pour objectif de développer des habiletés langagières et cognitives chez les élèves pour qu'ils entrent efficacement dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture au cours préparatoire.

Pour pouvoir lire et écrire, les élèves doivent réaliser deux grandes acquisitions :
- la conscience phonologique qui permet d'identifier les unités sonores constitutives de la langue : l'élève est capable de manipuler et d'isoler de façon intentionnelle les unités phonologiques d'un mot (syllabe, attaque, rime, phonème) ;
- le principe alphabétique qui établit un lien entre les signes que sont les lettres et groupes de lettres et les sons. Ce passage des lettres aux sons est indispensable pour accéder ensuite au sens, finalité de la lecture.

L'acquisition de la conscience phonologique et du principe alphabétique nécessite de découvrir les lettres : leur nom, leur forme et leur son. Ces apprentissages, dans leurs différentes composantes, constituent un enjeu essentiel à l'école maternelle : c'est un premier pas vers l'accès à la représentation phonémique portée par la lettre qui permet de constituer les premiers liens entre l'oral et l'écrit.

Points de vigilance

Des situations d'apprentissage sont proposées dès la petite section : elles sont courtes, structurées et répétées régulièrement. Durant ces temps, le professeur permet aux élèves :
- d'écouter, d'identifier, de discriminer et de reproduire des unités sonores : à l'école maternelle, les élèves apprennent à manipuler volontairement des sons, à les identifier à l'oreille et à les dissocier d'autres unités ; à repérer des ressemblances et des différences ;
- de manipuler les mots, les syllabes puis les phonèmes : progressivement, le professeur conduit l'élève à passer d'une perception intuitive des unités sonores à une réelle conscience lexicale puis syllabique qui se concrétise par la réalisation d'opérations conscientes sur les syllabes orales (ajout, suppression, remplacement, inversion, substitution, fusion). Le professeur part de la perception du mot pour aller vers celle de la syllabe puis du phonème. Il procède par des activités ludiques qui conduisent les élèves à manipuler oralement des mots et des sons ;
- de connaitre le son des lettres : le professeur souligne systématiquement le lien entre le nom de la lettre et le son qu'elle produit. Il propose des allers-retours entre l'oral et l'écrit lors d'activités d'encodage de syllabes et de mots transparents (sans doubles consonnes ni lettres muettes) qui lient la connaissance des lettres et la discrimination des phonèmes qui les composent ;
- de connaitre le nom des lettres : le professeur utilise toutes les occasions pour repérer les lettres, identifier leur graphie, les nommer, repérer des similitudes, chercher dans d'autres mots une lettre identique. Il met en œuvre des activités variées de reconnaissance, de dénomination et de classement.

• À aborder avant 4 ans

Écouter, identifier, discriminer et reproduire des sons

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier les sons de la langue, lors de situations d'écoute proposées par le professeur. - Identifier un mot donné à l'oral dans une phrase, dans un texte.	- Discriminer et identifier des sons familiers, localiser le son (la source). - Reconnaitre les sons de la langue les plus fréquents dans une suite. - Comparer, apparier et reproduire les sons.

Manipuler des syllabes orales puis des phonèmes

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Scander les syllabes d'un mot. - Dire des comptines courtes comprenant des phonèmes proches.	- Prononcer son prénom, puis une comptine en scandant les syllabes. - Frapper les syllabes d'un mot dans ses mains, sur ses cuisses, éventuellement à l'aide d'un instrument. - Dire des comptines courtes comprenant des phonèmes proches.

Connaitre le nom des lettres

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre et nommer certaines lettres de son prénom écrit en capitales.	- Retrouver l'étiquette de son prénom (lettres capitales) parmi d'autres en prenant des indices sur les lettres (mêmes signes limités, permanents, alignés, normés). - Utiliser l'étiquette de son prénom pour marquer sa présence, évoquer une production.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Écouter, identifier, discriminer et reproduire des sons

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Utiliser la voix parlée, chantée et les possibilités vocales (imitation de sons, onomatopées) afin d'expérimenter différents sons. - Entendre, discriminer des phonèmes.	- Discriminer et identifier les sons de la langue. Les localiser dans une suite. - Reproduire des sons (onomatopées). - Reproduire des intonations (sirènes vocales ascendantes, descendantes).

Manipuler des syllabes orales puis des phonèmes

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Scander les syllabes d'un mot. - Manipuler les syllabes d'un mot (ajout, suppression, permutation, répétition, fusion, substitution). - Dire des comptines courtes comprenant des phonèmes proches.	- Ajouter, supprimer, permuter, répéter, fusionner, substituer les syllabes d'un mot dit à l'oral. - À l'oral et sans support écrit, dénombrer les syllabes de mots familiers, comparer les mots selon le nombre de syllabes et les classer (ex. : discriminer une syllabe cible dans une suite de syllabes énoncées MA → FA → PA → MA → SA).

Connaitre le nom des lettres

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Nommer les lettres de son prénom et quelques lettres de mots connus (le professeur nomme systématiquement les lettres). - Connaitre la correspondance entre les lettres scriptes majuscules et minuscules et les lettres cursives minuscules.	- Épeler son prénom ou un mot connu afin qu'un tiers puisse le composer. - Composer un mot connu en commençant par la première lettre et respectant l'ordre des lettres (même graphie, puis graphies différentes).

Connaitre le son des lettres

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Donner les valeurs sonores de quelques lettres de mots simples connus.	- Utiliser le nom de quelques lettres connues pour représenter les sons entendus (les voyelles).

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Écouter, identifier, discriminer et reproduire des sons

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Utiliser les possibilités sonores de la voix. - Augmenter sa mémoire auditive et sa capacité de concentration.	- Discriminer et identifier les sons de la langue. Les localiser dans une suite et les mémoriser. - Différencier les sons proches : on/en/un.

Manipuler des syllabes orales puis des phonèmes

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Supprimer, ajouter, remplacer, inverser, substituer, fusionner les syllabes d'un mot. - Repérer et produire des rimes et des assonances. - Entendre, discriminer, manipuler des phonèmes.	- Fusionner les syllabes d'attaque de POISSON et la syllabe finale de SOURIS pour obtenir un pseudo-mot POIRIS. - Trouver le son /f/ dans une liste de mots. - Trouver l'intrus à l'initiale entre sac/Sacha/cartable ; - Localiser un phonème dans un mot.

Connaitre le nom des lettres

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Connaitre le nom des lettres de l'alphabet. - Connaitre les différentes graphies d'une même lettre (majuscule lettre capitale ; minuscules scriptes ; cursives). - Distinguer des lettres visuellement proches (b/d, c/e/o, p/q) grâce à leur écriture cursive et les nommer correctement.	- Reconnaitre et nommer toutes les lettres d'un mot écrit dans les trois graphies. - Épeler les lettres d'un mot connu afin qu'un tiers puisse l'écrire.

Connaitre le son des lettres

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Connaitre le nom des lettres de l'alphabet et leur valeur sonore hormis les occlusives. - Discriminer des mots auditivement proches.	- Répéter un mot lentement et essayer de prolonger les phonèmes (voyelles, consonnes fricatives : s/r/f/v/j/ch et liquide : l) pour retrouver les lettres auxquelles ils correspondent. - Discriminer et identifier les mots auditivement proches : poule/boule/roule/moule/coule/foule.

S'éveiller à la diversité linguistique

Les élèves vont découvrir l'existence de langues parfois très différentes de celles qu'ils connaissent et vont prendre conscience que la communication peut passer par d'autres langues que le français, qu'il s'agisse des langues régionales, des langues vivantes étrangères, dont celles qui sont parlées dans les familles ou par leurs camarades, et de la langue des signes française (LSF).

L'éveil à la diversité linguistique permet aux élèves de jouer avec le matériau sonore qu'est la langue et de manipuler mots et phrases à l'oral. Il va permettre d'acquérir des habiletés phonologiques (musicalité, intonation, accentuation, rythme, prononciation) qui vont être autant de ponts vers une maitrise consolidée et une stabilisation de la langue française. La mémorisation d'un lexique simple et usuel dans une autre langue va progressivement s'installer.

La valorisation de la langue d'origine des élèves multilingues, ou des élèves allophones, permettra à tous de découvrir, très tôt, que le multilinguisme est une richesse. Les activités conduites ouvrent les élèves à la réalité de la diversité linguistique et culturelle de la France et fondent les bases de la construction d'une citoyenneté respectueuse, indispensable à la vie en société et à l'épanouissement de chacun.

L'éveil à la diversité linguistique donne lieu à des séances d'exposition à une ou des langues vivantes étrangères sur des temps courts et variés.

Points de vigilance

Le professeur :
- aborde la diversité linguistique par l'écoute des sons et de la langue choisie ;
- a recours à des cartes-images, des jeux, des albums, des chants, des comptines pour mener son enseignement ;
- inscrit sa pratique dans une démarche comparative en proposant, par exemple, une même comptine en français et dans une autre langue ou un imagier bilingue.

• À aborder avant 4 ans

Écouter, identifier, discriminer et reproduire des sons

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Écouter des chants, des comptines, des histoires connues dans des versions en français et en langue étrangère.	- Manifester son intérêt pour d'autres langues que la sienne. - Prendre plaisir à s'exercer, à répéter des sons, des mots, voire des phrases très simples.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Écouter, identifier, discriminer et reproduire des sons

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Participer à des jeux dans une autre langue : jeux de doigts, rondes, jeux dansés, mimes, jeux de cour, jeux de cartes. - Comparer des histoires lues en français et dans une autre langue.	- Distinguer des sons nouveaux en les comparant avec des sons de la langue française. - Mémoriser des chants et des comptines dans une autre langue. - Mémoriser quelques mots isolés, mais aussi des consignes simples permettant de réaliser une activité ou des tournures usuelles permettant de saluer et de se présenter.

Écouter et comprendre différentes formes d'écrits

Tout au long du cycle, les élèves découvrent les différentes formes de l'écrit au travers de différents supports. Les élèves distinguent progressivement :
- les supports de l'écrit qui sont présents dans l'univers de la classe ;
- les fonctions de l'écrit ;
- le langage de l'écrit grâce aux textes qui sont lus quotidiennement par le professeur.

Tout au long de l'école maternelle, les élèves fréquentent des textes de plus en plus longs appartenant à tous les genres littéraires, essentiellement des textes patrimoniaux (contes, légendes, fables, poèmes), mais aussi issus de la littérature de jeunesse et de différentes natures (recettes, textes documentaires). Au moins une fois par jour, le professeur lit une histoire et/ou un texte documentaire aux élèves et enseigne la compréhension afin de susciter chez les élèves le gout et le plaisir de la lecture, accompagnant ainsi leurs premiers pas dans la construction d'un parcours de lecteur autonome.

Initier un parcours de lecteur et une première culture littéraire

Il appartient aussi à l'école de développer le gout pour la lecture, l'envie d'apprendre à lire. Quotidiennement, le professeur offre à ses élèves un temps de lecture, sans questionnement, dont le seul objectif est de développer le plaisir de lire. L'élève s'acculture ainsi à différents types d'écrits et se forge petit à petit une première culture littéraire ou documentaire qui lui permet de choisir un ouvrage en fonction de critères de plus en plus précis et des gouts qu'il développe. Le livre devient un objet familier pour l'élève dans la classe et dans la famille. Il apprend ainsi à le manipuler, à en prendre soin.

Points de vigilance

L'école maternelle permet aux élèves de rencontrer quotidiennement différents types d'écrits : ils sont découverts, nommés, explorés, manipulés dans différentes situations.

La compréhension de textes requiert un enseignement structuré et guidé par le professeur :
- en amont de la lecture, le professeur fournit aux élèves des éléments qui faciliteront leur compréhension (par exemple, le contexte de l'histoire, des éléments lexicaux, etc.) ;
- il installe un climat d'écoute et sollicite la concentration des élèves lors de la lecture en explicitant qu'il s'agit de comprendre un texte ;
- il aménage dans la classe des espaces spécifiques à cette activité (espace bibliothèque, espace écoute) ;
- après l'écoute, il anime et oriente les échanges par un temps de questionnement ouvert puis plus précis qui vise la compréhension des informations explicites et implicites (identification et caractéristiques des personnages, des lieux, des sentiments, etc.) ;

– il convoque l'expérience personnelle des élèves pour favoriser la compréhension ;
– il prévoit un temps de restitution de la compréhension après chaque séance durant lequel il veille à utiliser des modalités variées (dessins, jeu théâtral, utilisation de marottes, reformulation, etc.) ;
– une trace du travail réalisé est conservée (boite à histoires, traces sonores, photographies) afin de permettre aux élèves de garder en mémoire les apprentissages réalisés (vocabulaire acquis, emploi de structure syntaxique, narration de l'histoire, etc.).

• À aborder avant 4 ans

Découvrir les supports de l'écrit

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Repérer les outils fonctionnels utilisés quotidiennement en classe (étiquette du prénom, emploi du temps, affiches, etc.). - Reconnaitre quelques écrits utilisés et produits en classe (comptines, recettes, carnet de lecteur).	- Associer un écrit connu à son utilisation : « C'est pour : chanter, raconter/écouter des histoires, le dire aux parents, faire un gâteau. »

Comprendre des textes lus par le professeur

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre un personnage, le nommer et le situer dans les illustrations. - Comprendre des histoires où l'enchainement des actions peut être rattaché à des expériences connues de la vie quotidienne (le bain, le coucher, etc.).	- Identifier les livres dans lesquels se retrouve un même personnage. - Utiliser une marotte et raconter ce que le personnage fait dans chacun des albums.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Découvrir les supports de l'écrit

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre, nommer et identifier la fonction de différents écrits rencontrés dans la vie courante. - Prendre conscience de la notion de destinataire et de contenu de la requête adressée par un écrit. - Identifier et utiliser quotidiennement des outils fonctionnels pour se repérer, s'organiser, ranger.	- Comprendre la fonction et la destination d'une lettre d'information aux parents, des étiquettes de rangement dans la classe, de l'affichage du menu de la cantine, etc. - Identifier les livres présents dans la classe et leur usage.

Comprendre des textes lus par le professeur

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier et décrire le personnage principal et les personnages secondaires. - Comprendre des histoires dont les actions sont organisées autour d'une structure répétitive (rencontres successives) et commencer à comprendre les informations implicites (émotions, états et sentiments des personnages).	- À l'aide d'un support (marotte, décor, boite à histoires, tapis d'histoires), raconter l'histoire entendue plusieurs fois, en structurant son propos selon les caractéristiques des personnages et l'enchainement des évènements.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Découvrir les supports de l'écrit

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Différencier les types d'écrits et associer un écrit à un projet d'écriture ou de communication. - Repérer et dégager la structure et l'organisation (mise en page, typographie) de formes d'écrits fréquemment utilisés en classe (structure de la lettre, de la recette, du	- Identifier la fonction d'un écrit (ex. : une recette de cuisine), liée aux raisons que l'on peut avoir de l'utiliser. - Utiliser le vocabulaire approprié pour parler des écrits (page, paragraphe, ligne, majuscule, ponctuation).

conte, d'un écrit documentaire, d'une notice de fabrication).	

Comprendre des textes lus par le professeur

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Construire les caractéristiques des personnages archétypaux (loup, princesse, ogre, sorcière, renard, fée, etc.). - Comprendre des histoires où l'enchainement des actions est lié au destin de personnages centraux ou secondaires qui évoluent et interagissent, dans des lieux diversifiés. - Comprendre les émotions, les intentions et les sentiments qui animent les personnages. - Établir un lien entre la lecture effectuée et sa propre expérience.	- Expliquer les motivations des personnages (vouloir grandir, être le plus fort, etc.), leurs émotions (être en colère, avoir peur, etc.), les expériences qu'ils vivent et leurs relations avec autrui (l'amitié, l'entraide, la ruse, etc.). - Raconter une histoire connue, dans son intégralité et sans support. - Transposer les émotions ressenties par les personnages à sa propre expérience.

Passer de l'oral à l'écrit : se préparer à apprendre à écrire

Apprendre le geste d'écriture

Aborder la culture de l'écrit implique aussi de devenir scripteur ; cet enjeu du cycle 2 se prépare durant le cycle 1 notamment sur le plan moteur. L'apprentissage du geste d'écriture est en effet primordial et se construit progressivement dès la petite section. Il recouvre l'ensemble des processus qui sont à l'œuvre pour écrire, du moment où l'élève s'apprête à prendre le crayon jusqu'au moment où il écrira en cursive. Plusieurs années sont nécessaires aux élèves pour acquérir les multiples habiletés nécessaires à l'écriture manuscrite. L'école maternelle construit les prémices de ce processus.

Cet enseignement conduit l'élève à :
- adopter une posture corporelle compatible avec le geste graphomoteur ;
- utiliser de façon coordonnée les quatre articulations qui servent à tenir et à guider le crayon (épaule, coude, poignet, doigts), exercer un contrôle des tracés par une coordination main - œil ;
- tracer volontairement des signes abstraits dont il comprend qu'il ne s'agit pas de dessins, mais de lettres.

Points de vigilance

Dans le cadre de l'entrainement au geste graphique puis d'écriture, le professeur veille tous les jours à :
- écrire sous les yeux de ses élèves, verbaliser les tracés qu'il effectue et accompagner verbalement les tracés des élèves ;
- différencier les activités d'entrainement au geste moteur (graphisme), les activités d'entrainement au geste d'écriture et les activités de production d'écrit ;
- conduire un entrainement à la graphie des lettres capitales ;
- conduire un enseignement structuré de l'écriture cursive (introduite en moyenne section ou lorsque l'enfant est prêt) ;
- faire écrire des syllabes, le prénom et/ou des mots orthographiquement transparents (sans double consonne ni lettres muettes).

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Participer aux activités de motricité générale, de motricité fine et aux exercices de graphismes ; - Guider son geste par le regard lorsqu'il trace ou écrit ; - Prendre des repères spatiaux sur le support utilisé pour tracer.	- Exercer sa dextérité par des activités manuelles (reproduire des formes en pâte à modeler). - Produire librement des tracés continus ou discontinus. - Tracer quelques formes de base : traits verticaux, traits horizontaux, points, boucles et cercles.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Adopter une posture adaptée au geste d'écriture. - Adopter une préhension correcte du stylo et s'entrainer à ne pas le lever en écrivant. - Utiliser de façon coordonnée les quatre articulations qui servent à tenir et guider le crayon (épaule, coude, poignet, doigts). - Tracer des lettres capitales. - S'initier aux tracés de l'écriture cursive.	- Copier en lettres capitales son prénom et/ou d'autres mots du répertoire de mots familiers de la classe. - Se repérer sur un support d'écriture (aller de gauche à droite).

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Tenir correctement son stylo par la pince des doigts et utiliser de façon coordonnée les quatre articulations (épaule, coude, poignet, doigts). - Travailler la ligature entre deux lettres. - Tracer des lettres en écriture cursive, les enchainer.	- Mémoriser et automatiser le tracé des lettres en cursive et leur enchainement pour écrire son prénom sans modèle. - Écrire un mot orthographiquement transparent en cursive avec ou sans modèle.

Produire de premiers écrits

Les nombreux types d'écrits que lit le professeur à l'élève lui permettent d'améliorer son expression orale tout en le sensibilisant à la langue écrite. La structuration du vocabulaire et de la syntaxe sont les premiers fondements pour que l'élève puisse commencer à produire des écrits. Grâce aux activités d'essais d'écriture et de dictée à l'adulte, les élèves comprennent que l'écriture permet de passer de l'oral à l'écrit. Ils comprennent aussi que les écrits sont permanents et qu'ils permettent de garder en mémoire un message ou de s'adresser à une personne qui est absente.

Lors de cet enseignement, le professeur met l'accent sur les procédures langagières qui permettent de passer de l'oral à l'écrit afin que les élèves comprennent progressivement, notamment par l'exercice de la dictée à l'adulte depuis la petite section, que la langue écrite est régie par des règles.

Dès la petite section, les premières tentatives d'écriture spontanées et autonomes sont accueillies positivement par le professeur qui valorise les traces et explicite que c'est en apprenant les lettres que l'élève pourra émettre un message. Dès la moyenne section, le professeur observe, analyse les productions et les procédures mises en place par les élèves. Il pose l'écart entre la trace réalisée par l'élève et le modèle. Dès la grande section, ou lorsque l'élève est prêt, il favorise l'encodage de mots transparents en lien avec la connaissance des lettres de l'alphabet et la progression en conscience phonologique.

Points de vigilance

Le professeur met en place, dès la petite section, des activités de production d'écrits :
- il aménage un espace consacré à l'écriture dans lequel se dérouleront les activités pour s'entrainer à produire des écrits à partir de modèles présents dans la classe ;
- il propose des essais d'écriture dès la moyenne section en choisissant des mots transparents. Ces activités d'encodage sont quotidiennes et dirigées par le professeur qui pose l'écart entre l'écrit produit par l'élève et la norme ;
- il organise régulièrement des activités de dictée à l'adulte en petits groupes ; celles-ci permettent à l'élève de prendre conscience du passage de l'oral à l'écrit par le respect des normes syntaxiques et de la cohérence du texte qui peut relever de différents types d'écrits.

Ces activités obéissent à une démarche d'enseignement explicite qui conduit l'élève, sous la direction du professeur, à définir l'intention d'écriture (but, destinataire), à préparer l'exercice d'écriture (choisir les idées, identifier les outils nécessaires à la production), à énoncer oralement le propos (choisir et ordonner les mots), à dicter au professeur l'énoncé oral (respecter les normes syntaxiques) et enfin à réviser l'écrit qui a été produit. Les activités de dictée à l'adulte s'inscrivent dans un projet qui peut concerner tous les domaines d'apprentissage. Les élèves les pratiquent toutes les semaines.

• À aborder avant 4 ans

Passer de l'oral à l'écrit

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Percevoir que l'écrit encode l'oral. - Utiliser un support écrit connu.	- Demander à l'adulte d'écrire, de légender un dessin, comprendre que le dessin se distingue de l'écriture. - Réciter une comptine apprise en identifiant le support écrit dont elle est issue.

Produire des écrits

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Mimer la posture et les gestes d'écriture de l'adulte lors de la production de traces qui s'apparentent à de l'écriture. - Tracer volontairement des signes abstraits dont on comprend qu'il ne s'agit pas de dessins, mais de lettres.	- Tracer des signes sur une feuille en indiquant au professeur qu'on a écrit.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Passer de l'oral à l'écrit

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre que lorsque l'adulte lit un même écrit plusieurs fois, ce qu'il lit est toujours identique. - Comprendre que l'écrit code des sons. - Proposer au professeur, lors d'une activité de dictée à l'adulte, le contenu d'un court message, stabiliser un énoncé oral et le mémoriser pour pouvoir ensuite le dicter au professeur. - Comparer la longueur d'un texte écrit et la durée du texte entendu. - Savoir que le sens de la lecture est de gauche à droite et de haut en bas.	- Utiliser le nom de quelques lettres connues pour représenter les sons entendus. - Participer à l'activité de dictée à l'adulte et s'engager dans des essais d'écriture. - Recourir aux compétences qui seront nécessaires à l'activité d'écriture : reconnaitre par exemple la syllabe d'attaque d'un mot.

Produire des écrits

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Chercher parmi les outils à sa disposition des modèles qui seront réutilisés dans un essai d'écriture.	- Écrire un mot transparent avec l'appui d'un modèle, sur commande du professeur. - Jouer avec la langue en inventant des pseudo-mots.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Passer de l'oral à l'écrit

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Segmenter l'oral en mots, les mots en syllabes, quelques syllabes en phonèmes. - Comprendre que l'écrit encode l'oral et que les sons de la langue sont codés par des lettres. - Suivre la trace écrite des yeux lors d'une relecture par l'adulte d'un message produit lors d'une dictée à l'adulte.	- Repérer un mot transparent dans une phrase écrite que le professeur vient de lire. - Reformuler son propos afin d'arriver à un message syntaxiquement correct qui sera dicté. - Moduler le débit de sa parole pour l'ajuster au geste d'écriture. - Repérer un oubli volontaire par le professeur d'un mot lors d'une activité de dictée à l'adulte.

Produire des écrits

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Mémoriser la graphie d'un mot transparent, en s'appuyant sur la connaissance des lettres et la conscience phonologique et le retranscrire sur un support. - Réinvestir ses premières connaissances relatives au principe alphabétique pour produire un écrit. - Se repérer dans l'alphabet pour retrouver l'écriture d'une lettre nécessaire pour produire un écrit. - Mémoriser l'écriture de mots transparents ou de syllabes connues pour les réutiliser dans une production d'écrit. - Comprendre qu'il existe une norme pour écrire : ponctuation, majuscules, mise en page, etc. - Persévérer pour mener la production d'écrit à son terme : préparation, énonciation et révision.	- Utiliser ses propres ressources mémorisées et celles de la classe pour écrire des mots. - Proposer l'écriture d'un mot transparent et expliciter la stratégie utilisée (copie de morceaux de mots, tracé de lettres connues, recours au principe alphabétique). - Utiliser quelques rapports phonie-graphie parmi les plus simples à percevoir : quelques voyelles simples et quelques consonnes fricatives (s, f, v, z, r) et liquides (l) pour produire des écrits.

Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités physiques

Principes

À leur arrivée à l'école maternelle, les enfants n'ont pas tous vécu les mêmes expériences corporelles et ne possèdent pas les mêmes capacités motrices. L'éducation physique contribue à leur développement moteur, sensoriel, affectif, cognitif et relationnel. Les élèves construisent progressivement de nouveaux déplacements et équilibres dans des environnements variés et inhabituels, s'expriment avec leur corps, coopèrent avec leurs pairs et s'opposent à eux, dans le respect de leur intégrité physique et affective. La pratique des activités physiques permet l'acquisition progressive d'un répertoire moteur de base. Elle s'appuie sur diverses expériences motrices- locomotion, équilibres, actions sur les objets, expression corporelle, collaboration, coopération et opposition -que les élèves apprennent à mobiliser, combiner et ajuster au fil des séances d'éducation physique. Cette construction graduelle des habiletés motrices s'enrichit par la modulation de la vitesse, de l'intensité et de l'intention des actions. Elle favorise également une meilleure connaissance de soi, des autres et de l'environnement proche et lointain.

L'éducation physique permet à l'élève d'apprendre à partager progressivement ses émotions et à accepter le regard d'autrui. Elle favorise la coopération entre élèves dans le respect de leurs différences afin de lutter contre les stéréotypes et pour favoriser, en particulier, la construction de l'égalité entre filles et garçons. L'éducation physique participe à la connaissance de son corps en action essentielle au développement moteur ainsi qu'à l'éducation à la santé.

À l'école maternelle, la pratique des activités physiques et des activités à visée expressive et artistique contribue, sans s'y réduire, à la progressive construction des savoirs fondamentaux (le langage oral et écrit, les premiers outils mathématiques), des langages artistiques et de la compréhension du monde. Elle contribue à l'épanouissement et à l'enrichissement de l'imaginaire des élèves.

Répondant à un besoin essentiel du jeune élève, l'éducation physique est quotidienne, d'une durée effective de trente à quarante-cinq minutes. Les élèves disposent ainsi d'un temps suffisant qui permet la construction de nouvelles habiletés motrices. Si le nombre de séances pour une même activité est adapté au contexte, six à huit séances représentent toutefois un nombre minimum.

Le parcours de formation de l'élève doit intégrer les quatre sous-domaines moteurs du programme de l'école maternelle au service d'une éducation physique complète et harmonieuse : se déplacer, construire des équilibres, s'exprimer avec son corps et s'opposer à un adversaire ou à une équipe. L'éducation physique s'articule avec l'ensemble des autres domaines d'apprentissage.

En complémentarité de l'enseignement de l'EPS, la participation de l'élève aux activités proposées par les fédérations sportives scolaires offre une occasion supplémentaire de prolonger sa pratique, de vivre de nouvelles expériences, de prendre des initiatives et d'assumer des responsabilités dans un cadre associatif.

Se déplacer

Intention : pour agir dans l'espace, sur une durée et sur les objets.

L'élève exerce ses capacités motrices pour se déplacer et se situer dans des situations variées : courir, s'orienter, sauter, lancer et manipuler des objets de tailles, de formes et de masses différentes. Il découvre la possibilité d'enchainer des actions motrices. Il apprend à fournir des efforts dans une durée progressive et il cherche à parcourir plus de distance dans un temps donné ou à réduire le temps sur une distance de référence. L'élève investit l'espace par des sauts et des lancers de différentes natures. Il apprend à se situer dans l'espace pour se déplacer dans un environnement d'abord proche puis plus éloigné.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves bénéficient tous d'un temps suffisant de pratique et d'exploration du matériel et de l'espace ;
- les situations pédagogiques proposées sont variées et permettent à tous les élèves de s'engager pleinement et d'exercer leurs capacités motrices ;
- les élèves disposent de repères concrets dans l'espace et dans le temps pour leur offrir la possibilité d'apprécier leurs progrès et leurs réussites ;

– les élèves peuvent se situer d'abord dans l'espace proche puis dans des environnements moins familiers (cour de récréation, école, parc à proximité de l'école) grâce à l'utilisation de photographies de l'environnement.

Manipuler, courir, sauter, lancer, s'orienter

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Manipuler et lancer des objets avec des intentions motrices différentes. - Courir de manière variée et coordonnée. - Sauter sans élan un obstacle. - Se situer dans un espace proche et connu en utilisant des indices présents dans l'environnement.	- Attraper, lancer par-dessus, par en dessous, faire glisser, faire rouler au sol différents objets (balles, anneaux, cerceaux, etc.). - Courir en slalomant entre des objets. - Sauter sans élan un obstacle horizontal matérialisé par une latte (une rivière). - Trouver au moins deux éléments remarquables (banc, arbres, poteaux, etc.) dans la cour de récréation, repérables sur la photographie prise lors de la première séance.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Lancer loin de manière coordonnée. - Courir vite en ligne droite sur une distance ou une durée courte. - Sauter sans élan plusieurs obstacles. - Se situer dans un espace élargi et connu grâce à des indices prélevés dans l'environnement.	- Lancer différents objets par-dessus un fil, un banc, en étant assis, debout, etc. - Courir vite d'un point de départ à un point d'arrivée en restant dans son espace de course matérialisé par des cordelettes. - Enchainer des sauts sur un pied, sur deux pieds dans des cerceaux, au-dessus d'obstacles verticaux ou franchir plusieurs obstacles horizontaux (tapis, cordelettes, lattes, plots, etc.). - Trouver trois éléments remarquables et repérables sur des photographies prises par les professeurs dans l'école, en l'absence des élèves ou lors d'une séance précédente.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Lancer loin et avec précision différents objets. - Courir de plus en plus longtemps sans s'arrêter. - Courir vite et franchir un obstacle sur une distance courte. - Coordonner ses actions et ses déplacements pour lancer et pour sauter haut ou loin. - Se situer dans un milieu moins connu grâce à des indices prélevés dans l'environnement.	- Lancer une balle lestée, un anneau, un cerceau, un petit javelot avec élan (quelques pas de déplacement), pour atteindre une zone de plus en plus éloignée. - Courir en limitant les arrêts sur une durée d'effort matérialisée par un support musical ou un sablier. - Courir vite et franchir une rivière matérialisée avec des lattes sans ralentir. - Courir puis sauter haut ou loin après une impulsion sur un pied pour franchir un obstacle et se réceptionner sur deux pieds. - Trouver au moins cinq éléments remarquables et repérables sur plusieurs photographies prises par les professeurs dans un lieu extérieur à l'école (cour de récréation, terrain de sport, stade, parc…), en l'absence des élèves ou lors d'une séance précédente.

Construire des équilibres

Intention : pour s'adapter à des environnements inhabituels.

L'élève découvre de nouveaux équilibres moteurs dans des contextes variés, incertains et instables. Les professeurs proposent des situations d'apprentissage en toute sécurité en tenant compte des éventuelles appréhensions des élèves.

La découverte du milieu aquatique et l'acquisition de l'aisance aquatique sont particulièrement visées avant l'âge de 7 ans (note de service du 28-2-2022 publiée au bulletin officiel n°9 du 3 mars 2022) dans la mesure du possible.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Chaque élève se trouve en sécurité physique et affective ;
- les élèves ont la possibilité d'accéder à des lieux de pratiques variés et inhabituels (salle de motricité, cour de récréation, piscine, patinoire, environnement proche, etc.) sollicitant des déplacements et des équilibres nouveaux pour enrichir leurs habiletés motrices.

Tourner, se suspendre, se renverser, grimper, rouler, glisser, nager

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Développer de nouveaux équilibres par des modes de déplacement variés. - Développer de nouveaux équilibres dans des environnements de pratiques inhabituels et sécurisés.	- Tourner, descendre, grimper, se déplacer à quatre pattes, avec les mains, les pieds, sur le ventre, sur le dos, etc. - Pédaler, rouler (tricycle, patinette et draisienne) en se propulsant avec un pied ou avec deux pieds.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Développer de nouveaux équilibres par des déplacements impliquant une perte de repères habituels. - Comprendre l'intérêt des règles de sécurité dans des activités et environnements inhabituels.	- Marcher à reculons, se suspendre par les bras, tourner, se balancer, etc. - Se déplacer en équilibre sur des échasses, des patins à roulettes, un vélo, une luge, etc. et savoir s'arrêter. - Attendre l'autorisation des professeurs avant de s'engager dans un parcours pour sa sécurité et celle des autres.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Construire de nouveaux équilibres par des déplacements impliquant une combinaison d'actions. - Explorer le milieu aquatique et développer une nouvelle locomotion dans l'eau. - Respecter les règles de sécurité pour soi et pour les autres.	- Sauter puis se déplacer en quadrupédie, se suspendre, se balancer et se lâcher, etc. - Se déplacer sans tomber et en maitrisant ses trajectoires sur des patins à glace ou à roulettes, sur des skis, sur un vélo à deux roues, etc. - Entrer et sortir seul de l'eau, se déplacer avec les épaules immergées, immerger complètement la tête pendant plusieurs secondes. - Aider ses camarades avec les professeurs pour assurer leur sécurité (guide et parade).

S'exprimer avec son corps

Intention : pour éprouver et partager des émotions.

L'élève développe sa capacité à s'exprimer avec son corps, à éprouver et à partager des émotions dans des activités motrices à visée expressive et artistique incluant l'expression corporelle, la danse et les arts du cirque. À l'école maternelle, la motricité usuelle de l'élève évolue et son répertoire expressif s'enrichit. Il découvre et affirme ses propres possibilités d'improvisation et d'exploration du mouvement et des gestes. Il ose s'ouvrir progressivement au regard des autres tout en développant sa confiance en soi. Progressivement, les professeurs conduisent tous les élèves à s'inscrire dans une réalisation de groupe et à explorer différents rôles (danser, regarder, improviser, faire des propositions dans le cadre d'une chorégraphie). Il utilise des supports variés, sonores ou visuels (musiques, objets, thèmes, mots, images, idées d'action, etc.) pour leur permettre de s'exprimer à travers un langage artistique du corps.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves bénéficient de séquences d'apprentissage qui mobilisent une ou plusieurs variables (l'espace, le temps, l'énergie, le matériel) et leur permettent de découvrir et enrichir leur répertoire expressif.

Explorer, s'exprimer, danser, observer

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Découvrir et explorer le mouvement comme vecteur d'expression. - Oser s'exprimer avec son corps seul et avec les autres en répondant à une consigne simple. - Observer pour produire et reproduire un ou plusieurs mouvements avec une intention d'expression.	- Marcher à pas feutrés, ramper, s'immobiliser, mobiliser une partie du corps, tourner avec un carton ou un foulard, produire des mouvements lents, rapides, saccadés, etc. - Coordonner ses gestes et ses déplacements avec ceux des autres, lors de rondes et jeux chantés. - Évoluer dans l'espace sur de la musique ou sans musique au sein d'un petit groupe en variant les modes de déplacement. - Mimer un animal, un personnage de fiction, etc.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Découvrir et explorer le geste dansé. - Découvrir l'espace scénique. - Développer une posture de spectateur et de spectatrice actifs.	- Reproduire certains gestes dansés (ramper sur le sol, tracer des vagues dans l'espace avec les bras, lancer un foulard en l'air puis frapper dans les mains avant de le rattraper, etc.). - Trouver ensemble les différents gestes adaptés pour exprimer la joie, la colère, la tristesse, la peur, etc. - Évoluer en occupant les différents espaces de la scène identifiée par les professeurs. - Observer de courts extraits de chorégraphies filmées qui illustrent la diversité des danses et des cultures et exprimer verbalement ses émotions.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Enrichir le geste dansé par de nouvelles coordinations motrices, issues également des arts du cirque. - Explorer l'ensemble de l'espace scénique en variant les inducteurs (objets, mondes sonores, modes de déplacements, etc.) pour créer des effets. - Danser, seul ou à plusieurs, en créant et en reproduisant un ou plusieurs gestes et déplacements. - Adopter une posture de spectateur et de spectatrice actifs.	- Danser « grand » (le corps étiré) ou danser « petit » (le corps resserré), jongler avec deux foulards, s'équilibrer sur un rolla bolla, etc. - Reproduire un mouvement très lent ou très rapide, de façon continue, fluide, discontinue, saccadée sur une musique en utilisant l'espace scénique. - Danser en miroir, en parallèle, en contact, en prenant appui sur son partenaire, etc. - Danser par deux, en demi-groupe, en groupe, en respectant une chorégraphie simple (une entrée en scène, un développement, une fin marquée). - Observer ses camarades danser puis exprimer verbalement une émotion et formuler un conseil pour les faire progresser.

Coopérer et s'opposer

Intention : pour apprendre à jouer en respectant les règles et les autres

Les élèves découvrent et vivent des jeux de coopération et d'opposition (jeux collectifs, jeux de raquette et jeux de combat). Ils apprennent progressivement à coopérer avec leurs pairs et à s'opposer à eux pour gagner dans le respect des règles, des partenaires et des adversaires. Ils acquièrent de nouvelles habilités motrices et développent des

stratégies simples en éprouvant le plaisir du jeu dans le respect de règles communes. Les élèves explorent différents rôles (attaquant, attaquante, défenseur, défenseuse, partenaire, adversaire et arbitre) dans leur apprentissage des jeux individuels et collectifs.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves rencontrent des situations de jeu interindividuel ou collectif dans lesquelles l'objectif est le gain du jeu ;
- les élèves ont accès à des modalités de jeu adaptées à leurs capacités (règles, nombre de joueurs et de joueuses, dimensions du terrain de jeu, objets, etc.) afin qu'ils s'engagent avec plaisir dans les situations proposées ;
- les élèves appliquent des règles simples puis de plus en plus complexes qui constituent la condition d'un jeu respectueux des partenaires et des adversaires ;
- les élèves abordent de façon progressive les jeux d'opposition avec contacts physiques en intégrant des règles de sécurité construites ensemble.

Coopérer, s'opposer, respecter

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre et s'approprier un rôle dans les formes de jeu les plus simples. - Explorer différents jeux moteurs vécus en interindividuel ou en collectif. - Éprouver le plaisir de jouer dans le respect des autres et des règles communes.	- Vider et transporter des objets d'une zone à l'autre : porter, lancer, faire rouler, pousser, tirer, etc. (jeu Les déménageurs). - Poursuivre ou esquiver des adversaires dans l'aire de jeu (jeu Minuit dans la bergerie). - Jouer à un jeu de poursuite sans brusquer les autres élèves (jeux Le chat et la souris, Les belettes).

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Jouer en coopérant. - Jouer en exerçant des rôles différents : attaquant, attaquante et défenseur, défenseuse. - Coopérer dans le respect des autres et des règles communes.	- S'organiser à plusieurs pour poursuivre ou rattraper un adversaire, déplacer des objets d'une zone à l'autre, etc. - Poursuivre ou s'échapper, protéger une zone ou dérober des objets, défendre des cibles ou les faire tomber. - Jouer à plusieurs en identifiant la zone à atteindre et les rôles des joueurs et des joueuses (attaquants, attaquantes ou défenseurs, défenseuses). - Accepter la défaite dans le cadre d'un jeu à règles (jeux Promenons-nous dans les bois, Les trois refuges).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Élaborer seul ou à plusieurs des stratégies pour gagner un jeu. - Jouer en exerçant des rôles différents : attaquant, attaquante, défenseur, défenseuse et arbitre. - Éprouver le plaisir de coopérer et de s'opposer dans le respect des autres et des règles communes.	- Atteindre une cible (panier, but, zone, etc.) tout en empêchant l'autre équipe d'y parvenir. - Construire une stratégie individuelle ou collective (jeux Protéger son trésor, Les renards, les poules et les serpents). - Sortir son adversaire d'une zone en le poussant ou le tirant, l'immobiliser au sol sans lui faire mal (jeux Décrocher le coquillage du rocher, Sortir les ours de leur tanière). - Accepter les contraintes liées à l'élaboration d'une stratégie au sein d'une équipe (jeu La forêt, jeux d'attaque et de défense d'un territoire).

Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques

Principes

Ce domaine d'apprentissage se réfère aux arts visuels, aux univers sonores et au spectacle vivant. L'école maternelle joue un rôle décisif pour l'accès de tous les élèves à ces univers artistiques ; elle constitue la première étape du parcours d'éducation artistique et culturelle que chacun accomplit durant sa scolarité primaire et qui vise l'acquisition d'une culture artistique personnelle, fondée sur des repères communs. Son ambition est d'éduquer à l'art et par l'art. Cette éducation engage les élèves, dès le plus jeune âge, dans une connaissance de soi et des autres, en les invitant à une lecture plus sensible du monde qui les entoure. Les activités artistiques mobilisent toutes les compétences langagières du jeune enfant en termes de lexique, de syntaxe et d'énonciation du monde sensible.

Engager les élèves dans des pratiques artistiques

Les élèves doivent pouvoir pratiquer de manière régulière et fréquente des activités artistiques, individuellement et collectivement, dans des situations diversifiées, dans des espaces et des moments dédiés à ces apprentissages.

Découvrir différentes formes d'expression artistique

Les rencontres avec différentes formes d'expression artistique font partie intégrante de l'apprentissage. Dans la classe, les élèves découvrent des œuvres sous des formes diverses. Ils sont également initiés autant que possible à la fréquentation des lieux artistiques et au plaisir d'être spectateur ou spectatrice. La familiarisation avec des œuvres de différentes époques et de différents champs artistiques sur l'ensemble du cycle permet aux élèves de commencer à construire les bases des premières références culturelles.

Éprouver et exprimer des émotions

Les élèves apprennent progressivement à mettre des mots sur leurs émotions et leurs impressions. Parce qu'elles engagent le corps et la sensibilité, parce qu'elles sollicitent la perception et les sens, les activités artistiques sont un levier de développement des compétences émotionnelles.

Entrer dans une démarche de création

Les élèves sont mis en situation d'explorer et d'inventer pour libérer leur imaginaire dans le cadre d'une démarche de création structurée par les professeurs. Ils découvrent des outils et des matériaux qui leur permettent d'explorer de nouvelles possibilités et de s'adapter à une contrainte matérielle. Ils apprennent peu à peu à exprimer leurs intentions, à évoquer leurs réalisations ou celles des autres, à comparer leurs points de vue et émettre des questionnements.

Arts visuels

Les arts visuels comprennent la peinture, la sculpture, le dessin, la photographie, le cinéma, la bande dessinée, les arts graphiques et les arts numériques. Fondés sur une approche sensible, ils visent à développer notamment la créativité, la motricité fine et l'expression personnelle. Ils privilégient la pratique des élèves, nourrie de la fréquentation des œuvres et des artistes. Dans le cadre du parcours d'éducation artistique et culturelle, l'enseignement des arts visuels s'enrichit de la rencontre avec l'architecture et le patrimoine.

Les élèves disposent de temps et d'espaces aménagés qui permettent une pratique plastique fréquente et qui donnent à voir des images pour enrichir leur imaginaire (reproductions d'œuvres, répertoires graphiques, affiches, etc.). Les productions des élèves, individuelles et collectives, sont installées pour qu'ils puissent les commenter, les décrire et les comparer. Durant les différents moments de la séance, les professeurs prennent le temps d'observer les élèves.

Dessiner

Dès la petite section, le dessin de l'élève évolue, des premiers tracés aléatoires jusqu'à la précision et l'intentionnalité du geste. Les professeurs valorisent chacun des dessins réalisés lors de temps d'échanges, avec l'élève ou avec le groupe classe, qui donnent l'occasion de développer les compétences langagières de l'élève.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves accèdent à des outils, des matériaux, des supports variés (forme, texture, taille, plan vertical ou incliné, etc.) en fonction de leur âge et de leur habileté motrice ;
- les élèves, à travers la dictée à l'adulte, peuvent dater, voire légender leurs dessins pour les comparer dans la durée et percevoir leurs progrès ;
- les élèves bénéficient de temps au cours desquels ils peuvent dessiner librement.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- S'exercer au dessin pour développer son habileté motrice. - S'exercer progressivement au dessin avec une intention de représentation.	- Dessiner avec des fusains, des craies grasses, des feutres sur des papiers de grand format sur un plan vertical, en commençant par des gestes amples. - Représenter par le dessin le doudou de la classe ou un membre de sa famille.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Expérimenter la diversité des outils, des supports, des matériaux et faire des choix. - S'exercer au dessin avec une intention de représentation.	- Dessiner un bonhomme ou un animal en utilisant différents outils, supports et médiums et observer les effets produits. - Dessiner les fruits de l'espace « épicerie », les vêtements des poupées, etc.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Dessiner pour représenter sur la base d'un modèle. - Dessiner pour représenter un personnage ou un évènement fictif. - Participer à la réalisation d'une œuvre collective à partir d'une consigne ou d'un problème à résoudre. - Utiliser le vocabulaire spécifique au dessin.	- Lors d'une sortie au musée, dessiner une statue sous forme de croquis. - Dessiner des représentations du visage en s'inspirant de différentes œuvres (par exemple, X-chen de Paul Klee, La jeune femme au col marin d'Amadeo Modigliani, Autoportrait sur fond noir d'Hélène Schjerfbeck, Madame Vigée-Lebrun et sa fille Julie d'Elisabeth Vigée-Lebrun, Portrait de Marianne von Werefkin de Gabriele Munter, etc.). - Représenter un personnage de conte ou de littérature de jeunesse (La sorcière de la rue Mouffetard de Pierre Gripari) avec une contrainte liée au matériel, aux outils ou au support. - Sur un support de grand format, dessiner collectivement le village ou le quartier à partir de photographies prises lors d'une sortie. - Présenter et décrire son dessin lors d'un temps collectif en utilisant le lexique approprié (couleurs, nuances, outils, matériaux, etc.).

S'exercer au graphisme artistique

Les apprentissages graphiques ont pour principaux objectifs le développement de l'activité perceptive, l'éducation de la motricité fine et l'exploration de différents motifs. Les élèves découvrent, reproduisent et créent différents motifs qu'ils organisent dans l'espace sur différents types de supports. Dès le début du cycle, les professeurs portent une attention toute particulière au langage pendant les séances d'apprentissages graphiques (acquisition du vocabulaire, interactions entre pairs et avec l'adulte et expression de ses choix).

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves utilisent des supports de taille, forme et couleur variées ainsi que différents outils ;

– les élèves accèdent à des situations d'apprentissage dont la régularité leur permet de développer leur motricité fine ;
– les élèves réalisent un répertoire graphique commun constitué de signes simples, de leurs différentes représentations et de leurs compositions. Ce répertoire s'enrichit au fil des situations d'apprentissage.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer des gestes et commencer à les associer à des types de tracés précis. - Repérer des motifs graphiques issus de son environnement proche. - Découvrir des expressions graphiques dans des œuvres d'art.	- Tracer à deux des lignes verticales sur un support tel qu'une piste graphique. - Découvrir les traces produites par un geste particulier sur une feuille enduite de peinture ou dans du sable (caresser, tapoter, frotter, griffer, etc.). - Reproduire des motifs graphiques simples (cercles, boucles, lignes, croix, etc.) à l'appui de photographies prises dans l'école. - Découvrir les lignes avec Sol Lewitt, Agnès Martin, Piet Mondrian ou Bridget Riley, les cercles avec Sonia Delaunay ou Ronnie Tjampitjinpa, les boucles avec Hilma Af Klint, les spirales avec Andy Goldsworthy, etc.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Exercer et développer sa motricité fine. - Repérer des motifs graphiques issus de son environnement. - Reproduire et créer des motifs de plus en plus élaborés.	- Utiliser quotidiennement dans le cadre d'activités libres ou guidées, le répertoire graphique de la classe pour s'entrainer à reproduire différents motifs (boucles, spirales, formes géométriques, etc.). - Dans l'école ou lors d'une sortie dans le village ou le quartier, identifier et reproduire des motifs que les professeurs photographient pour enrichir le répertoire graphique de la classe. - Choisir et reproduire des motifs issus de répertoires culturels (œuvres d'art, motifs sur des poteries, mosaïques, tissus, broderie, etc.).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Transformer ou détourner des motifs du répertoire de la classe pour observer les effets produits. - Créer de nouveaux motifs. - Réaliser une composition à partir de plusieurs contraintes.	- Réaliser une fresque à partir de motifs graphiques choisis, agrandis ou réduits. - Choisir les outils adaptés pour faire varier la largeur et le relief du tracé (dans une plaque d'argile, sur une feuille humidifiée, sur du papier de verre, etc.). - Réaliser une affiche pour un évènement au sein de l'école en utilisant trois motifs, deux outils différents, en temps limité et à plusieurs.

Réaliser des compositions planes ou en volume

Les perceptions des élèves lorsqu'ils explorent et agissent, les aident à comprendre et à s'approprier le monde sensible. En réalisant une production, l'élève fait l'expérience concrète d'un premier langage plastique. Son engagement dans une pratique lui permet de développer un potentiel d'invention. Ces expériences s'accompagnent de l'acquisition d'un lexique approprié pour décrire les actions (sculpter, éclaircir, épaissir, etc.) ou les effets produits (épaisseur, opacité, etc.). Les compositions en volume permettent aux élèves de travailler différents matériaux (argile, bois, béton cellulaire, carton, etc.), de se sensibiliser aux représentations en trois dimensions et de découvrir les notions d'équilibre et de verticalité.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves proposent des réponses variées qui vont au-delà de l'usage habituel du matériau en répondant à des consignes ouvertes ;
- les élèves peuvent entrer dans une démarche de création en s'appuyant sur certaines variables plastiques : la taille, la forme, la couleur, la texture des supports, etc. ainsi que l'utilisation d'outils, de médiums et de gestes différents (amorce du « SMOG » : Support, Médium, Outil, Geste).

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer l'usage des outils et observer leurs effets sur le geste. - Utiliser différents médiums et observer leurs effets sur les couleurs, les formes et les volumes. - Expérimenter la résistance de certains matériaux. - Réaliser individuellement ou collectivement une production plastique en volume.	- Découvrir l'usage de la spatule, du rouleau, du pochoir, du tamis, de la brosse à dents, etc. - Réaliser une composition sur un support de grand format placé au sol avec différents médiums (gouaches, encres, terre, sable, pastels, sanguines, crayons de papier, etc.). - Expérimenter différentes actions avec les matériaux mis à disposition (déchirer, mouiller, écraser, aplatir etc.). - Construire collectivement une maison pour une poupée avec des boites en carton qui ont été peintes.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- S'approprier les constituants plastiques (couleurs, formes, matières, rythmes, etc.). - Réaliser une composition en deux ou trois dimensions en fonction d'un projet individuel ou collectif. - Découvrir différentes formes d'expression artistique.	- Explorer les nuances d'une couleur à partir de mélanges ou en fonction de la couleur du support et de l'exposition à la lumière. - Fabriquer un mobile avec des papiers pliés pour une exposition sous le préau de l'école. - Réaliser collectivement l'illustration de la couverture d'une histoire inventée sur le thème de la mer après en avoir observé quelques représentations (La grande vague de Kanagawa de Katsushika Hokusai, Le port de Lorient de Berthe Morisot, , Blue sea with rocks de Georgia O'Keeffe, Mountains and Sea de Helen Frankenthaler, etc.).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Réaliser des compositions plastiques, seul ou en petit groupe, en choisissant et combinant des matériaux et en réinvestissant des techniques et des procédés. - Se familiariser avec différentes formes d'expression artistique.	- Réaliser en petit groupe des totems à partir des matériaux et des outils mis à disposition pour construire les décors d'un spectacle. - Faire le portrait d'un camarade par découpage et collage de différents matériaux (papier cristal, photographies, carton ondulé, etc.). - Explorer les possibilités de détournement d'objets du quotidien dans une démarche de création (un ready-made de Marcel Duchamp, Le déjeuner en fourrure de Meret Oppenheim, Tête de taureau de Pablo Picasso, La Mariée de Niki de Saint-Phalle, Faire des cartes de France d'Annette Messager, etc.).

Observer, comprendre et transformer des images

L'éducation du regard permet d'éveiller les élèves à la diversité des univers visuels. Elle vise des objectifs transversaux transférables à tous les apprentissages : développer l'attention, la concentration, la curiosité, la créativité, les compétences sociales. Dans un monde saturé d'images, l'éducation du regard revêt une importance toute particulière pour poser les bases du jugement critique et du jugement esthétique. Les élèves exercent leur perception visuelle avec de plus en plus de précision, de justesse, tout en développant la capacité à nommer et différencier ce qu'ils voient. Ils apprennent peu à peu à distinguer le réel de sa représentation et à développer une sensibilité esthétique.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Lors de la réalisation de productions plastiques, les élèves peuvent associer la découverte, l'observation et l'exploration des environnements et des supports visuels, à une pratique régulière afin de favoriser les échanges d'idées et les débats avec leurs pairs ;
- les élèves découvrent la mise en réseau d'albums de littérature jeunesse et d'œuvres picturales, photographiques ou numériques.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Apprendre à regarder avec attention et à identifier des éléments visuels. - Découvrir quelques éléments constitutifs d'une illustration.	- Dans des collections d'images, identifier un objet ou un animal représenté de différentes manières et comparer ses représentations. - Échanger des idées en petit groupe à partir des photographies prises par les professeurs lors d'une activité motrice pour se remémorer et décrire ce que l'on voit. - Décrire les illustrations d'un album de la littérature de jeunesse (personnages, couleurs, motifs, etc.).

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Différencier une image fixe d'une image animée. - Fabriquer des images à partir d'images existantes. - Identifier et nommer des éléments graphiques d'une illustration.	- S'initier à l'animation image par image (stop-motion). - Composer une nouvelle image en assemblant des éléments issus d'autres images (détourner, découper, plier, coller, assembler, etc.). - Repérer et distinguer, dans un ouvrage documentaire, les photographies des illustrations pour représenter un même sujet. - Décrire une illustration d'un album de la littérature de jeunesse (couleurs, technique graphique, illustration pleine page ou encadrée, etc.).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Différencier des types d'images (portrait, paysage, nature morte, etc.). - Identifier et nommer des éléments esthétiques d'une illustration.	- Trier et classer des images représentant des paysages en fonction d'un critère choisi par l'élève et expliquer ses choix en utilisant un lexique adapté. - Comparer les illustrations d'un même conte à partir de différentes éditions d'albums de jeunesse. - Décrire la composition d'une œuvre photographique ou plastique et comprendre son organisation en utilisant un vocabulaire de plus en plus précis.

Les univers sonores

L'objectif de l'école maternelle est de nourrir l'imaginaire musical, personnel et collectif des élèves et de développer leurs possibilités de création, en les confrontant à la diversité des univers sonores et musicaux. L'écoute et la production sont en constante interaction. Elles participent au développement de la sensibilité de l'élève aux différents univers. Les situations d'apprentissage doivent permettre progressivement aux élèves de produire des sons avec leur voix, leur corps, des instruments et d'affiner leur écoute durant des temps dédiés.

Jouer avec sa voix et acquérir un répertoire de comptines et de chansons

Les élèves apprennent à dépasser les usages courants de leur voix parlée et chantée par une exploration ludique. Ils acquièrent un répertoire de comptines et de chansons adapté à leur âge, qu'ils apprennent progressivement à chanter en chœur. Les professeurs effectuent des choix en puisant, en fonction de ses objectifs, dans la tradition orale enfantine et dans le répertoire classique ou contemporain.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves s'appuient sur des comptines et des chants composés de phrases musicales courtes, à structures simples, adaptés à ses possibilités vocales pour progressivement accéder à des chants un peu plus complexes notamment sur le plan rythmique ;
- les élèves s'appuient sur les conseils des professeurs pour adopter progressivement une posture adaptée (pieds ancrés dans le sol, genoux débloqués, épaules et bras détendus, tête droite, etc.) ;
- les élèves ont accès à un répertoire de comptines et de chants partagé.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Dépasser les usages courants de la voix. - Chanter en se faisant comprendre des autres. - Dire ou chanter au moins cinq comptines.	- Jouer avec sa voix pour reproduire des bruits d'animaux, d'objets et des onomatopées à partir d'images. - Dire ou chanter en articulant correctement le texte de manière audible pour faire deviner le titre de la comptine ou de la chanson. - Dire ou chanter une comptine, en même temps que les professeurs et en reproduisant la gestuelle (Toc, toc, toc Monsieur Pouce ; Petit escargot).

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Découvrir et explorer la richesse de sa voix. - Chanter en exprimant une émotion. - Dire ou chanter au moins huit comptines ou chants, en réinvestissant les comptines apprises l'année précédente.	- Reproduire avec sa voix, par imitation, des sons brefs, tenus, graves, aigus et avec des variations de volume. - Chanter avec une voix douce, lentement ou rapidement pour exprimer la joie, la tristesse, etc. - Dire ou chanter de mémoire une comptine ou un chant en variant le volume ou le timbre de sa voix, de manière de plus en plus autonome (Promenons-nous dans les bois ; Un éléphant qui se balançait).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Développer et affirmer son inventivité avec sa voix. - Trouver sa place dans un collectif chantant. - Dire ou chanter au moins dix comptines ou chants, en réinvestissant ceux appris les années antérieures.	- Imiter avec sa voix un son produit par un instrument. - Chanter avec les autres, en respectant le tempo et les nuances et avec une intention. - Chanter de mémoire devant les autres et sans l'aide des professeurs (Ah ! Les crocodiles ; Voici le mois de mai !).

Explorer des instruments, utiliser les sonorités du corps

À l'école maternelle, les situations d'apprentissage proposées permettent aux élèves d'explorer les sonorités produites par des objets, des instruments ou leur corps. Ces activités favorisent l'invention, l'imitation et la découverte de sources sonores variées à travers l'évolution des possibilités gestuelles des élèves.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves disposent dans la mesure du possible des instruments de musique de l'école lors de temps dédiés aux apprentissages ou à l'exploration.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer les possibilités sonores de son corps, d'objets et d'instruments. - Découvrir les possibilités expressives de son corps, d'objets et d'instruments.	- Explorer différentes actions pour faire sonner quelques petits instruments à percussion : taper, secouer, gratter, frotter, etc. - Manipuler et faire sonner des objets de différentes matières (pots, couvercles, bouteilles etc.).

- Observer et commenter ce que font les camarades de classe pour produire des sons avec leur corps, des objets et des instruments.	- Décrire l'action associée à l'objet et au geste : « Il frappe la bouteille vide avec la cuillère. », « Elle secoue les maracas. » - Découvrir les possibilités sonores de son corps : « Nous claquons la langue. Elle tape des pieds. »

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Produire des sons à partir de son corps, d'objets et d'instruments. - Adapter son geste pour produire un son en fonction d'une consigne. - Reproduire un rythme simple collectivement.	- Reproduire un rythme avec des claves, en alternance avec les professeurs. - Frotter, froisser et déchirer des papiers de toutes sortes pour explorer et comparer les différents sons produits. - Écouter et reproduire avec des triangles, ou en frappant dans ses mains, le rythme proposé par un élève au sein d'un petit groupe.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer le lien entre le son et le geste. - Créer un paysage sonore en répondant à une consigne simple avec son corps, des objets ou des instruments. - Créer collectivement une production musicale.	- Produire le plus de sons différents avec un même instrument à percussion : doux avec la paume de la main, fort avec une mailloche, etc. - Reproduire le bruit d'un orage ou la pluie, en groupe de trois à quatre élèves et avec de petits instruments. - Créer l'illustration sonore d'une histoire inventée collectivement en classe pour la présenter aux parents.

Affiner son écoute

Les activités d'écoute visent prioritairement à développer la sensibilité et la discrimination auditive. Elles sont constitutives des séances consacrées au chant et aux productions sonores. Elles posent aussi les bases de premières références culturelles et favorisent le développement de l'imaginaire.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves participent à des activités d'écoute de plus en plus variées qui peuvent faire l'objet de temps spécifiques ritualisés ;
- les élèves développent la finesse de leur écoute en s'appuyant sur les consignes des professeurs ;
- les élèves découvrent des œuvres musicales, notamment patrimoniales.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Traduire la musique entendue en mouvements. - Développer une posture d'écoute.	- Se déplacer librement à l'écoute du « Coucou au fond des bois », du Carnaval des animaux de Camille Saint-Saëns. - Reconnaitre, à l'écoute seulement, les sons du quotidien de l'école (une porte qui claque, un trousseau de clés, des pas dans le couloir, etc.).

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Traduire la musique entendue en mouvements et en mots. - Exprimer ses émotions après l'écoute d'un extrait musical. - Découvrir au moins deux œuvres musicales patrimoniales.	- Se déplacer en imitant la démarche de l'animal à partir de « L'éléphant » du Carnaval des animaux de Camille de Saint-Saëns, D'un matin de printemps de Lili Boulanger, puis décrire oralement ses mouvements. - Partager son ressenti en groupe, après avoir écouté des extraits d'Émilie jolie de Philippe Chatel et de La Flute enchantée de Mozart. - Après plusieurs écoutes successives d'extraits de Pierre et le loup de Serge Prokofiev ou de Piccolo, Saxo et compagnie

	d'André Popp, associer un instrument entendu à un personnage de l'histoire.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Traduire la musique entendue en dessin. - Écouter une œuvre musicale patrimoniale pour repérer des éléments musicaux significatifs. - Connaitre au moins trois œuvres musicales patrimoniales.	- Dessiner des sons joués par le professeur dissimulé derrière un panneau (un point pour un coup de tambour, des traits pour un triangle, une ligne courbe pour une flute à coulisse, etc.). - Après plusieurs écoutes d'un extrait musical, décrire le rythme (lent, rapide), reproduire un motif mélodique en chantant, identifier les voix, les nuances, etc. - Écouter des contes musicaux, des opéras, des musiques du monde appartenant à différents styles, cultures et époques pour décrire les voix, identifier les instruments, etc.

Le spectacle vivant

Parmi les activités artistiques relevant du spectacle vivant, le théâtre, les marionnettes et le mime sont caractérisées par la mise en jeu du corps et suscitent chez le jeune élève de nouvelles sensations et émotions. Une pratique adaptée de ces activités stimule son imagination et lui permet d'explorer une expression sensible et poétique du mouvement. Elle favorise l'ouverture de son regard sur les modes d'expression des autres élèves et sur la manière dont ceux-ci traduisent différemment leur ressenti. Le spectacle vivant est en lien étroit avec le domaine « Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités physiques » qui intègre notamment la danse et les arts du cirque. L'activité dramatique peut naitre de l'envie de jouer, de la découverte d'un spectacle ou de situations à dimension artistique proposées par les professeurs. Les premiers spectacles auxquels les élèves assistent leur permettent de découvrir le rôle de l'acteur et de l'actrice qui incarne un personnage et la relation entre le public et la scène. Les professeurs encouragent les élèves à imiter, inventer et collaborer. Ils les initient à l'espace scénique et au rôle de spectateur et de spectatrice. La découverte des lieux, métiers et codes du théâtre, les aide à apprécier les spectacles et à comprendre leurs apports.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves gardent la mémoire des étapes des séances ou du spectacle partagé en s'appuyant sur les outils adéquats (carnet, boite du spectateur et de la spectatrice, etc.) mis à leur disposition ;
- les élèves sont invités à identifier tous les espaces de l'école pouvant offrir un espace scénique.

Pratiquer

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Découvrir différentes façons d'exprimer ses émotions par le corps. - Découvrir des rôles simples. - Découvrir le jeu dans une mise en scène collective.	- Reproduire des gestes ou des mimiques proposés par les professeurs puis par des camarades pour exprimer la joie, la tristesse, etc. - Jouer les personnages d'une histoire racontée et lue en classe. - Jouer librement avec des foulards, des cerceaux, des briques en mousse puis imiter un camarade désigné par le professeur.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Se familiariser avec l'expression des émotions par le corps et la voix. - Se familiariser avec des rôles simples. - Se familiariser avec le jeu dans une mise en scène collective.	- Exprimer de différentes manières la colère, en référence à une histoire racontée ou à des illustrations présentées par les professeurs. - Faire semblant d'être un animal ou un personnage en lien avec la littérature, les contes et les comptines du répertoire de la classe.

	- Jouer ensemble en détournant l'usage habituel des objets : le cerceau devient la maison, le foulard la queue du loup, etc.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer des enchainements d'émotions par le corps et la voix. - Explorer des rôles simples. - Explorer le jeu dans une mise en scène collective.	- Passer du rire à la peur ou à la surprise en répondant aux consignes du professeur ou d'un camarade, avec ou sans référence à un support travaillé. - Jouer avec des marionnettes à gaine ou à doigts et les faire parler en suivant le fil d'une histoire courte et bien connue. - Commencer à jouer des personnages simples ou archétypaux en utilisant son corps et sa voix (le loup, la sorcière, l'ogre, etc.). - Jouer ensemble les personnages d'une histoire en improvisant et en utilisant des objets en tant qu'éléments du décor : une chaise devient un refuge, un tapis devient une rivière, etc.

Fréquenter et devenir spectateur et spectatrice

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Découvrir des œuvres adaptées. - Découvrir l'espace scénique.	- Écouter de premières histoires théâtralisées très courtes et adaptées (théâtre pour les tout-petits, théâtre de marionnettes, etc.). - Assister dans la mesure du possible à une représentation de danse contemporaine d'une durée adaptée au sein de l'école ou d'une structure culturelle locale.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Se familiariser avec l'espace scénique. - Se familiariser avec des œuvres adaptées. - Rencontrer des artistes.	- Après avoir assisté à une représentation, évoquer les personnages, les lieux, les décors, les costumes, etc. - Dire ce que l'on a aimé ou pas dans un spectacle, ce qui a fait peur ou fait rire, et écouter ce que disent les camarades. - Participer à des interventions menées par des comédiens et comédiennes, clowns, jongleurs et jongleuses, danseurs et danseuses, mimes, etc.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer l'espace scénique. - Explorer des œuvres adaptées. - Rencontrer des artistes et des professionnels.	- Jouer dans un espace scénique devant des camarades spectateurs et spectatrices en utilisant les coulisses. - Être spectateur et spectatrice de différents genres théâtraux : le mime, le théâtre d'ombres, le théâtre d'objets, les contes théâtralisés ou divers types de marionnettes (marottes, marionnettes empoignées, à tringles, sur table, etc.). - Visiter des espaces dédiés au spectacle vivant et échanger autant que possible avec les professionnels et les artistes sur leur métier, à l'occasion d'un spectacle.

L'acquisition des premiers outils mathématiques

Principes

Tout comme l'ensemble des domaines du cycle 1, l'enseignement pour l'acquisition des premiers outils mathématiques participe à établir les fondements éducatifs et pédagogiques à partir desquels se développent les apprentissages des élèves tout au long de leur scolarité. À l'école maternelle, la fréquentation des mathématiques s'effectue quotidiennement. Toutes les occasions sont saisies pour que les élèves y soient confrontés dans des contextes différents. La pratique des mathématiques ne se limite pas à la construction du nombre et à la résolution de problèmes arithmétiques. Les jeux de construction, de repérage, de classement, ainsi que toutes les activités autour des motifs organisés concourent aussi à la construction de compétences mathématiques. De manière plus globale, les situations proposées contribuent à structurer la pensée et à développer chez les élèves des compétences transversales comme la maitrise du langage, l'inventivité et la curiosité intellectuelle, mais aussi le plaisir de chercher. Les compétences mathématiques acquises à la maternelle sont essentielles pour que l'élève se projette avec confiance dans les apprentissages fondamentaux de l'école élémentaire et au-delà.

Le programme est structuré en cinq thématiques : « Découvrir les nombres », organisée en deux sous-parties relatives à la fonction cardinale et à la fonction ordinale du nombre, « Utiliser les nombres pour résoudre des problèmes », « Explorer les solides et les formes planes », « Explorer les grandeurs » et « Se familiarisation avec les motifs organisés ». Les contenus du programme sont organisés en deux colonnes : dans celle de gauche sont renseignés les objectifs d'apprentissage ; dans celle de droite sont décrites de façon précise et détaillée les procédures que les élèves doivent acquérir pour atteindre ces objectifs. Ce choix du détail et de la précision est une aide à l'élaboration de la programmation des enseignements. La progressivité du programme est organisée selon l'âge des enfants (avant quatre ans, à partir de quatre ans et à partir de cinq ans), tout en laissant aux enseignants la liberté d'aborder une notion dès qu'ils ont pu observer chez les élèves l'acquisition des prérequis nécessaires.

En classe, les apprentissages mathématiques sont convoqués de manière explicite et structurée, à travers des situations dont les objectifs ont été clairement identifiés par l'enseignant. Aborder une même notion, par exemple celle du nombre, à travers différentes approches (réalisation de collections, dénombrement, comparaison) et selon différents points de vue (celui des quantités et celui des positions) permet d'en consolider l'apprentissage.

L'enseignement s'appuie sur les quatre modalités d'apprentissage de l'école maternelle (le jeu, la résolution de problèmes concrets, l'entrainement, la mémorisation) auxquelles s'intègre en mathématiques la manipulation. Cependant, il ne suffit pas que les élèves jouent et manipulent pour que leurs actions soient source d'apprentissage. L'acquisition d'une connaissance ou le développement d'une compétence à travers une activité ludique ou manipulatoire suppose que l'élève soit sollicité pour verbaliser les procédures et les stratégies qu'il engage dans ces activités. Le professeur, quant à lui, explicite oralement tout ce qu'il montre aux élèves pour les guider dans l'avancement de la tâche à réaliser et pour institutionnaliser les apprentissages effectués. Le matériel servant aux manipulations a vocation à évoluer d'objets figuratifs en lien avec la situation étudiée à des objets symboliques à caractère générique (jetons, cubes, etc.), puis à disparaitre au profit de manipulations purement mentales, sachant que, dans ce cas, le recours *a posteriori* à la manipulation sert à valider le résultat.

L'observation fine des élèves et l'analyse des procédures qu'ils sont amenés à verbaliser permettent à l'enseignant d'ajuster les modalités et les dispositifs à déployer pour répondre aux besoins des élèves et de les adapter à leur rythme d'apprentissage. Il importe de valoriser les réussites, mais aussi les progrès de chaque élève afin de renforcer sa confiance en lui-même et, par là même, sa capacité à réussir.

Il est attendu de l'enseignant qu'il utilise un vocabulaire précis et consacré, même si celui-ci n'est pas exigible des élèves. Ainsi, il parle d'un carré dont un sommet (et non une pointe) est placé vers le haut de la feuille ou encore d'un disque (et non d'un rond). Il explique la distinction entre un nombre et un chiffre (un nombre étant écrit avec des chiffres, de même qu'un mot est écrit avec des lettres). L'enseignant veille à travers ses pratiques de classe et le choix des situations qu'il propose à favoriser l'égalité entre les filles et les garçons.

Découvrir les nombres

Exprimer une quantité par un nombre

Introduction

Les jeunes enfants possèdent des intuitions très précoces sur les quantités. Ces intuitions leur permettent de comparer de façon approximative des quantités, voire d'effectuer des opérations arithmétiques simples sur de très petites quantités. Avant d'arriver à l'école maternelle, certains sont capables de verbaliser les premiers éléments de la suite ordonnée des noms des nombres (la comptine numérique) ou de numéroter un à un les objets d'une collection. Mais ces actions ne sont garantes ni de leur conception d'un nombre pour représenter une quantité, ni de leur compréhension qu'un nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'un objet à la collection précédente.

Les objectifs de l'école maternelle relatifs à la cardinalité des nombres (c'est-à-dire leur lien avec les quantités) sont de :
- comprendre que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'une unité à la quantité précédente ;
- comprendre qu'une quantité est indépendante de la nature et de la position des objets (taille, place occupée, organisation spatiale) au sein de collections ;
- associer à une quantité un nombre représenté de différentes façons (représentations analogiques, nom des nombres, écriture chiffrée) et *vice versa* ;
- dénombrer des collections et comparer des quantités à l'aide de procédures variées ;
- composer et décomposer des nombres ;
- ordonner des quantités ;
- lire et écrire la représentation chiffrée des nombres de un à dix ;
- installer les premières procédures pour effectuer des calculs simples correspondant à des situations d'ajout ou de retrait.

Le passage des intuitions précoces au sens abstrait des nombres et à l'installation d'opérations mentales se fait très progressivement à travers la manipulation, puis la représentation et la verbalisation (par les élèves, mais aussi par l'enseignant) des procédures mises en œuvre. La manipulation s'effectue d'abord sur des objets du quotidien (poupées, objets du coin cuisine, boites à œufs, figurines, etc.), puis sur des objets non figuratifs (jetons, cubes, etc.), sans oublier les doigts des deux mains. Les représentations des nombres sont d'abord analogiques (constellations de points, représentation des doigts) et orales (le nom des nombres) avant de prendre la forme de l'écriture chiffrée.

Pour développer la capacité de dénombrement d'une collection, on veillera, en début d'apprentissage, à faire comprendre que, pour passer d'un nombre au suivant, on lui ajoute un. On accompagnera cet apprentissage d'une verbalisation du type « un jeton et encore un jeton, cela fait deux jetons ; et encore un jeton, cela fait trois jetons », en l'associant au geste d'ajouter à chaque fois un jeton supplémentaire et de désigner la nouvelle collection obtenue. Cela permet d'éviter le numérotage, qui consiste à associer à chaque jeton le nom d'un nombre. Ce passage est indispensable à l'acquisition du principe de cardinalité selon lequel le dernier mot prononcé quand on récite « un, deux, trois, etc. » représente la quantité d'objets énumérés. Une fois que les élèves ont compris le principe de cardinalité, ils peuvent dénombrer par simple énumération du nom des nombres en pointant un à un chacun des objets de la collection sans pointer deux fois le même et sans en oublier. La capacité d'énumération doit être enseignée en faisant varier la nature des collections et leur organisation spatiale, car les stratégies ne sont pas les mêmes selon que les objets sont déplaçables ou non.

Les élèves apprennent, dès trois ans, à comparer par correspondance terme à terme des cardinaux de collections contenant plus d'objets que les nombres dont ils maitrisent déjà le sens. Ils peuvent également comparer globalement des cardinaux de collections très différents.

Il importe enfin de ne pas aborder l'écriture chiffrée des nombres avant d'en avoir installé le sens en termes de quantité, d'avoir utilisé le comptage avec les doigts et les représentations analogiques. Elle intervient au moment opportun, notamment pour communiquer par écrit sur des quantités.

Au-delà d'activités spécifiques sur la construction du nombre menées sur des temps dédiés, il convient de recourir aux nombres dans toutes les situations qui s'y prêtent.

Points de vigilance

Pour faciliter l'accès au caractère abstrait du nombre, on veillera à :

- varier la taille et la nature des objets dans les collections. Le nombre « trois » représente aussi bien trois éléphants que trois fourmis et le cardinal d'une collection de trois éléphants est plus petit que celui d'une collection de quatre fourmis ;
- travailler sur des collections dont les objets sont disposés dans l'espace de différentes manières ;
- ne pas introduire prématurément le nombre zéro qui pourra cependant être rencontré dans le cadre de la résolution d'un problème de retrait ou de déplacement. Par exemple : « J'ai mis cinq billes dans une boite. J'en enlève trois, puis deux. Combien en reste-t-il ? » ;
- s'assurer d'une bonne compréhension des nombres deux, puis trois, avant d'aborder des collections de quatre objets. Les résultats issus de recherches scientifiques indiquent que les élèves acquièrent successivement et dans l'ordre la compréhension des nombres inférieurs à cinq. Cette acquisition s'étale sur plusieurs mois ;
- s'assurer que les compositions et les décompositions des petits nombres (d'abord deux, puis trois, puis quatre) sont acquises avant d'en envisager d'autres. Ultérieurement et jusqu'à dix, la même attention doit être portée à l'élaboration progressive des quantités.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature de ces objets ni de leur organisation spatiale.	- Reconnaître puis réaliser des collections d'objets de même cardinal (d'abord deux objets, puis trois, voire quatre) mais de caractéristiques différentes (couleur, fonction et surtout taille). - Reconnaître puis réaliser des collections d'objets (d'abord deux, puis trois, voire quatre) de même cardinal, mais organisées de manières différentes dans l'espace. - Reconnaitre puis réaliser des collections d'objets dont le cardinal est donné par une représentation analogique ou par le nom d'un nombre. Par exemple, l'élève est capable, pour des nombres allant de un à trois, de répondre à la consigne « Mets dans chaque boite autant de jetons qu'il y a de points ou de doigts indiqués sur la boite ».
- Comprendre que : • si on ajoute un objet à une collection, le nombre qui désigne sa quantité est le suivant dans la suite orale des noms des nombres ; • dans la suite orale des noms des nombres, chaque nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.	- Réaliser une collection contenant un objet de plus qu'une collection donnée (passer de un à deux, puis de deux à trois, voire de trois à quatre). Par exemple, lorsque l'enseignant demande à l'élève « Peux-tu me donner une voiture ? » et que l'élève la lui a donnée, si l'enseignant lui dit : « Je me suis trompé. En fait, j'en voulais deux », l'élève est capable de donner une voiture supplémentaire - Nommer les nombres correspondant au cardinal d'une collection avant et après l'ajout d'un élément.
- Dénombrer une collection d'objets (jusqu'à trois, voire quatre).	- Percevoir globalement une petite quantité d'objets. - Dénombrer une collection d'objets en les déplaçant un à un pour construire le principe de cardinalité. - Utiliser ses doigts ou le nom d'un nombre pour indiquer la quantité d'objets d'une collection ou celle figurant sur une représentation analogique (constellation de points). Par exemple, l'élève est capable de dénombrer la quantité de chaises autour d'une table (l'enseignant pourra varier l'organisation spatiale des chaises). Ou encore, dans la situation du voyageur (un wagon contenant des sièges), l'élève est capable d'aller chercher juste ce qu'il faut de voyageurs pour qu'il y ait un voyageur sur chaque siège et qu'il n'y ait aucun voyageur sans siège ni aucun siège sans voyageur (d'abord sans limiter le nombre de trajets de l'élève, puis en un seul trajet). - Utiliser les compositions : « un et un, cela fait deux ; deux et un, cela fait trois ; un et deux, cela fait trois, etc. ».
- Constituer une collection (jusqu'à trois, voire quatre objets) d'un cardinal donné.	- Réaliser des collections de deux, trois, voire quatre objets : • contenant la même quantité d'objets qu'une collection donnée ; • contenant la même quantité d'objets qu'une représentation analogique donnée (doigts de la main, constellations de points) ; • dont la quantité d'objets (jusqu'à trois, voire quatre) est énoncée

	oralement. Par exemple, l'élève est capable de répondre à la demande : « Donne-moi trois voitures ».
- Comparer des quantités.	- Comparer globalement (sans dénombrer) des cardinaux de deux collections dont les quantités d'objets diffèrent d'un facteur au moins égal à deux et utiliser les locutions « plus que » et « moins que ». Ne pas se limiter aux petites collections. Par exemple, l'élève est capable de comparer six crayons placés dans un pot transparent à deux crayons placés dans un autre. - Comparer par correspondance terme à terme les cardinaux de deux collections.
- Composer et décomposer des nombres (deux, trois, voire quatre). - Manipuler et verbaliser des compositions et des décompositions de nombres. Cela permet d'installer le fait que, dans une composition, l'ordre ne compte pas ; ces compositions et décompositions permettent de dénombrer plus efficacement que par le comptage un à un.	- Mobiliser des compositions et des décompositions de nombres pour résoudre des problèmes. - Réaliser des compositions et des décompositions de nombres avec les doigts des deux mains. - Verbaliser les compositions de nombres sous la forme « un et un font deux ; deux et un font trois ; un et deux font trois, etc. ». - Verbaliser les décompositions de nombres sous la forme « deux, c'est un et un ; trois, c'est un et deux ; trois c'est deux et un ; trois, c'est un et un et encore un, etc. ».
- Associer une quantité, le nom d'un nombre et une écriture chiffrée.	- Nommer le nombre (inférieur ou égal à trois, voire quatre) correspondant à une quantité d'objets ou à une représentation analogique et vice versa. - Représenter par une écriture chiffrée une quantité, une représentation analogique ou le nom d'un nombre et vice versa.
- Connaitre la comptine numérique de un à six.	- Réciter de façon ordonnée et segmentée la comptine jusqu'à six, en partant de un.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Poursuivre la compréhension qu'une quantité d'objets ne dépend ni de leur nature ni de leur organisation spatiale.	- Reconnaître et réaliser des collections d'objets de même cardinal (jusqu'à six) mais de caractéristiques différentes (couleur, fonction et surtout taille). - Reconnaître et réaliser des collections d'objets (jusqu'à six) de même cardinal, mais organisées de manières différentes dans l'espace. - Reconnaitre et réaliser des collections d'objets dont le cardinal est donné par une représentation analogique ou par le nom d'un nombre.
- Poursuivre la compréhension des faits suivants : • si on ajoute un objet à une collection, le nombre qui désigne sa quantité est le suivant dans la suite orale des noms des nombres ; • dans la suite orale des nombres, chaque nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.	- Réaliser une collection contenant un objet de plus qu'une collection donnée. - Nommer les nombres correspondant au cardinal d'une collection avant et après l'ajout d'un élément.
- Parcourir une collection en passant une et une seule fois par chacun de ses éléments.	- Séparer les éléments déjà pointés de ceux qui ne le sont pas encore. - Pointer du doigt ou marquer les éléments déjà parcourus (le nombre d'objets peut être supérieur à six). - Créer un parcours passant une et une seule fois par chaque élément. Par exemple, dans une boite de douze œufs fermée et vide dans laquelle on a percé douze fentes correspondant chacune à un alvéole, l'élève, qui dispose d'un grand nombre de jetons, est capable de mettre un jeton, et un seul, dans chaque fente sans oublier d'alvéole.

	Ou encore, si un certain nombre de boites d'allumettes fermées sont disposées sur une table et que l'élève dispose d'un grand nombre de jetons, il est capable de mettre un jeton, et un seul, dans chacune d'elles, sans en oublier, et de la refermer. Il peut déplacer les boites d'allumettes au fur et à mesure qu'elles contiennent un jeton.
- Dénombrer une collection d'objets (jusqu'à six).	- Utiliser ses doigts ou le nom d'un nombre pour désigner la quantité d'objets d'une collection ou celle figurant sur une représentation analogique (constellation de dé). - Utiliser le principe de cardinalité pour dénombrer une collection par énumération. - Utiliser des compositions des nombres (cette procédure peut être utilisée, mais n'est pas exigible). Par exemple, si l'enseignant positionne des assiettes sur une table et des verres sur une autre table éloignée, l'élève est capable d'aller chercher, en un seul trajet, juste ce qu'il faut de verres pour qu'il n'y ait pas d'assiette sans verre ni de verre sans assiette.
- Constituer une collection d'un cardinal donné (jusqu'à six objets).	- Réaliser des collections : • contenant la même quantité d'objets qu'une collection donnée ; • contenant la même quantité d'objets qu'une représentation analogique donnée (doigts de la main, constellations de points) ; • dont la quantité d'objets est énoncée oralement. - Réaliser une collection de quantité donnée en réunissant des collections plus petites (cette procédure peut être utilisée par les élèves qui connaissent des compositions, mais n'est pas exigible).
- Comparer des quantités.	- Comparer globalement (sans dénombrer) les cardinaux de deux collections dont les quantités d'objets diffèrent d'un facteur au moins égal à deux et utiliser les locutions « plus que » et « moins que ». Ne pas se limiter aux petites collections. - Comparer par correspondance terme à terme les cardinaux de deux collections. - Comparer les cardinaux de deux collections en dénombrant chacune d'elles. Par exemple, si l'enseignant positionne deux collections d'objets dans des endroits différents afin de ne pas permettre la correspondance terme à terme mais d'induire plutôt le dénombrement de chacune des collections, l'élève est capable de les comparer en verbalisant sa démarche : « Il y a quatre voitures sur une table et six vélos sur l'autre table, il y a donc plus de vélos que de voitures ».
- Composer et décomposer des nombres inférieurs ou égaux à six. - Manipuler et verbaliser des compositions et des décompositions de nombres. Cela permet d'installer le fait que, dans une composition, l'ordre ne compte pas ; ces compositions et décompositions permettent de dénombrer plus efficacement que par le comptage un à un.	- Mobiliser des compositions et des décompositions de nombres pour résoudre des problèmes. - Réaliser des compositions et des décompositions de nombres avec les doigts d'une ou des deux mains. - Verbaliser les compositions de nombres dont le résultat est inférieur ou égal à six. Verbaliser les décompositions des nombres de deux à six.
- Associer une quantité, le nom d'un nombre et une écriture chiffrée.	- Nommer le nombre (inférieur ou égal à six) correspondant à une quantité d'objets ou à une représentation analogique et vice versa. - Représenter par une écriture chiffrée une quantité, une représentation analogique, le nom d'un nombre et vice versa.
- Écrire en chiffres les nombres de un à six.	- S'initier à l'écriture des nombres dans des situations de communication.
- Connaitre la comptine numérique de un à douze.	- Réciter la comptine numérique de un à douze de façon ordonnée et segmentée.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Poursuivre la compréhension qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature de ces objets ni de leur organisation spatiale.	- Reconnaître et réaliser des collections d'objets de même cardinal (jusqu'à dix, voire au-delà) mais de caractéristiques différentes (couleur, fonction et surtout taille). - Reconnaître et réaliser des collections d'objets (jusqu'à dix, voire au-delà) de même cardinal mais organisées de manières différentes dans l'espace. - Reconnaitre et réaliser des collections d'objets dont le cardinal (jusqu'à dix, voire au-delà) est donné par une représentation analogique, par le nom du nombre ou par son écriture chiffrée.
- Poursuivre la compréhension des faits suivants : • si on ajoute un objet à une collection, le nombre qui désigne sa quantité est le suivant dans la suite orale des noms des nombres ; • dans la suite orale des nombres, chaque nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.	- Réaliser une collection contenant un objet de plus qu'une collection donnée. - Réaliser une collection contenant un objet de moins qu'une collection donnée. - Nommer les nombres correspondant au cardinal d'une collection avant et après l'ajout ou le retrait d'un élément.
- Poursuivre les stratégies de parcours d'une collection en passant une et une seule fois par chacun de ses éléments.	- Séparer les éléments déjà pointés de ceux qui ne le sont pas encore. - Pointer du doigt ou marquer les éléments déjà parcourus (le nombre d'objets peut être supérieur à dix). - Créer un parcours passant une et une seule fois par chaque élément.
- Dénombrer une collection d'objets (jusqu'à dix, voire au-delà).	- Utiliser le principe de cardinalité pour dénombrer une collection par énumération. - Utiliser des compositions et des décompositions pour dénombrer. Par exemple, si l'enseignant positionne huit objets en les organisant en deux constellations de quatre et demande de dénombrer la collection, l'élève est capable de : • compter de un en un ; • « mettre quatre dans sa tête », surcompter en utilisant ses doigts : « cinq, six, sept, huit » et annoncer qu'il y a huit objets ; • utiliser la connaissance d'une composition et verbaliser « ça fait huit parce que quatre et quatre font huit ».
- Constituer une collection d'un cardinal donné (jusqu'à dix, voire au-delà).	- Réaliser une collection : • contenant la même quantité d'objets qu'une collection donnée ; • contenant la même quantité d'objets qu'une représentation analogique donnée (doigts des deux mains, constellations de points) ; • dont la quantité d'objets est énoncée oralement ; • dont la quantité d'objets est représentée par son écriture chiffrée. Réaliser une collection (jusqu'à dix, voire au-delà) en réunissant des collections plus petites.
- Comparer des quantités.	- Comparer globalement (sans dénombrer) les cardinaux de deux collections dont les quantités d'objets diffèrent d'un facteur au moins égal à deux et utiliser les locutions « plus que », « moins que », « autant que ». On ne se limite pas aux petites collections. - Comparer par correspondance terme à terme les cardinaux de deux collections. - Comparer les cardinaux de deux collections en dénombrant chacune d'elles. - Comparer des quantités données par leur écriture chiffrée ou par le nom des nombres.
- Composer et décomposer des nombres inférieurs ou égaux à dix, voire au-delà.	- Mobiliser des compositions et des décompositions de nombres pour résoudre des problèmes. - Réaliser des compositions et des décompositions de nombres avec les doigts des deux mains.

- Manipuler et verbaliser des compositions et des décompositions de nombres. Cela permet d'installer le fait que, dans une composition, l'ordre ne compte pas. - Surcompter (c'est-à-dire compter de un en un à partir d'un nombre donné).	- Verbaliser les compositions de nombres. Parmi elles, figurent les doubles : « deux et deux font quatre », « deux fois deux font quatre », « trois et trois font six », « deux fois trois font six », « quatre et quatre font huit », « deux fois quatre font huit », « cinq et cinq font dix », « deux fois cinq font dix ». - Verbaliser les décompositions des nombres compris entre deux et dix. - Pour ajouter deux nombres, surcompter à partir du plus grand. Exemple de verbalisation par un élève : « Pour ajouter quatre et cinq, je mets cinq dans ma tête et je compte quatre sur mes doigts à partir de cinq : six, sept, huit, neuf. Donc quatre et cinq font neuf ».
- Associer une quantité, le nom d'un nombre et une écriture chiffrée.	- Nommer le nombre (jusqu'à dix, voire au-delà) correspondant à une quantité d'objets ou à une représentation analogique et vice versa. - Représenter par une écriture chiffrée une quantité, une représentation analogique, le nom d'un nombre et vice versa.
- Écrire en chiffres les nombres de un à dix.	- Écrire des nombres dans des situations de communication.
- Connaitre et utiliser la comptine numérique jusqu'à trente.	- Réciter la comptine numérique de un à trente de façon ordonnée et segmentée. - Réciter la comptine numérique jusqu'à un nombre donné. - Réciter la comptine numérique jusqu'à trente en partant d'un nombre autre que un (en vue du surcomptage). - Réciter la comptine numérique à rebours de dix à un (en vue du décomptage). - Réciter les comptines numériques (jusqu'à vingt) de deux en deux en partant de un et en partant de deux.

Exprimer un rang ou une position par un nombre

Introduction

Si le nombre sert à exprimer une quantité, il sert aussi à repérer un rang dans une file ou une position dans un dispositif ordonné, à condition d'avoir choisi un point de départ et un sens de parcours. Cette conception spatiale du nombre est un élément essentiel en mathématiques. À l'école maternelle, l'élève découvre cette nouvelle fonction du nombre en manipulant des suites ordonnées d'objets ou de personnes et en jouant à des jeux de plateau comme le jeu de l'oie ou celui des petits chevaux. La transformation mentale permettant de relier un nombre à une position est facilitée par l'utilisation d'une bande à l'intérieur de laquelle s'organise la suite des nombres, de la gauche vers la droite, chaque nombre occupant une case, à un rang bien déterminé. La conception spatiale des nombres et leur représentation sur la bande numérique présentent plusieurs intérêts en termes d'apprentissage :

– visualiser que les nombres entiers sont répartis de manière régulière : quelle que soit leur valeur, deux nombres entiers consécutifs diffèrent de un. La bande numérique préfigure la ligne numérique qui permettra à l'école élémentaire de représenter d'autres types de nombres (les fractions et les décimaux) ;
– élargir le sens des opérations entre nombres entiers : l'addition, déjà perçue comme l'ajout d'une quantité, est maintenant associée à un déplacement (dans le sens du parcours sur le plateau d'un jeu de l'oie, vers la droite sur une bande numérique).

Le fait qu'un nombre soit perçu à la fois comme une quantité et comme une position permet de résoudre des problèmes de deux natures différentes (d'une part ajout ou retrait, d'autre part déplacement dans un sens ou dans l'autre), mais relevant de la même procédure opératoire. Cette double conception du nombre aide à sa compréhension et facilite l'accès à son caractère abstrait.

Points de vigilance

De même que la connaissance de la comptine numérique (un, deux, trois, quatre, etc.) n'assure pas la compréhension du sens cardinal du nombre (exprimer une quantité), la récitation de la comptine des nombres ordinaux (premier, deuxième, troisième, quatrième, etc.) ne révèle pas la compréhension de la conception spatiale d'un nombre (un rang dans une file, une position dans un dispositif ordonné).

Pour calculer l'effet d'un déplacement sur une position, il est d'ailleurs accepté d'utiliser le nom des nombres sous forme cardinale et non ordinale : ainsi, dans un jeu de l'oie ou de petits chevaux, une procédure de déplacement pourra être verbalisée par un élève sous la forme « si je suis sur le quatre et que j'avance de deux, je me retrouve sur le six »,

sans que l'élève recouvre nécessairement aux adjectifs ordinaux « quatrième » et « sixième ». En revanche, ces termes sont utilisés par l'enseignant.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre la notion de rang.	- Repérer par perception visuelle le rang d'un objet dans une suite ordonnée de cardinal inférieur ou égal à trois. - Repérer à l'aide d'une procédure de comptage le rang d'un objet dans une suite ordonnée de cardinal inférieur ou égal à six en montrant le premier, le deuxième, le troisième, jusqu'au sixième élément. Par exemple, l'élève est capable de se déplacer pour occuper un rang donné dans une file. Ou encore, l'élève est capable de montrer le premier animal, le quatrième et le dernier en partant de la mare ou en partant de l'arbre sur un chemin délimité par une mare et un arbre sur lequel sont positionnés différents animaux. Ou encore, l'élève est capable de communiquer à un camarade la position de la perle rouge dans un collier composé de cinq perles bleues et d'une perle rouge.
- Déterminer l'effet d'un déplacement sur une position.	- À partir d'une position initiale, déterminer la position résultant d'un avancement ou d'un recul d'une ou de deux unités. Exemple de procédure d'avancement de deux cases à partir du quatre : l'élève part du quatre et surcompte de deux : « cinq, six » en levant un doigt pour chaque nombre du surcomptage tout en avançant le pion d'une case à chaque fois.
- Se familiariser avec le début de la bande numérique.	- Positionner des représentations (constellation de points, doigts, écriture chiffrée) des nombres inférieurs ou égaux à six dans les premières cases de la bande numérique. - Placer un objet dans une case correspondant à une position donnée sur la bande numérique. - Compléter une bande numérique lacunaire. Par exemple, si l'enseignant juxtapose à l'horizontale des boites de même taille, l'élève est capable de construire la boite de chacun des nombres de un à six en y introduisant la quantité correspondante et en rendant visibles ses différentes représentations (constellation, doigts, chiffre).

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Comprendre la notion de rang d'un objet.	- Repérer par perception visuelle le premier, le dernier, le deuxième et l'avant-dernier des éléments d'une suite ordonnée. - Repérer à l'aide d'une procédure de comptage le rang d'un élément d'une suite ordonnée comportant au plus dix éléments. - Déterminer un rang dans une suite ordonnée (contenant jusqu'à dix objets) dont on a changé le point de départ ou le sens du parcours. Par exemple, si l'enseignant aligne dix cartes identiques sur une table, qu'à l'une des extrémités il positionne un disque bleu, à l'autre un disque rouge et qu'il cache sous l'une des cartes un dessin d'escargot, l'élève est capable de décrire oralement la position de celui-ci. Différentes verbalisations sont possibles. Par exemple : « Je pars du disque rouge et je compte neuf cartes », « je compte les cartes en partant du disque rouge, quand je suis arrivé à neuf, c'est la bonne carte », « l'escargot est sous la sixième carte en partant du disque bleu », « l'escargot est sous la neuvième carte en partant du disque rouge ». Ou encore, si l'enseignant présente au tableau un modèle de suite orientée (un train, une chainette, etc.) contenant des symboles et fournit à l'élève une feuille représentant le même dispositif, mais vide, l'élève est capable

	de positionner dans le dispositif, au même endroit que sur le modèle, un symbole qu'il a tiré au hasard. Différentes variantes organisationnelles peuvent être progressivement proposées : • modèle visible ; • modèle caché mais accessible en se déplaçant (pour travailler la mémoire des positions) ; • un élève ayant connaissance du modèle doit communiquer les informations aux autres pour qu'ils le reproduisent.
- Déterminer l'effet d'un déplacement sur une position. - Comprendre le lien entre un ajout et un avancement et celui entre un retrait et un recul.	- Verbaliser la procédure permettant de déterminer la position résultant d'un avancement ou d'un recul à partir d'une position initiale. - Exploiter les compositions et les décompositions des nombres jusqu'à dix.
- Construire la bande numérique jusqu'à dix.	- Positionner des représentations (constellation du dé, doigts, écriture chiffrée, représentation verticale de la quantité associée) des nombres inférieurs ou égaux à dix dans les premières cases de la bande numérique. - Placer un objet dans une case correspondant à une position donnée. - Compléter une bande numérique lacunaire.

Utiliser les nombres pour résoudre des problèmes

Introduction

On appelle problème une situation aboutissant à une question dont la réponse, apportée sous forme de solution, nécessite un traitement mathématique. La notion de problème suppose également la présence d'un obstacle : la réponse à un problème n'est pas immédiate. Elle nécessite la mise en place d'une stratégie. Il en résulte qu'un problème à un niveau scolaire n'en est plus un à un niveau scolaire plus élevé. À l'école maternelle, les problèmes proposés sont tous des problèmes de nature arithmétique dont la résolution ne comporte qu'une seule étape.

Les élèves prennent plaisir à résoudre ces problèmes, véritables défis à relever, donnant lieu à des mises en scène et à des manipulations. Pour résoudre un problème, les élèves sont amenés à chercher, à faire des essais, à formuler une réponse et à vérifier qu'elle convient, à recommencer si ce n'est pas le cas et toujours à verbaliser les procédures mises à l'œuvre. La résolution de problèmes induit le développement informel du sens des opérations, même s'il n'est pas fait appel aux symboles qui les représentent.

À l'école maternelle, les problèmes relèvent de différentes catégories : problèmes de réunion, d'ajout et de retrait (encore connus sous le nom générique de problèmes de parties-tout), de recherche d'écarts (comparaison), de groupements ou de partage, de déplacement.

La résolution de différents problèmes amène les élèves à utiliser une même procédure opératoire dans des contextes différents. Si des analogies entre problèmes peuvent être signalées, en revanche, le rattachement de chaque problème à une catégorie particulière n'a pas à être présenté aux élèves.

Les problèmes arithmétiques ne présentent pas tous le même niveau de difficulté : ainsi, les problèmes de réunion sont plus accessibles que ceux de groupement ou de partage. Au sein d'une même catégorie, les problèmes n'ont pas tous le même niveau d'accessibilité. Ainsi, dans la catégorie des problèmes de réunion, les plus accessibles portent sur la recherche de la quantité totale d'une collection quand on connait celle de chacune de ses parties. Pour les problèmes d'ajout et de retrait, la recherche de la quantité finale d'une collection après un ajout est plus accessible qu'après un retrait. Enfin, ces problèmes peuvent être proposés dès que les élèves sont capables de déterminer les quantités impliquées dans le problème.

Le niveau de difficulté d'un problème dépend aussi de la possibilité d'utiliser ou non du matériel pour en réaliser l'action. Au cours des trois années de maternelle, le type de matériel et sa mise à disposition sont amenés à évoluer. Auprès des élèves de moins de quatre ans, l'enseignant commence par utiliser lui-même du matériel figuratif et à mettre en scène la situation. Il laisse ensuite les élèves faire de même afin qu'ils s'approprient l'énoncé. Les objets figuratifs sont progressivement remplacés par des objets symboliques permettant une première entrée dans l'abstraction. En fin d'école maternelle, les élèves sont incités à ne plus recourir à la manipulation et au dénombrement de collections effectives, mais à des représentations sur papier et à des processus mentaux comme le comptage, le surcomptage ou le décomptage, ou l'utilisation des compositions et des décompositions des nombres.

L'enseignant veille à proposer des situations adaptées à l'âge et au développement cognitif des élèves.

Dès la première année de maternelle, la résolution de problème s'effectue lors de temps courts d'enseignement consacrés à cette activité, mais aussi à chaque moment où la situation s'y prête (par exemple lors d'activités physiques). À partir du milieu de la scolarité en maternelle, on propose aux élèves des séances fréquentes et régulières dédiées à la résolution de problèmes.

Points de vigilance

- L'enseignant veille à proposer des problèmes dont certains termes de l'énoncé ne sont pas « concordants » avec l'opération à effectuer, afin de ne pas encourager des automatismes erronés en lieu et place de la réflexion. Ainsi, à partir de 5 ans, les élèves sont confrontés à des problèmes de comparaison comportant la locution « de plus » alors que l'opération à effectuer est une soustraction.
- L'enseignant habitue les élèves à vérifier la justesse des solutions qu'ils proposent, notamment par la manipulation.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Recherche du tout ou d'une partie dans un problème de parties-tout.	- Manifester sa compréhension du problème en réalisant l'action décrite par l'énoncé avec du matériel figuratif. - Percevoir visuellement la solution quand les quantités mises en jeu sont petites. - Utiliser ses doigts pour compter, surcompter ou décompter. Par exemple, si une valise contient deux peluches et que l'enseignant en ajoute une devant l'élève et ferme la valise, l'élève est capable de répondre à la question : « Combien y a-t-il de peluches dans la valise maintenant ? » Par exemple, si dans une boite opaque contenant quatre crayons, l'enseignant en retire deux devant l'élève et ferme la boite, l'élève est capable de répondre à la demande « J'avais quatre crayons dans la boite. J'en ai retiré deux. Combien y a-t-il de crayons dans la boite maintenant ? ».

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Rechercher le tout ou une partie dans un problème de parties-tout. - Trouver une position finale à partir d'une position initiale et d'un déplacement sur une piste du type du jeu de l'oie ou sur la bande numérique. - Rechercher le tout dans un problème de groupements. - Rechercher la valeur d'une part dans un problème de partage équitable.	- Utiliser des objets figuratifs, puis symboliques, pour réaliser l'action correspondant au problème. - Dénombrer une collection par énumération. - Utiliser ses doigts pour compter. - Utiliser ses doigts pour surcompter. - Faire appel aux premières compositions et décompositions des nombres. - Répartir des objets en les distribuant un à un dans un problème de partage. **Rechercher le tout ou une partie dans un problème de parties-tout** Par exemple, si l'enseignant place une collection d'objets sur une table, l'élève est capable de la dénombrer. Il peut noter cette quantité sous différentes formes pour la mémoriser avant de fermer les yeux pendant que l'enseignant dissimule sous un chapeau une partie de la collection. Il est ensuite capable de trouver la quantité dissimulée sous le chapeau. Ou encore, si l'enseignant déclare « Lilou avait cinq kiwis et elle en a mangé deux, combien de kiwis lui reste-t-il ? », l'élève est capable de verbaliser la réponse sous une forme du type : « Si Lilou avait cinq kiwis et qu'elle en a mangé deux, pour trouver combien de kiwis il lui reste, je recule de deux à partir de cinq : quatre ; trois. Il lui reste trois kiwis ». Ou encore sous une forme du type : « Comme je sais que cinq, c'est deux et trois, il lui reste trois kiwis ». **Trouver une position finale à partir d'une position initiale et d'un déplacement** Par exemple, l'élève est capable de préciser la case d'arrivée à partir d'une case de départ et du résultat d'un lancer de dé sur un jeu de plateau du

	type du jeu de l'oie avec des contraintes qui imposent de reculer. Le dé peut être à constellations ou chiffré. **Rechercher le tout dans un problème de groupements** Par exemple, si l'enseignant positionne devant l'élève trois boites opaques contenant chacune deux crayons et qu'il montre successivement le contenu de chacune de ces boites, l'élève est capable de trouver le nombre total de crayons. **Rechercher la valeur d'une part dans un problème de partage** Par exemple, si l'enseignant déclare « J'ai six gâteaux à partager équitablement entre deux poupées et chacune doit recevoir le plus grand nombre possible de gâteaux », l'élève est capable de trouver le nombre de gâteaux que va recevoir chaque poupée. Du matériel est éventuellement mis à disposition de l'élève pour lui permettre de mettre en scène la situation avant de répondre à la question.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Déterminer le tout ou une partie dans un problème de parties-tout (d'abord deux parties, puis éventuellement trois). - Déterminer la quantité d'objets ayant été ajoutée ou retirée à une collection à partir de ses quantités initiale et finale. - Déterminer la position finale (respectivement initiale) à partir de la position initiale (respectivement finale) et d'un déplacement sur une piste du type du jeu de l'oie ou sur la bande numérique. - Déterminer le cardinal d'une collection à partir de celui d'une autre collection et de l'écart entre les deux. - Déterminer le tout dans un problème de groupement d'objets. - Déterminer la valeur d'une part dans un problème de partage équitable (avec éventuellement un reste).	- Utiliser des procédures de calcul (comptage, décomptage, surcomptage) pour résoudre un problème parties-tout. Ainsi, pour calculer la quantité d'objets issue de la réunion d'une collection de trois à une collection de cinq objets, l'élève « met le plus grand nombre dans sa tête » (ici cinq) et surcompte de l'autre nombre (ici trois) en levant les doigts : « six, sept, huit ». - Mobiliser la connaissance des compositions-décompositions des nombres. - Distribuer des objets un à un ou deux à deux pour résoudre un problème de partage. - Agir par essais et réajustements pour résoudre un problème de partage. - Utiliser une représentation sur papier du problème à résoudre. **Déterminer le tout ou une partie dans un problème de parties-tout (d'abord deux parties, puis éventuellement trois)** Par exemple, si l'enseignant met successivement devant l'élève trois cubes rouges, un cube bleu et deux cubes verts dans une boite opaque, l'élève est capable de déterminer le nombre total de cubes dans la boite. Ou encore, si sept oiseaux sont perchés sur une branche et que trois d'entre eux s'envolent, l'élève est capable de déterminer le nombre d'oiseaux qu'il reste. Dans un premier temps l'enseignant modélise la situation à l'aide de matériel symbolique : un fil et des pinces à linge. Dans un second temps il fournit à l'élève une représentation symbolique sur papier. L'élève est alors capable de : - barrer trois des symboles représentant les oiseaux envolés et compter ceux qui restent ; - décompter de trois à partir de sept ; - utiliser la décomposition de sept en quatre et trois. **Déterminer la quantité d'objets ayant été ajoutée ou retirée à une collection à partir de ses quantités initiale et finale** Par exemple, si lors de la recréation huit élèves veulent un vélo alors que seulement deux vélos sont sortis, l'élève est capable de préciser le nombre de vélos qu'il faut sortir pour que chacun ait un vélo. **Déterminer le cardinal d'une collection à partir de celui d'une autre et de l'écart entre les deux** Par exemple, l'élève est capable de résoudre le problème suivant, dont l'énoncé est en concordance avec l'opération à effectuer : « Pierre a cinq billes. Julie a trois billes de plus que Pierre. Combien Julie a-t-elle de billes ? » Il est également capable de résoudre le problème suivant, dont l'énoncé est en discordance avec l'opération à effectuer : « Pierre a cinq billes. Il a trois billes de moins que Julie. Combien Julie a-t-elle de billes ? »

	Déterminer le tout dans un problème de groupements Par exemple, si quatre assiettes sont placées sur une table et qu'une grande collection de gâteaux (symbolisés par des jetons) est placée sur une autre table éloignée, l'élève est capable d'aller chercher en un seul voyage la quantité exacte de gâteaux pour qu'il y ait deux gâteaux dans chaque assiette. **Problèmes de partage en parts égales avec éventuellement un reste** Par exemple, si deux poupées sont positionnées devant une table et que l'enseignant déclare « Je veux partager dix gâteaux entre mes deux poupées pour que chacune reçoive le même nombre de gâteaux », l'élève, qui dispose de dix jetons symbolisant les gâteaux, est capable de déterminer combien de gâteaux va recevoir chaque poupée. Ou encore, l'élève, qui dispose de dix images, est capable de demander le nombre d'enveloppes nécessaires pour ranger deux images par enveloppe.

Explorer les solides et les formes planes

Introduction

À l'école maternelle, l'exploration d'objets (à trois dimensions) et de formes planes (à deux dimensions) par la manipulation et la verbalisation a plusieurs objectifs, intrinsèquement liés à l'apprentissage des mathématiques :
- s'abstraire progressivement de propriétés qualitatives (couleur, texture, fonction, etc.) pour ne retenir que celles de la géométrie : identifier les caractéristiques géométriques de solides à trois dimensions (cube, pavé, pyramide, cylindre, cône, boule) et celles de formes géométriques planes (carré, triangle, rectangle, disque) ;
- développer le sens de l'espace et de l'orientation, notamment à travers des jeux de construction, d'encastrement et de puzzle ;
- développer la logique à travers des situations de tri et de classement ;
- enrichir le vocabulaire.

En début d'apprentissage, si les élèves peuvent recourir à un vocabulaire du quotidien, par exemple dire « rond » au lieu de « disque », il importe que l'enseignant s'exprime à l'aide du lexique mathématique adapté. Cependant, on veillera à ne pas faire nommer les objets géométriques de manière prématurée. La nécessité de recourir au vocabulaire spécifique prend son sens dans des situations de communication. Les principaux objectifs visés sont la reconnaissance des objets géométriques et leur description. À ce stade, savoir les nommer n'est pas la priorité.

Points de vigilance

- Les solides dont l'épaisseur est très faible sont assimilés à des formes planes et, parmi les formes planes, on distingue les formes géométriques (carré, triangle, rectangle, disque) des formes non géométriques (pièces de puzzle).
- Les représentations en perspective de solides ne sont pas abordées ou utilisées en maternelle.
- On sera particulièrement attentif à varier les configurations et les orientations (ne pas présenter uniquement des triangles équilatéraux ou des triangles ayant un côté horizontal ou des carrés à côtés horizontaux ou verticaux).
- Le travail sur les empreintes a pour objectifs d'identifier les faces planes des solides et de faire comprendre aux élèves qu'une même empreinte peut correspondre à plusieurs solides.
- Les empreintes de sommets, d'arêtes et de faces non planes ne constituent pas un objectif d'apprentissage.
- Les manipulations peuvent mettre en jeu des solides et des formes planes dont la connaissance n'est pas un objectif d'apprentissage.
- Le tri se différencie du classement : trier des objets selon un critère (par exemple « être un cube ») revient à les répartir en deux groupes : ceux qui vérifient le critère et ceux qui ne le vérifient pas. Classer des objets selon leur forme revient à les répartir en plusieurs groupes, de manière à ce que tous ceux qui sont dans le même groupe aient la même forme.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre, trier et classer des objets selon leur forme.	- Reconnaitre visuellement et tactilement des objets de même forme qu'un objet donné.

- Percevoir l'invariance de la forme d'un objet par rapport aux déplacements qu'il peut subir. - Reproduire des assemblages de solides ou de formes planes.	- Classer selon leur forme des objets qui diffèrent aussi par d'autres critères. - Encastrer des objets. - À partir d'un modèle, reproduire un assemblage à l'échelle d'au plus quatre éléments (puzzle, pavage, assemblage de solides).

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre et classer des solides (cube, boule, pyramide à base carrée, cylindre) et des formes géométriques planes (triangle, carré, disque). - Reproduire des assemblages de solides ou de formes planes (au maximum cinq).	- Reconnaitre visuellement et tactilement un solide correspondant à un solide donné. - Reconnaitre visuellement et tactilement une forme plane correspondant à une forme donnée. - Classer des solides et des formes planes. - Manipuler (tourner, retourner) des solides pour les encastrer. - Manipuler (tourner, retourner) des formes planes pour les superposer à un modèle. - Reproduire un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides) comportant jusqu'à cinq éléments. - Produire différentes empreintes d'un objet ou d'un solide et, inversement, trouver un objet ou un solide associé à une empreinte donnée.

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Décrire quelques solides simples : cube, pavé, boule, pyramides à base carrée ou triangulaire, cylindre, cône. - Reconnaitre, trier et classer des formes géométriques planes, indépendamment d'autres critères comme la couleur, la taille, l'orientation. - Décrire et nommer quelques figures géométriques simples : carré, rectangle, triangle, disque. - Reproduire des assemblages de solides (au maximum cinq) et de formes planes (au maximum huit). - S'approprier la règle comme outil de tracé.	- Décrire avec des mots simples les solides pour les différencier les uns des autres. Par exemple, l'élève est capable de préciser oralement la nature et le nombre de faces nécessaires à la réalisation d'un cube, d'une pyramide. - Reconnaitre visuellement et tactilement une forme géométrique correspondant à une forme géométrique donnée (carré, rectangle, triangle, disque). - Trier et classer des formes géométriques. - Décrire et nommer quelques formes géométriques planes (carré, rectangle, triangle, disque) présentées dans toutes les orientations et dans les configurations les plus générales (rectangle ou carré dont les côtés ne sont ni horizontaux ni verticaux, triangle non équilatéral et dont aucun côté n'est horizontal). - Reproduire un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides) non nécessairement à l'échelle. - Utiliser la règle pour effectuer des tracés.

Explorer des grandeurs : la longueur, la masse

Introduction

Les jeunes élèves appréhendent intuitivement les grandeurs que sont la longueur et la masse (confondue à tort avec le poids dans le langage courant). À l'école maternelle, ils construisent des connaissances et mettent en œuvre des procédures qui consolident le sens de ces deux grandeurs, sachant que la masse n'est introduite qu'à partir de quatre ans. Ils appréhendent ces deux notions en effectuant des comparaisons et des classements (du plus long au plus court, du plus lourd au plus léger, etc.). Dans un premier temps, ils effectuent des comparaisons directes, puis utilisent des objets intermédiaires permettant des comparaisons indirectes. La comparaison directe de longueurs peut se faire par perception visuelle, par superposition ou par mise à la même origine. Pour les comparaisons indirectes, les élèves recourent à une bande témoin sur laquelle ils reportent les longueurs à comparer.

Les élèves comprennent que les attributs de grandeurs (« grand » ou « petit », « long » ou « court », « lourd » ou « léger »), sont relatifs et que les grandeurs longueur et masse ne sont pas liées : être plus long ne signifie pas être plus lourd.

• À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
La longueur - Reconnaitre un objet de même longueur qu'un objet donné. - Comparer des objets selon leur longueur.	- Percevoir visuellement qu'un objet est plus long qu'un autre lorsque leurs longueurs sont très différentes. - Déplacer un objet pour le mettre à la même origine qu'un autre afin de comparer leur longueur lorsqu'elles diffèrent de peu. Par exemple, l'élève est capable de superposer trois briques par ordre décroissant de longueur afin de construire un escalier et de répartir des briques en trois groupes selon leur longueur.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
La longueur - Comparer directement des longueurs d'objets rectilignes et verbaliser le résultat. - Classer des objets rectilignes selon leur longueur. - Ordonner des objets rectilignes selon leur longueur et verbaliser le résultat.	- Percevoir visuellement le classement (en trois groupes) de plusieurs objets selon leur longueur lorsque celles-ci sont très différentes. - Déplacer des objets pour les mettre à la même origine que l'un d'eux afin de comparer leur longueur lorsqu'elles diffèrent de peu. - Utiliser à bon escient les locutions « plus long que », « plus court que », « de même longueur que ». - Par exemple, l'élève est capable de classer selon leur longueur quatre bandes de papier différant à la fois par leur longueur et par leur couleur et de verbaliser le résultat. Ou encore, l'élève est capable de superposer six briques par ordre décroissant de taille afin de construire un escalier.
La masse - Comparer les masses de deux objets.	Soupeser des objets pour les classer selon leur masse lorsque celles-ci sont très différentes. Veiller à comparer des objets de masses volumiques différentes afin de différencier masse et volume. Par exemple, l'élève est capable de comparer les masses d'une balle de tennis et d'une boule de pétanque, d'un sachet rempli de coton et d'un sachet de même volume rempli de sable. – Utiliser une balance de type Roberval pour comparer des objets dont les masses diffèrent de peu. – Utiliser à bon escient les locutions « plus lourd que », « plus léger que », « de même masse que ».

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
La longueur - Comparer indirectement des longueurs d'objets rectilignes. - Ordonner des objets rectilignes selon leur longueur (au maximum cinq). - Produire un objet rectiligne de même longueur qu'un objet donné.	- Utiliser une bande témoin pour y reporter différentes longueurs afin de les comparer. - Utiliser une bande témoin pour y reporter différentes longueurs afin de les ordonner.
La masse - Ordonner les masses de trois objets. Verbaliser les résultats. - Reconnaitre l'égalité de deux masses et verbaliser le résultat.	- Utiliser une balance de type Roberval pour comparer des masses. - Réaliser l'équilibre sur une balance de type Roberval. - Utiliser à bon escient les locutions « plus lourd que », « plus léger que », « de même masse que ». - Utiliser la transitivité : si $a < b$ et $b < c$ alors $a < c$

Se familiariser avec les motifs organisés

Introduction

Un motif est une configuration d'éléments organisés selon des règles bien définies. Les motifs peuvent être de différentes natures (la répétition de l'alternance de deux perles rouges et de trois perles bleues dans un collier, celle de deux sons aigus et de trois sons graves dans un morceau sonore, ou celle de deux pas en avant et de trois pas sur le côté gauche dans un mouvement). La structure d'un motif découle de l'application d'une règle de prolongement à un motif de base. Cette structure est représentable par un modèle formel (ainsi, la structure commune aux trois exemples précédents peut être représentée par le modèle formel AABBBAABBB…). Selon la règle appliquée, on distingue les motifs répétitifs (par exemple AABBAABBAA) des motifs évolutifs (par exemple ABAABBAAABBB). Les motifs évolutifs ne seront travaillés qu'à partir de cinq ans.

Dès l'école maternelle, copier, identifier, mémoriser, compléter, prolonger un motif permet de stimuler des compétences mathématiques, notamment dans les domaines de la géométrie, de la logique et de l'algorithmique. Repérer un même motif dans une suite de sons, dans un enchainement de mouvements et dans une rangée de perles attire l'attention de l'élève sur l'existence d'une structure commune et par là même constitue un premier accès à l'abstraction.

Enfin, la représentation mentale d'un motif (par exemple sous la forme « rouge, bleu, rouge, bleu, etc. » pour un motif répétitif avec une alternance) prend moins de place en mémoire que celle du motif complet (un collier de vingt perles alternant une perle rouge et une perle bleue). L'acquisition de cette procédure intellectuelle de « compression du motif » sous la forme d'un programme mental est utile à la mémorisation.

Les activités proposées ont pour objectifs :
- d'éveiller les élèves à l'abstraction ;
- d'enrichir leur lexique et de développer leurs capacités de mémorisation, de création et de verbalisation ;
- de faciliter l'introduction ultérieure de concepts mathématiques plus avancés comme les suites organisées de nombres ou la notion d'algorithme (suite organisée d'instructions).

Points de vigilance
- Il importe de varier la nature (gestuelle, visuelle, sonore) et la structure (répétitive ou évolutive) des motifs ainsi que le type d'activités les impliquant. Celles-ci ne sauraient être limitées à la fabrication de colliers de perles ou à la construction de tours à partir de blocs colorées.
- Pour favoriser le développement de capacités d'abstraction, les règles de prolongement des motifs proposés doivent être variées.
- Dans des situations de mémorisation, de reproduction ou de communication d'un motif complet, on incitera l'élève à analyser sa structure (motif de base et règle de prolongement).
- Même si, parmi les multiples façons de prolonger l'amorce d'un motif, certaines peuvent sembler plus naturelles que d'autres, l'enseignant veillera à accepter toutes les propositions cohérentes pourvu que les élèves justifient la règle de prolongement qu'ils ont retenue.
- Si on accepte des élèves de multiples formulations pour décrire un motif, il importe que l'enseignant utilise les termes appropriés (répétition, alternance, etc.).
- La traduction formelle (par exemple sous la forme AABBBAABBB…) d'un motif n'est pas un attendu de la maternelle.

• À aborder avant 4 ans

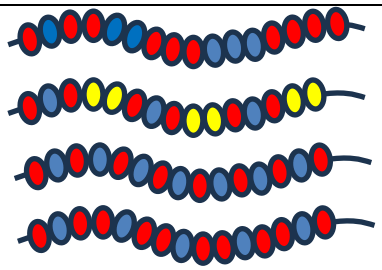
Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Mémoriser un motif répétitif très simple. - Reproduire un motif répétitif à l'identique.	- Recopier à l'identique un motif répétitif composé de quelques éléments. - Reproduire de mémoire un motif répétitif présentant une alternance. - Compléter un motif Par exemple, l'élève est capable de recopier le motif suivant : ★●★●★●★ Ou encore, l'élève est capable de reproduire une partie du motif qui est cachée, d'anticiper les éléments cachés puis de vérifier en retirant le cache.

• À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Mémoriser un motif répétitif simple. - Reconnaitre un motif répétitif à ses régularités. - Décrire oralement des motifs répétitifs simples de différentes natures, sans nécessairement recourir au vocabulaire spécialisé. - Prolonger l'amorce d'un motif répétitif et verbaliser la règle de prolongement utilisée.	- Identifier parmi plusieurs configurations celles qui contiennent un motif répétitif. - Trouver un intrus parmi des éléments ne respectant pas totalement une organisation logique, par exemple correspondant à la traduction formelle ABABAABABABABABA - Reproduire de mémoire un motif répétitif simple. - Verbaliser les éléments d'un motif répétitif simple visuel, sonore ou gestuel. - Prolonger l'amorce d'un motif répétitif visuel, sonore ou gestuel en verbalisant sa structure. Par exemple, l'élève est capable de reproduire de mémoire, après l'avoir observée, une tour de neuf briques avec alternance d'une brique bleue et de deux briques jaunes. Ou encore, l'élève est capable de trouver l'intrus dans le motif suivant : ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Ou encore, l'élève est capable de décrire le motif suivant et de le compléter en y ajoutant l'élément manquant : ★●●★●●★?●★ Ou encore, l'élève est capable de prolonger les motifs suivants et d'expliquer leur règle de prolongement : ★●★● ★●●★●●

• À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Repérer et décrire oralement la structure d'un motif évolutif (par exemple relevant de la transcription formelle ABAABBAAABBB). - Identifier la structure d'un motif répétitif ou évolutif indépendamment des éléments physiques qui le composent. - Créer des motifs de différentes natures.	- Verbaliser les éléments d'un motif évolutif simple en utilisant un lexique plus élaboré (notamment géométrique). Par exemple, « un carré, un disque, deux carrés, deux disques et on recommence en ajoutant un à chaque fois ». - Transcrire un motif visuel simple en utilisant des symboles différents de ceux qui le composent. - Reconnaitre des motifs visuels ayant la même structure. - Transcrire sous forme visuelle ou gestuelle un motif sonore (et vice versa). - Créer un motif (visuel, sonore ou gestuel) et le décrire afin qu'un autre élève soit capable de le reproduire. - Identifier et verbaliser les règles donnant lieu à différents prolongements d'une même amorce. Par exemple, l'élève est capable de repérer et de verbaliser la structure du motif suivant : ●■●●■■●●●■■■ Ou encore, l'élève est capable, pour chacun des deux motifs ci-dessous, de transcrire le motif de la première ligne en utilisant les éléments de la deuxième ligne : motif : ■ ■ ■ ■ ou ■●■■●●■■■●●● éléments : ★ ● ↑⁎ Ou encore, l'élève est capable de reconnaitre parmi les quatre motifs ci-dessous ceux qui ont la même structure : « Taper une fois dans ses mains, deux fois sur les cuisses et recommencer » ; ↑⁎⁎↑ ; ■ ■ ■ ■ ; ★★●●. Ou encore, l'élève est capable de décrire oralement une règle de fabrication pour chacun des colliers suivants, ayant tous pour amorce la succession d'une perle rouge, d'une perle bleue et d'une perle rouge :

Se repérer dans le temps et l'espace

Principes

À l'école maternelle, les élèves construisent progressivement une représentation de l'espace et du temps qui va au-delà du simple vécu immédiat. Grâce aux interactions entre le langage et le corps, l'élève peut passer du temps et de l'espace vécus au temps et à l'espace représentés et construits.

Se repérer dans le temps

L'un des objectifs de l'école maternelle est de permettre à l'élève de s'approprier et de comprendre les représentations sociales du temps, la notion de chronologie et la notion de durée. L'élève utilise progressivement des outils de représentation du temps afin de situer des évènements les uns par rapport aux autres, dans un temps de plus en plus long. Il se montre peu à peu capable de restituer la chronologie d'une histoire simple ou d'un évènement qu'il a vécu en mobilisant des compétences lexicales spécifiques, notamment celles nécessaires à l'évocation de l'antériorité, de la simultanéité et de la postériorité.

Cet enseignement s'inscrit dans une dynamique transversale des apprentissages. Il peut s'appuyer sur la littérature de jeunesse qui, par les thématiques abordées ou par le travail autour de la chronologie d'une histoire, donne aux élèves des clefs de compréhension du temps. La notion de durée est travaillée en lien avec les autres domaines d'apprentissage (activités scientifiques, musicales, physiques).

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves construisent de premiers repères temporels dans le cadre d'activités récurrentes de la vie quotidienne ;
- les élèves construisent la notion de chronologie et la compréhension du temps long d'une histoire par l'enrichissement de leur lexique (corpus de mots adaptés) et développent des compétences syntaxiques, notamment en prenant appui, pour les améliorer, sur les reformulations de leurs propos lorsque les professeurs les y invitent ;
- les élèves construisent progressivement, par des activités ritualisées, des repères conventionnels et sociaux utiles à la vie de la classe. Ces activités évoluent en fonction de l'âge et des compétences des élèves : organisation de la journée avant quatre ans, de la semaine à partir de quatre ans et de l'année à partir de cinq ans.

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Acquérir les premiers repères temporels. - Identifier les principaux moments d'une journée. - Connaitre quelques marqueurs temporels. - Aborder la notion de saison à partir de quelques faits observables.	- Comprendre les temps principaux du déroulé (global) des actions de la journée. - Différencier le matin et le soir, le jour et la nuit : « Le matin, je me lève de bonne heure pour aller à l'école. » - Comprendre et utiliser le vocabulaire associé : encore, avant, après, maintenant, tout à l'heure, tout de suite, etc. - Repérer les transformations de la nature par l'observation de l'environnement en fonction du contexte local (végétation, climat, etc.).

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Énoncer le moment de la journée où l'on se situe. - Établir des jours qui servent de repères dans la semaine. - Savoir que la semaine est une suite de sept jours. - Employer le présent, le futur, le passé composé et commencer éventuellement à employer l'imparfait pour évoquer des évènements et les resituer dans le temps.	- Reconnaitre le matin, le midi, l'après-midi, le soir, la nuit et le jour et employer les mots à bon escient. - Situer une activité dans la semaine en la plaçant avant ou après le jour qui sert de repère : fin de semaine, mercredi, un jour avec une activité particulière. - Nommer les jours de la semaine. - Situer les évènements dans le temps de la semaine en utilisant les mots aujourd'hui, demain, hier.

- Approfondir la notion de saison par des observations sur la végétation et le climat.	- Utiliser progressivement les temps verbaux à bon escient : « Demain, je serai en vacances. » ; « Hier, je suis allé jouer au parc. » ; « Quand j'étais petit, j'avais une tétine, mais maintenant je n'en ai plus besoin. » - Nommer l'hiver, l'été et identifier leurs principales caractéristiques en fonction du contexte local (végétation, climat, températures, etc.).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Situer un évènement dans la semaine. - Continuer à s'approprier les temps conjugués (futur simple et futur antérieur) et les jours pour situer les évènements dans la semaine et situer un évènement qui va se produire. - Énoncer la date. - Utiliser des mois qui servent de repères pour se situer dans l'année. - Nommer la plupart des mois de l'année. - Connaitre les saisons.	- Rappeler qu'on est allé « il y a trois jours » ou qu'on ira « dans trois jours » à tel endroit. - Dire : « Aujourd'hui, nous sommes lundi. », « Hier, c'était dimanche, j'étais à la maison. », « Demain, ce sera mardi, nous irons à la piscine. », « J'aurai bientôt fini mon dessin. » - Utiliser les outils de la classe pour composer la date (jour et mois) au tableau et l'énoncer. - Associer certains mois de l'année à un évènement marquant (anniversaires, fêtes, vacances). - Énoncer la plupart des mois de l'année dans l'ordre ou le désordre. - Nommer les saisons et citer quelques-unes de leurs caractéristiques selon le contexte local.

S'approprier la notion de chronologie

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Situer des moments de la journée les uns par rapport aux autres et commencer à utiliser le présent, le passé composé, le présent à valeur de futur proche. - Ordonner entre eux des moments rituels vécus. - Comprendre et restituer le déroulement d'évènements quotidiens au sein d'une histoire simple. - Se projeter dans l'action que l'on choisit d'effectuer. - Commencer à planifier deux activités.	- Nommer l'activité qui précède et identifier celle qui va suivre. - Produire à l'oral des phrases simples pour restituer des moments rituels vécus : « On va à la cantine, après on va dormir, et après, on revient dans la classe. » - Restituer le déroulement d'actions quotidiennes au sein d'une histoire simple, à partir d'albums, en s'appuyant sur le lexique adapté (le bain, le coucher, etc.). - Dire quelle action, quelle tâche on va réaliser dans un futur très proche : « Je vais dans la bibliothèque pour regarder un livre. », « Je veux aller à l'atelier peinture pour étaler la peinture. » - Choisir le jeu qui sera utilisé ensuite en autonomie, avant de réaliser le travail proposé par les professeurs.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Restituer la chronologie des actions majeures d'une histoire simple. - Relater et expliquer une action, une procédure en utilisant de premiers connecteurs structurants afin d'inscrire les activités récurrentes de leur vie quotidienne dans le temps.	- Restituer le début d'une histoire à structure répétitive, relater au moins un élément de l'action et raconter comment l'histoire se termine. - Utiliser les termes : au début, ensuite et pour finir, quand, en même temps, il y a longtemps, etc.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Repérer les différentes étapes d'un processus ou d'un évènement vécu et les ordonner.	- Établir la liste des différentes étapes d'une construction ou d'une fabrication en utilisant les mots : d'abord, ensuite, puis, après, enfin, à la fin.

- Repérer l'antériorité d'une action par rapport à une autre dans un scénario: imparfait, plus-que-parfait, imparfait du verbe « aller » à valeur de futur proche dans le passé. - Ordonner des évènements passés les uns par rapport aux autres, dans l'année scolaire. - Relater des évènements passés ou à venir qui indiquent la succession, l'antériorité, la postériorité et la simultanéité.	- Reconstruire oralement la structure d'une histoire : « Le Petit Poucet marchait derrière ses parents dans la forêt, il avait pris des petits cailloux avant de partir pour les semer. Il allait pouvoir ainsi retrouver son chemin. » - Évoquer la succession des évènements importants pour la classe les uns par rapport aux autres : « En novembre, on est allé à la ferme et l'anniversaire de Camille c'était après les vacances de Noël. » - Participer à l'invention d'une histoire en utilisant les temps du présent, du passé et du futur ainsi que les termes : avant, après, pendant, bien avant, bien après, en même temps, soudain, immédiatement, de temps en temps, tôt, tard, autrefois, aussitôt, etc.

Construire la notion de durée

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Attendre avant d'obtenir ce que l'on souhaite. - Repérer le début et la fin d'une activité. - Connaitre quelques mots qui font référence à la durée.	- Attendre son tour pour jouer, attendre que les camarades soient servis avant de manger un biscuit. - Comprendre le code défini par les professeurs pour débuter et terminer une activité (le son de la clochette, frapper dans les mains, une consigne orale). - Comprendre et utiliser le vocabulaire spécifique : attendre, longtemps, déjà, etc. « Je suis déjà allé en salle de motricité. », « La Belle au Bois dormant dort longtemps. », etc.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Percevoir que certaines durées sont stables. - Enrichir le répertoire de mots qui font référence à la durée.	- Découvrir la fonction et l'utilisation du sablier ou du minuteur. - Comprendre et utiliser le vocabulaire spécifique : pendant, depuis, court, long, etc.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Commencer à utiliser les repères donnés par les professeurs pour organiser son activité dans un temps imparti. - Comparer des durées. - Comprendre progressivement qu'il existe un temps long, un passé très éloigné, des évènements antérieurs à notre propre vie.	- Planifier une activité en utilisant, un sablier : « Quand le sable se sera écoulé, il faudra avoir fini son travail. » - Identifier quel extrait musical est le plus court, le plus long. - Identifier l'équipe qui a mis le moins de temps pour faire passer le ballon du premier au dernier membre de la colonne à l'aide d'un chronomètre (jeu La chenille). - Dire que certains évènements se sont passés, il y a très longtemps, avant même notre naissance.

Se repérer dans l'espace

L'objectif de l'école maternelle est de permettre à l'élève de faire l'expérience de l'espace, de le représenter et de découvrir l'environnement proche. Comprendre l'espace lui permet de se repérer dans des lieux connus, avant de découvrir progressivement des espaces moins familiers et plus lointains. Par l'enrichissement d'un lexique spécifique mobilisé en situation l'élève perçoit les relations qu'il entretient avec l'espace et que les espaces entretiennent entre eux. Cet enseignement s'inscrit dans la dynamique transversale des apprentissages en lien avec les activités physiques ou scientifiques, le langage oral et écrit, les formes et les grandeurs en mathématiques et les arts visuels et sonores.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves font l'expérience de l'espace dans des situations variées et régulières ;
- les élèves accèdent progressivement à une représentation de l'espace par l'enrichissement de leur lexique grâce à des corpus de mots adaptés et par le développement de leurs compétences syntaxiques ; ils prennent appui, pour progresser, sur les reformulations de leurs propos par le professeur, et apprennent à reformuler eux-mêmes lorsqu'ils y sont invités ; ils comprennent que l'espace peut se représenter ;
- les élèves rencontrent des situations progressives, partant de l'espace proche, pour aller vers des espaces plus lointains et inconnus.

Faire l'expérience de l'espace

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Réaliser des constructions simples à partir de pièces solides ou de formes planes. - Orienter un objet ou une forme. - Manipuler des objets volumineux. - Orienter un livre ou un autre support d'écrit. - Réaliser un trajet, un parcours simple dans l'école. - Expérimenter les effets sensoriels de la proximité et de l'éloignement. - Acquérir les premiers marqueurs qui permettent de se repérer dans l'espace.	- Jouer avec un jeu de construction librement ou pour reproduire un modèle déjà construit avec trois ou quatre pièces. - Choisir et orienter une pièce pour l'insérer dans un puzzle à encastrement. - Manipuler des cartons, des blocs de mousse, des tapis pour explorer librement des positions variées. - Feuilleter un album du début à la fin en l'orientant face à soi. - Se déplacer dans la classe ou dans l'école avec un adulte pour déposer un objet dans un lieu proposé (cantine, dortoirs, toilettes, cour, les autres classes, etc.). - Constater la variation de la perception de la taille d'un objet ou de l'intensité d'un son en fonction de la distance par rapport à soi. - Comprendre et utiliser le vocabulaire spécifique : • **Verbes :** marcher, monter, descendre, grimper, recouvrir, avancer, reculer, remplir, vider, éloigner, rapprocher, etc. • **Adverbes ou locutions adverbiales, prépositions, adjectifs** : ici, là-bas, grand, petit, au-dessus, en dessous, dans, dedans, dehors, à côté, au loin, tout près, devant, derrière, autour, l'un derrière l'autre, etc.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Réaliser des constructions de pièces solides ou de formes planes à partir d'une contrainte. - Situer des objets entre eux. - Situer des objets par rapport à soi, différencier la proximité de l'éloignement. - Orienter et utiliser correctement une feuille de papier. - Se situer par rapport aux autres. - Employer les marqueurs spatiaux précédemment acquis et en acquérir de nouveaux.	- Composer des motifs simples avec des formes en bois et les reproduire sur une feuille (taille et forme diverses). - Déterminer l'effet d'un déplacement, d'une position sur un jeu de plateau (jeu Les petits chevaux). - Observer les différentes tailles d'un objet selon sa position dans l'espace en utilisant des photographies et identifier celle représentant l'objet le plus éloigné du photographe. - Tracer des lettres, écrire des mots dans un espace donné. - Dans un espace scénique, se déplacer en tenant compte de la position des autres élèves afin de ne pas les toucher. - Comprendre et utiliser dans des récits, des descriptions ou des explications : • **Noms :** le côté, le lieu, l'espace, la marche, la montée, le parcours, la descente, le tournant, le trajet, la ronde, la file, le contour, etc. • **Verbes :** tourner, se diriger, espacer, serrer, s'approcher, s'éloigner, traverser, etc. • **Adverbes ou locutions adverbiales, prépositions,**

	adjectifs : Au milieu, à droite, à gauche, d'un côté, de l'autre, entre, plus haut, plus bas, au fond, à l'intérieur, à l'extérieur, immense, minuscule, etc.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Réaliser des assemblages complexes. - Situer des objets dans un ensemble ordonné. - Situer des objets par rapport à soi, construire une image orientée de son corps. - Réaliser un trajet, un parcours dans un environnement connu. - Utiliser une page en respectant les normes d'écriture. - Reconnaitre quelques espaces géographiques sur un planisphère. - Enrichir le lexique relatif à l'espace de mots plus complexes ou désignant un espace plus éloigné.	- Reproduire des puzzles, des pavages, des tangrams etc. - Réaliser, avec une intention, une construction libre en trois dimensions à partir de solides choisis. - Décrire la place d'un objet parmi d'autres dans un rang ou dans une composition. - Distinguer la gauche de la droite dans ses déplacements. - Décrire la place occupée par un camarade dans la classe : « Elle est assise en face moi et à côté de la bibliothèque. » - Réaliser le trajet demandé à partir de sa représentation (dessin ou codage), dans l'école ou dans la cour. - Copier une phrase de gauche à droite, avec retour à la ligne. - Nommer un ou deux continents et quelques pays dans le cadre de la découverte de l'utilisation d'un globe ou d'un planisphère. - Faire la différence entre la mer et la terre. - Comprendre et utiliser dans des récits, des descriptions ou des explications : • **Noms :** le quartier, la place, une ruelle, un sentier, un passage, le centre, un pays, un continent, un océan, la montagne, la frontière, la limite, le globe, etc. • **Verbes :** superposer, alterner, décaler, espacer, circuler, parcourir, déambuler, cheminer, etc. • **Adverbes ou locutions adverbiales, prépositions, adjectifs** : au loin, au centre, au premier plan, en continu, en pointillé, lointain, etc.

Représenter l'espace

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reproduire un parcours simple. - Restituer un déplacement à l'aide de représentations diverses.	- Déplacer une figurine sur une maquette pour représenter le parcours réalisé en séance d'activité physique. - Décrire un parcours simple en rangeant dans l'ordre chronologique trois ou quatre photographies des lieux dans lesquels il faut passer pour rejoindre la cour de l'école.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Représenter un espace connu. - Restituer oralement un déplacement à partir d'une représentation. - Représenter un déplacement. - Composer et représenter divers éléments.	- Représenter par une maquette l'espace de la classe, de la cour de l'école ou son environnement proche à partir de briques, de rouleaux, de boites, etc. - Représenter en volume les lieux visités par un personnage dans un récit. - Décrire le parcours réalisé lors d'une séance d'activité physique en utilisant des repères et des marqueurs spatiaux et le dessiner. - À partir de trois ou quatre éléments (bâtonnets, jetons, etc.), composer le plus de motifs différents dans des espaces variés, puis les dessiner.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reproduire un parcours sur une représentation plane. - Représenter l'environnement proche. - Restituer oralement un déplacement mémorisé. - Représenter un déplacement. - Représenter la proximité ou l'éloignement d'un sujet. - Représenter divers éléments sur un plan.	- Déplacer une figurine sur un plan de l'école en respectant un parcours mémorisé. - Produire des représentations des différents espaces et paysages aux abords de l'école (photographies, textes et dessins). - Expliquer le trajet de l'entrée de l'école à la salle de classe en utilisant des repères et les marqueurs spatiaux adaptés (« je traverse le hall, je monte l'escalier, je tourne à droite dans le couloir puis j'entre dans la classe. »). - Coder à l'aide de flèches le déplacement effectué par un objet mobile sur un tableau à cases. - Dessiner en variant la taille des éléments représentés selon leur éloignement. - Dessiner le plan de la classe ou de la cour lors d'une activité collective.

Découvrir l'environnement proche

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer les différents lieux de l'école et leur associer des éléments caractéristiques observés.	- Récolter des petits objets caractéristiques pour les associer au jardin de l'école, à la cour de récréation et les exposer dans la classe (fleurs, feuilles, cailloux, etc.). - Choisir dans les différents espaces de l'école des éléments caractéristiques que les professeurs photographient et affichent dans leur classe.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Caractériser l'environnement extérieur proche de l'école. - Découvrir des espaces moins familiers.	- Identifier les principaux éléments qui caractérisent les lieux explorés lors d'une sortie aux abords de l'école (la croix de la pharmacie, les feux tricolores, les passages piétons, les numéros des maisons, etc.). - Explorer la forêt et l'étang ou le centre-ville, lors d'une sortie scolaire et identifier avec les professeurs des éléments caractéristiques de cet environnement (flore, faune, habitat, commerces, etc.).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre les espaces proches de l'école et leurs usages. - Reconnaitre des espaces moins familiers. - Observer l'habitat proche de l'école.	- Identifier et nommer, dans le cadre de la réalisation d'une maquette ou du plan du quartier ou du village, les principaux bâtiments publics (mairie, hôpital, etc.), des commerces et des espaces culturels ou de loisirs (piscine, stade, bibliothèque, musée, etc.). - Compléter les caractéristiques observées d'espaces moins familiers comme la ville, la campagne, la mer, la montagne, par la consultation d'ouvrages documentaires. - Pendant un déplacement dans le quartier ou le village avec la classe, distinguer diverses constructions présentes dans l'environnement proche et leurs éléments architecturaux (murs, cheminées, escaliers, fenêtres, toit, tour, etc.).

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

Principes

Avant leur entrée à l'école maternelle, les élèves se sont déjà familiarisés avec des objets, des êtres vivants et des phénomènes naturels. Les élèves vont dépasser peu à peu leurs représentations spontanées pour développer des conceptions plus élaborées grâce à l'observation, la manipulation, l'expérimentation et aux activités langagières qui les accompagnent.

Guidés par les professeurs, ils apprennent à confronter leurs idées, à formuler ce qu'ils ont compris en employant un lexique précis et varié. Ils construisent des relations entre les phénomènes observés, envisagent des conséquences et identifient des caractéristiques susceptibles d'être catégorisées. La description à l'oral accompagne les actions (« ce que je fais ») et les résultats (« ce qui se passe »), facilite la mise en relation des causes et des effets. L'observation, en tant que démarche active de recherche d'informations, et la capacité à en rendre compte, se construisent progressivement.

Les différents domaines travaillés à l'école maternelle gagnent à être mis en lien afin de donner du sens et de la cohérence aux apprentissages : la mise en place d'un jardin permet de travailler à la fois le domaine du vivant et celui des objets, ainsi que l'espace et le temps (suivi de la croissance des plantations, observation de la métamorphose de la chenille en chrysalide puis en papillon , etc.). De même, les activités physiques s'articulent avec la découverte des parties du corps et des notions d'équilibre. Les situations proposées constituent des occasions privilégiées de solliciter quelques notions mathématiques : comparer des objets selon leur longueur, leur masse, dénombrer une collection d'objets, comparer des quantités, utiliser le nombre pour résoudre des problèmes, etc.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves peuvent évoluer dans les différents espaces de la classe mis à leur disposition (espace jeux, espaces sciences, etc.) ;
- les élèves sont placés en situation d'exercer leur curiosité naturelle, dans un cadre garantissant la participation active de tous, filles et garçons ;
- les élèves sont orientés de préférence vers des ouvrages documentaires comme ressources scientifiques afin de vérifier, comparer ou compléter des résultats d'observation ou de manipulation ;
- les élèves participent à l'élaboration des traces écrites qui témoignent des idées et actions individuelles de chacun et du travail collectif de la classe ;
- les élèves bénéficient de l'alternance de temps d'exploration libre et de temps dirigés afin que ceux qui ont besoin de répéter pour constater des régularités, s'approprient les supports d'apprentissage.

Découvrir le monde du vivant

À l'école maternelle, l'objectif d'apprentissage est d'observer et de caractériser les étapes du cycle de vie de plantes et d'animaux pour s'approprier progressivement les notions de reproduction, de développement, de nutrition. Les élèves commencent à adopter une attitude responsable vis-à-vis de leur environnement. Ils identifient, nomment et regroupent des animaux en fonction de leurs caractéristiques, de leurs modes de déplacement et de leurs milieux de vie. Ils apprennent également à identifier, nommer les différentes parties du corps et à mieux le connaitre. Les élèves comprennent progressivement que leur corps leur appartient, qu'ils doivent en prendre soin pour se maintenir en forme et favoriser leur bienêtre. Cette éducation à la santé, vise l'acquisition de premiers savoirs et savoir-faire pour préparer les élèves à prendre soin d'eux-mêmes et des autres. Elle intègre une première approche des questions nutritionnelles qui peut être liée à une éducation au gout.

Dans ce domaine, la découverte du corps humain et de la santé se prête particulièrement à des liens avec le programme d'éducation à la vie affective et relationnelle (EVAR).

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Les élèves accèdent à la compréhension des notions visées à travers des activités de manipulation et d'observation du réel ou à défaut de substituts (photographies, vidéos) ;
- les élèves comprennent que les végétaux sont des êtres vivants parmi d'autres ;
- les élèves étudient des plantes qui ont un cycle de vie court et que l'on peut trouver localement.

Découvrir les animaux et les végétaux

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Repérer et nommer les caractéristiques morphologiques générales des plantes et des animaux observés avec la classe. - Reconnaitre et nommer le mâle et la femelle, le jeune et l'adulte pour plusieurs espèces animales. - Prodiguer des soins nécessaires aux élevages et aux cultures.	- Identifier et nommer les caractéristiques des animaux et des plantes, notamment : - tête, bouche, bec, yeux, pattes, nageoires, ailes, plumes, poils et écailles ; - racine, tige, feuille, fleur, tronc et branche. - Associer des photographies représentant le petit et l'adulte d'une même espèce animale. - Utiliser le lexique adapté : le chevreau, la chèvre et le bouc, le chiot, la chienne et le chien, etc. - Assurer l'arrosage de plantations, en quantité adaptée et régulière, à l'invitation des professeurs.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre une ou plusieurs étapes d'un cycle de vie à partir de l'observation d'animaux et de plantes. - Identifier et décrire les besoins essentiels de quelques animaux et de végétaux à partir d'observations d'élevage, de cultures de plantes, et des soins prodigués. - Observer et nommer le mode de déplacement de quelques animaux en relation avec leur milieu de vie. - Respecter la vie sous toutes ses formes.	- Constater et décrire des changements liés à la croissance d'une plante à partir d'un suivi d'observation (photographies régulières). - Citer plusieurs espèces d'animaux qui pondent des œufs et d'autres espèces qui portent leur petit. - Connaitre les préférences alimentaires des animaux élevés ou étudiés en classe. - Savoir dire si un animal vole, marche, rampe, saute, grimpe, court ou nage. - Ne pas écraser les petits animaux de la cour de l'école afin de les préserver.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier des éléments morphologiques spécifiques à une espèce végétale ou animale. - Reconnaitre les étapes de la vie d'un animal ou d'une plante. - Décrire les besoins essentiels de quelques animaux ou de végétaux. - Contribuer à une action collective favorable à la préservation de la biodiversité dans un milieu proche de l'école.	- Légender avec l'aide de l'adulte, un dessin ou une photographie d'un animal ou d'une plante. - Classer des animaux en fonction de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles, etc.). - Associer à chaque mode de déplacement des éléments anatomiques spécifiques (ailes, griffes, pattes, nageoires, etc.). - Nommer et ordonner les étapes du cycle de vie d'une plante ou d'un animal observées avec la classe (naissance, éclosion, germination – larve, nymphe, métamorphose, etc.). - Réaliser une affiche ou un carnet de voyage pour réinvestir les connaissances lexicales acquises (étapes de la vie, morphologie, locomotion, alimentation, milieu de vie), après une sortie (visite d'une ferme, sortie « nature » etc.). - Participer avec la classe à la mise en place d'un potager dans l'école ou dans un jardin collectif.

Découvrir le corps humain et la santé

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Nommer et représenter quelques parties du corps humain.	- Désigner différentes parties du corps de la poupée pendant l'activité de rangement de ses vêtements dans le coin d'imitation.

- Découvrir les sens utilisés lors d'expériences sensorielles variées. - Respecter quelques règles d'hygiène de vie, à l'invitation de l'adulte.	- Évoluer dans la représentation du corps humain, vers un dessin plus complet et proportionné. - Identifier parmi d'autres un objet connu et caché dans un sac ou dans une boite par le toucher. - Demander de l'aide pour répondre à ses besoins physiologiques. - Se laver les mains après le passage aux toilettes, avant et après les repas, se moucher, etc. avec l'aide de l'adulte.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier et nommer les parties du corps humain. - Identifier et nommer des organes sensoriels et les modalités de perception associées. - Observer des changements liés à sa croissance. - Connaitre quelques règles d'hygiène corporelle et de propreté.	- Placer les pièces d'un puzzle représentant le corps humain en nommant les bras, les mains, les jambes, la tête, le cou, le tronc, etc. - Associer les yeux et la vue, le nez et l'odorat, la langue et le gout, la peau et le toucher, l'oreille et l'audition. - Constater des changements physiques liées à sa croissance en s'appuyant sur des éléments concrets (vêtements, chaussures, photographies fournies par la famille, toise personnelle). - Réaliser en autonomie les premiers gestes qui garantissent son hygiène corporelle (se laver les mains, se moucher, etc.).

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier et nommer quelques articulations et la segmentation des membres. - Se représenter avec un corps articulé en mouvement. - Connaitre quelques étapes de la vie d'un enfant jusqu'à six ans.	- Situer sur soi et nommer la cheville, le genou, le coude, la hanche, l'épaule, la cuisse, la jambe, le pied, le bras, l'avant-bras, le poignet, la main, etc. - Réaliser un dessin de plus en plus réaliste d'un personnage en train de courir ou de sauter à l'appui d'un mannequin articulé en bois. - Classer et commenter quatre photographies fournies par sa famille, montrant les caractéristiques de son développement physique.

Découvrir le monde de la matière et des objets

Les élèves commencent à appréhender le concept de matière par des activités d'observation, de manipulation et d'expérimentation. Transporter de l'eau, des grains, des objets, effectuer des transvasements, permet de ressentir le caractère pesant de la matière et de commencer à distinguer certaines caractéristiques de ses états liquide et solide. Les activités de mélanges permettent une première approche de la conservation de la matière.

Les élèves utilisent des objets techniques variés et passent d'une exploration libre à une utilisation maitrisée qui développe des habiletés motrices spécifiques. Ils apprennent à nommer les objets, les éléments et matériaux qui les constituent et découvrent leurs fonctions.

Les fabrications et constructions contribuent à cette première découverte du monde technique. Les projets nécessitent d'utiliser des outils et des matériaux adaptés et d'effectuer des actions techniques spécifiques. Les jeux de construction leur permettent de découvrir divers modes d'assemblage. Pour atteindre l'objectif qui leur est fixé ou celui qu'ils se donnent, les élèves apprennent à intégrer progressivement la chronologie des tâches requises et à ordonner une suite d'actions. Les problèmes rencontrés au cours de la fabrication amènent les élèves à prendre conscience du décalage entre l'objet imaginé et sa réalisation.

Ce domaine est propice à la sensibilisation des élèves au respect de certaines règles de sécurité. Ils peuvent ainsi être amenés à identifier et prévenir les risques liés à certains activités (risque de chute dans le cas de manipulation d'eau, de glace, etc.) et d'utilisation inappropriée d'outils qui pincent ou coupent ou de petits objets qui présentent des risques d'étouffement en cas d'ingestion.

Conditions favorables aux apprentissages des élèves

- Lors des phases exploratoires, les élèves développent leurs questionnements grâce à l'étayage langagier des professeurs ;
- les élèves établissent un premier contact avec un matériau à mains nues afin de favoriser la découverte sensorielle et développer la motricité fine. Dans un deuxième temps, ils utiliseront les outils, ustensiles ou instruments proposés ;
- les élèves effectuent des tâches dont la difficulté et la précision correspondent à leur développement moteur. Les jeux de construction sont choisis en fonction du type d'assemblage et de la taille des pièces ;
- les élèves s'emparent des différentes situations qui leur permettent de prendre conscience de l'existence de l'air même s'ils ne le voient pas.

Découvrir les objets et les matériaux

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Reconnaitre et comparer des matériaux usuels à partir de perceptions sensorielles. - Repérer des transformations de matériaux sous l'effet d'actions mécaniques avec les mains ou avec des outils. - Utiliser des objets, connaitre leur nom et leur fonction. - Réaliser une construction, fabriquer un objet librement ou par un guidage pas à pas.	- Identifier et nommer parmi une collection d'objets, ceux qui sont constitués de papier, de carton, de plastique, de métal, etc. - Trier différents objets et échantillons de matières selon des propriétés perceptibles par les sens (doux, piquant, mou, dur, lisse, rugueux, etc.). - Modeler de la pâte à sel, déchirer et froisser du papier, découper de la pâte à modeler, presser des fruits et filtrer pour faire du jus, etc. - Mélanger avec une spatule, découper avec des ciseaux adaptés, remonter la fermeture éclair de son manteau, faire un trou avec une pelle dans la jardinière, verser de l'eau dans les gobelets, etc. - Construire une tour la plus haute possible avec des planchettes en bois. - Fabriquer un personnage articulé à l'aide d'attaches parisiennes.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Différencier des matériaux en fonction de leurs propriétés et différencier un objet du matériau qui le constitue. - Désigner et utiliser des outils ou des objets adaptés à une situation et à une action technique. - Réaliser une construction, fabriquer un objet à partir d'un modèle. - Reproduire quelques gestes respectueux de l'environnement montrés par l'adulte.	- Classer des objets ou des échantillons de matériaux à partir de tests de leurs propriétés (magnétisme, perméabilité, opacité, transparence etc.) : « La cuillère en fer ou en acier est attirée par l'aimant mais pas la cuillère en bois. » - Choisir parmi l'emporte-pièce, les ciseaux ou un couteau en bois, ce qui convient le mieux pour réaliser des sablés identiques pendant l'atelier cuisine. - Construire un moulinet à vent en respectant les étapes de réalisation photographiées ou dessinées. - Trier et jeter les déchets dans la poubelle appropriée.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Associer une solution technique à une fonction technique. - Fabriquer un objet en réponse à un besoin en exploitant des propriétés de matériaux ou des phénomènes physiques (équilibre, magnétisme, perméabilité, opacité ou transparence). - Explorer la notion de flottabilité avec des objets pleins constitués d'une seule et même matière :	- Identifier et comprendre que la poignée de l'arrosoir sert à le transporter, que le réservoir sert à contenir l'eau et que la pomme sert à mieux répartir l'eau. - Fabriquer le support d'un labyrinthe pour pouvoir déplacer un objet en fer ou en acier à l'aide d'un aimant placé en-dessous. Construire une bascule avec un pivot et une planche et placer des objets de part et d'autre pour établir un équilibre.

observer que, plongés dans l'eau, ils flottent tous ou coulent tous. - Construire, fabriquer, réaliser en suivant une recette ou une fiche technique. - Élaborer une suite d'instructions pour réaliser une tâche simple. - Identifier et prévenir les risques liés à certains objets.	- Plonger des objets pleins (sans creux, sans trous) d'une même matière (bois, fer, cire de bougie, polystyrène, verre) et observer leur comportement : quand on les plonge dans l'eau, ils coulent tous (fer, verre) ou ils flottent tous (cire, polystyrène, bois). - Rassembler les éléments nécessaires et respecter la chronologie des étapes pour réaliser une soupe froide. - Choisir et organiser 3 à 5 instructions simples (avancer, tourner) dans le bon ordre pour conduire un objet ou un robot jusqu'à une case cible sur un quadrillage.

Découvrir les états de la matière et les mélanges

À aborder avant 4 ans

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Explorer quelques caractéristiques des solides et des liquides. - Constater les effets d'un déplacement d'air sur des objets ou sur soi-même. - Réaliser et observer des mélanges. - Découvrir et observer la fusion et la solidification de l'eau.	- Choisir une méthode adaptée, avec et sans ustensiles, pour transporter des liquides et des solides (les ustensiles avec des trous, tels qu'une passoire ou un filtre à café, laissent passer l'eau, pour les solides (sable, cailloux), cela dépend de la taille des trous). - « Je sens l'air sur ma joue quand on agite un éventail. », « Quand il y a du vent, les feuilles volent dans la cour et le moulinet tourne vite. » - Fabriquer de la pâte à sel, du sirop à l'eau, mélanger du riz et des lentilles, du sable et de l'eau. - Observer, manipuler et fabriquer de la glace (dehors ou en utilisant un mélange réfrigérant), la faire fondre.

À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier une condition favorable à la fusion de la glace. - Mettre en évidence la présence d'air en le mettant en mouvement. - Distinguer les solides qui se dissolvent dans l'eau de ceux qui ne se dissolvent pas.	- Rechercher ensemble différentes manières de faire fondre des glaçons par exemple pour libérer un personnage pris à l'intérieur, les tester et garder trace des observations. - Faire bouger une plume en produisant du vent avec son corps (souffler doucement, agiter la main) et avec des objets (feuille cartonnée, pompe à vélo, petit ventilateur, etc.). - Observer que certains solides, comme le sel, se dissolvent dans l'eau, tandis que d'autres, comme le riz, le sable ou les morceaux d'écorce, ne se dissolvent pas.

À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
- Identifier et nommer l'état de l'eau dans différentes situations. - Identifier la présence de l'air quand il est perceptible par les sens. - Distinguer, parmi quelques solides, ceux qui peuvent se dissoudre dans l'eau. - Commencer à agir de manière autonome pour le respect de l'environnement. - Prendre en compte les risques de l'environnement familier.	- Observer les manifestations naturelles au fil des saisons et commenter des photographies représentant différents états de l'eau (pluie, flaque, mer, glacier, neige, givre etc.). - Observer le mouvement du ballon de baudruche lorsqu'on le lâche après l'avoir rempli d'air avec un gonfleur. - Mélanger différents solides à de l'eau (sucre, sel, sable, etc.) et noter les effets obtenus dans un tableau à double entrée. Récupérer à l'aide d'un filtre les solides non dissous. - Éteindre la lumière en sortant d'une salle vide ; fermer correctement le robinet après utilisation ; éviter le gaspillage de papier, etc. - Reconnaitre les pictogrammes présents sur les contenants pour identifier certains produits toxiques ou dangereux. - Alerter un adulte en cas de danger pour soi ou pour un camarade.