

Enseignements primaire et secondaire

Programme d'enseignement pour le développement et la structuration du langage oral et écrit du cycle 1

Sommaire

Principes

Acquérir le langage oral

Enrichir son vocabulaire

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Développer sa syntaxe

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Articuler distinctement

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Produire des discours variés

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

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

Acquérir les habiletés phonologiques et le principe alphabétique

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

S'éveiller à la diversité linguistique

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

Écouter et comprendre différentes formes d'écrits

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

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

Apprendre le geste d'écriture

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Produire de premiers écrits

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

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 maîtrise 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 : <ul style="list-style-type: none"> • 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. : <i>Peux-tu me donner la colle ?</i>). - Reconnaître 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. : <i>ranger par catégorie les couverts de la dinette</i>).

• 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 : <ul style="list-style-type: none"> • 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 connaît déjà pour comprendre un mot nouveau : <i>animal/animalerie</i> . - 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 : <ul style="list-style-type: none"> • 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 <i>dévoré un gâteau</i> et <i>dévoré un livre</i> . - Construire des dérivations (sans que ces notions ne soient enseignées) : <i>arroser</i> → <i>arrosage</i> ; <i>gentil</i> → <i>gentiment</i> → <i>gentillesse</i> . - S'appuyer sur des verbes et des noms qu'il connaît déjà pour comprendre et essayer de construire un nouveau mot : <i>jambe/enjamber</i> . - Chercher des hyperonymes des réseaux étudiés (<i>véhicule</i> est un hyperonyme de <i>voiture, bus, vélo, etc.</i> ; <i>animal</i> est un hyperonyme de <i>chat, chien, grenouille, etc.</i>). - 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 maîtrise 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'entraînement 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 : <ul style="list-style-type: none">• 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 : <ul style="list-style-type: none">• 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 : <ul style="list-style-type: none">• 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 : <ul style="list-style-type: none">• 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 : <ul style="list-style-type: none">• 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 : <ul style="list-style-type: none"> • 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. : <ul style="list-style-type: none"> • « 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 entraîne 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 maîtriser. 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 : <i>cour/tour, cube/tube, cassé/café, pouce/pouf, nain/main.</i>

• 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 : <i>ville/fil, dessert/désert, poison/poisson, pépé/bébé, doigt/toit, gare/car</i> et les mots à phonèmes proches : <i>boule/poule.</i>

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

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none"> - Prononcer correctement les couples de consonnes proches suivants : ch/s, ch/j, ch/z. - Prononcer correctement les doubles consonnes : br/cr/bl/pl/sl. 	<ul style="list-style-type: none"> - À partir d'un imagier composé de paires distinctives, notamment dans une situation de jeux traditionnels, prononcer correctement : <i>chaud/seau ; mouche/mousse ; bijou/bisou ; manche/mange.</i>

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
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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 connaît 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dire : « Pour acheter les fruits du goûter, 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 connaître 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 connaître 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
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- Discriminer et identifier des sons familiers, localiser le son (la source).- Reconnaître les sons de la langue les plus fréquents dans une suite.- Comparer, appairer et reproduire les sons.

Manipuler des syllabes orales puis des phonèmes

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none">- Scander les syllabes d'un mot.- Dire des comptines courtes comprenant des phonèmes proches.	<ul style="list-style-type: none">- 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.

Connaître le nom des lettres

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none">- Reconnaître et nommer certaines lettres de son prénom écrit en capitales.	<ul style="list-style-type: none">- 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
<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser la voix parlée, chantée et les possibilités vocales (imitation de sons, onomatopées) afin d'expérimenter différents sons. - Entendre, discriminer des phonèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Donner les valeurs sonores de quelques lettres de mots simples connus. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les possibilités sonores de la voix. - Augmenter sa mémoire auditive et sa capacité de concentration. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Supprimer, ajouter, remplacer, inverser, substituer, fusionner les syllabes d'un mot. - Repérer et produire des rimes et des assonances. - Entendre, discriminer, manipuler des phonèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître 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
<ul style="list-style-type: none">- Connaitre le nom des lettres de l'alphabet et leur valeur sonore hormis les occlusives.- Discriminer des mots auditivement proches.	<ul style="list-style-type: none">- 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 maîtrise 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
<ul style="list-style-type: none">- Écouter des chants, des comptines, des histoires connues dans des versions en français et en langue étrangère.	<ul style="list-style-type: none">- 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
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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 goût 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 goût 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 goûts 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 (boîte 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
<ul style="list-style-type: none"> - Repérer les outils fonctionnels utilisés quotidiennement en classe (étiquette du prénom, emploi du temps, affiches, etc.). - Reconnaître quelques écrits utilisés et produits en classe (comptines, recettes, carnet de lecteur). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître un personnage, le nommer et le situer dans les illustrations. - Comprendre des histoires où l'enchaînement des actions peut être rattaché à des expériences connues de la vie quotidienne (le bain, le coucher, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none">- 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).	<ul style="list-style-type: none">- À l'aide d'un support (marotte, décor, boîte à histoires, tapis d'histoires), raconter l'histoire entendue plusieurs fois, en structurant son propos selon les caractéristiques des personnages et l'enchaînement des événements.

• 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
<ul style="list-style-type: none">- 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 conte, d'un écrit documentaire, d'une notice de fabrication).	<ul style="list-style-type: none">- 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).

Comprendre des textes lus par le professeur

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none">- Construire les caractéristiques des personnages archétypaux (loup, princesse, ogre, sorcière, renard, fée, etc.).- Comprendre des histoires où l'enchaînement 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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'entraînement 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'entraînement au geste moteur (graphisme), les activités d'entraînement au geste d'écriture et les activités de production d'écrit ;
- conduire un entraînement 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
<ul style="list-style-type: none">- Participer aux activités de motricité générale, de motricité fine et aux exercices de graphismes ;	<ul style="list-style-type: none">- Exercer sa dextérité par des activités manuelles (reproduire des formes en pâte à modeler).

- Guider son geste par le regard lorsqu'il trace ou écrit ; - Prendre des repères spatiaux sur le support utilisé pour tracer.	- 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'entraîner 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 enchaîner.	- Mémoriser et automatiser le tracé des lettres en cursive et leur enchaînement 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'entraîner 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 légénder 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
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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 : reconnaître par exemple la syllabe d'attaque d'un mot.

Produire des écrits

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none">- Chercher parmi les outils à sa disposition des modèles qui seront réutilisés dans un essai d'écriture.	<ul style="list-style-type: none">- 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
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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.

Enseignements primaire et secondaire

Programme d'enseignement pour l'acquisition des premiers outils mathématiques du cycle 1

Sommaire

Principes

Découvrir les nombres

Exprimer une quantité par un nombre

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Exprimer un rang ou une position par un nombre

- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Utiliser les nombres pour résoudre des problèmes

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Explorer les solides et les formes planes

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Explorer des grandeurs : la longueur, la masse

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

Se familiariser avec les motifs organisés

- À aborder avant 4 ans
- À partir de 4 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés
- À partir de 5 ans ou dès que les apprentissages précédents ont pu être observés

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 maîtrise 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'entraînement, 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 manipulative 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 disparaître 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, boîtes 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 maîtrisent 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 boîte. 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
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature de ces objets ni de leur organisation spatiale. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Reconnaître puis réaliser des collections d'objets dont le cardinal est donné par une représentation analogique ou par le nom d'un nombre. <p>Par exemple, l'élève est capable, pour des nombres allant de un à trois, de répondre à la consigne « Mets dans chaque boîte autant de jetons qu'il y a de points ou de doigts indiqués sur la boîte ».</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre que : <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nommer les nombres correspondant au cardinal d'une collection avant et après l'ajout d'un élément.
<ul style="list-style-type: none"> - Dénombrer une collection d'objets (jusqu'à trois, voire quatre). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les compositions : « un et un, cela fait deux ; deux et un, cela fait trois ; un et deux, cela fait trois, etc. ».
<ul style="list-style-type: none"> - Constituer une collection (jusqu'à trois, voire quatre objets) d'un cardinal donné. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des collections de deux, trois, voire quatre objets : <ul style="list-style-type: none"> • 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) ;

	<ul style="list-style-type: none"> dont la quantité d'objets (jusqu'à trois, voire quatre) est énoncée oralement. <p>Par exemple, l'élève est capable de répondre à la demande : « Donne-moi trois voitures ».</p>
– Comparer des quantités.	<p>– 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.</p> <p>Par exemple, l'élève est capable de comparer six crayons placés dans un pot transparent à deux crayons placés dans un autre.</p> <p>– Comparer par correspondance terme à terme les cardinaux de deux collections.</p>
<p>– Composer et décomposer des nombres (deux, trois, voire quatre).</p> <p>– 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.</p>	<p>– Mobiliser des compositions et des décompositions de nombres pour résoudre des problèmes.</p> <p>– Réaliser des compositions et des décompositions de nombres avec les doigts des deux mains.</p> <p>– Verbaliser les compositions de nombres sous la forme « un et un font deux ; deux et un font trois ; un et deux font trois, etc. ».</p> <p>– 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. ».</p>
– Associer une quantité, le nom d'un nombre et une écriture chiffrée.	<p>– Nommer le nombre (inférieur ou égal à trois, voire quatre) correspondant à une quantité d'objets ou à une représentation analogique et <i>vice versa</i>.</p> <p>– Représenter par une écriture chiffrée une quantité, une représentation analogique ou le nom d'un nombre et <i>vice versa</i>.</p>
– Connaître 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.	<p>– Reconnaître et réaliser des collections d'objets de même cardinal (jusqu'à six) mais de caractéristiques différentes (couleur, fonction et surtout taille).</p> <p>– Reconnaître et réaliser des collections d'objets (jusqu'à six) de même cardinal, mais organisées de manières différentes dans l'espace.</p> <p>– Reconnaître et réaliser des collections d'objets dont le cardinal est donné par une représentation analogique ou par le nom d'un nombre.</p>
<p>– Poursuivre la compréhension des faits suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>– Réaliser une collection contenant un objet de plus qu'une collection donnée.</p> <p>– Nommer les nombres correspondant au cardinal d'une collection avant et après l'ajout d'un élément.</p>
– Parcourir une collection en passant une et une seule fois par chacun de ses éléments.	<p>– Séparer les éléments déjà pointés de ceux qui ne le sont pas encore.</p> <p>– Pointer du doigt ou marquer les éléments déjà parcourus (le nombre d'objets peut être supérieur à six).</p> <p>– Créer un parcours passant une et une seule fois par chaque élément.</p> <p>Par exemple, dans une boîte 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.</p> <p>Ou encore, si un certain nombre de boîtes 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 boîtes d'allumettes au fur et à mesure qu'elles contiennent un jeton.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Dénombrer une collection d'objets (jusqu'à six). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Constituer une collection d'un cardinal donné (jusqu'à six objets). 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des collections : <ul style="list-style-type: none"> • 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).
<ul style="list-style-type: none"> - Comparer des quantités. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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 ».</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<ul style="list-style-type: none"> - Associer une quantité, le nom d'un nombre et une écriture chiffrée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nommer le nombre (inférieur ou égal à six) correspondant à une quantité d'objets ou à une représentation analogique et <i>vice versa</i>. - Représenter par une écriture chiffrée une quantité, une représentation analogique, le nom d'un nombre et <i>vice versa</i>.
<ul style="list-style-type: none"> - Écrire en chiffres les nombres de un à six. 	<ul style="list-style-type: none"> - S'initier à l'écriture des nombres dans des situations de communication.
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la comptine numérique de un à douze. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre la compréhension qu'une quantité d'objets ne dépend ni de la nature de ces objets ni de leur organisation spatiale. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Reconnaître 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.

<p>– Poursuivre la compréhension des faits suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>– Réaliser une collection contenant un objet de plus qu’une collection donnée.</p> <p>– Réaliser une collection contenant un objet de moins qu’une collection donnée.</p> <p>– Nommer les nombres correspondant au cardinal d’une collection avant et après l’ajout ou le retrait d’un élément.</p>
<p>– Poursuivre les stratégies de parcours d’une collection en passant une et une seule fois par chacun de ses éléments.</p>	<p>– Séparer les éléments déjà pointés de ceux qui ne le sont pas encore.</p> <p>– Pointer du doigt ou marquer les éléments déjà parcourus (le nombre d’objets peut être supérieur à dix).</p> <p>– Créer un parcours passant une et une seule fois par chaque élément.</p>
<p>– Dénombrer une collection d’objets (jusqu’à dix, voire au-delà).</p>	<p>– Utiliser le principe de cardinalité pour dénombrer une collection par énumération.</p> <p>Utiliser des compositions et des décompositions pour dénombrer.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 ; <p>– utiliser la connaissance d’une composition et verbaliser « ça fait huit parce que quatre et quatre font huit ».</p>
<p>– Constituer une collection d’un cardinal donné (jusqu’à dix, voire au-delà).</p>	<p>– Réaliser une collection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Réaliser une collection (jusqu’à dix, voire au-delà) en réunissant des collections plus petites.</p>
<p>– Comparer des quantités.</p>	<p>– 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.</p> <p>– Comparer par correspondance terme à terme les cardinaux de deux collections.</p> <p>– Comparer les cardinaux de deux collections en dénombrant chacune d’elles.</p> <p>– Comparer des quantités données par leur écriture chiffrée ou par le nom des nombres.</p>
<p>– Composer et décomposer des nombres inférieurs ou égaux à dix, voire au-delà.</p> <p>– 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.</p> <p>– Surcompter (c’est-à-dire compter de un en un à partir d’un nombre donné).</p>	<p>– Mobiliser des compositions et des décompositions de nombres pour résoudre des problèmes.</p> <p>– Réaliser des compositions et des décompositions de nombres avec les doigts des deux mains.</p> <p>– 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 ».</p> <p>– Verbaliser les décompositions des nombres compris entre deux et dix.</p> <p>– Pour ajouter deux nombres, surcompter à partir du plus grand.</p> <p>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 ».</p>
<p>– Associer une quantité, le nom d’un nombre et une écriture chiffrée.</p>	<p>– Nommer le nombre (jusqu’à dix, voire au-delà) correspondant à une quantité d’objets ou à une représentation analogique et <i>vice versa</i>.</p> <p>– Représenter par une écriture chiffrée une quantité, une représentation analogique, le nom d’un nombre et <i>vice versa</i>.</p>
<p>– Écrire en chiffres les nombres de un à dix.</p>	<p>– Écrire des nombres dans des situations de communication.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Connaitre et utiliser la comptine numérique jusqu'à trente. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la notion de rang. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Par exemple, l'élève est capable de se déplacer pour occuper un rang donné dans une file.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer l'effet d'un déplacement sur une position. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

<ul style="list-style-type: none"> - Se familiariser avec le début de la bande numérique. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Par exemple, si l'enseignant juxtapose à l'horizontale des boîtes de même taille, l'élève est capable de construire la boîte de chacun des nombres de un à six en y introduisant la quantité correspondante et en rendant visibles ses différentes représentations (constellation, doigts, chiffre).</p>
--	---

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

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la notion de rang d'un objet. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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 ».</p> <p>Ou encore, si l'enseignant présente au tableau un modèle de suite orientée (un train, une chaînette, 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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<ul style="list-style-type: none"> - Construire la bande numérique jusqu'à dix. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 connaît 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
<ul style="list-style-type: none"> – Recherche du tout ou d'une partie dans un problème de parties-tout. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>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 ? »</p> <p>Par exemple, si dans une boîte opaque contenant quatre crayons, l'enseignant en retire deux devant l'élève et ferme la boîte, l'élève est capable de répondre à la demande « J'avais quatre crayons dans la boîte. J'en ai retiré deux. Combien y a-t-il de crayons dans la boîte maintenant ? ».</p>

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

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

<ul style="list-style-type: none"> - Rechercher le tout dans un problème de groupements. - Rechercher la valeur d'une part dans un problème de partage équitable. 	<p>Rechercher le tout ou une partie dans un problème de parties-tout</p> <p>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.</p> <p>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 ».</p> <p>Trouver une position finale à partir d'une position initiale et d'un déplacement</p> <p>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.</p> <p>Rechercher le tout dans un problème de groupements</p> <p>Par exemple, si l'enseignant positionne devant l'élève trois boîtes opaques contenant chacune deux crayons et qu'il montre successivement le contenu de chacune de ces boîtes, l'élève est capable de trouver le nombre total de crayons.</p> <p>Rechercher la valeur d'une part dans un problème de partage</p> <p>Par exemple, si l'enseignant déclare « J'ai six gâteaux Ô 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.</p>
---	---

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

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<ul style="list-style-type: none"> - 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). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Déterminer le tout ou une partie dans un problème de parties-tout (d'abord deux parties, puis éventuellement trois)</p> <p>Par exemple, si l'enseignant met successivement devant l'élève trois cubes rouges, un cube bleu et deux cubes verts dans une boîte opaque, l'élève est capable de déterminer le nombre total de cubes dans la boîte.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Déterminer la quantité d'objets ayant été ajoutée ou retirée à une collection à partir de ses quantités initiale et finale</p> <p>Par exemple, si lors de la récréation 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.</p>

	<p>Déterminer le cardinal d'une collection à partir de celui d'une autre et de l'écart entre les deux</p> <p>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 ? »</p> <p>Déterminer le tout dans un problème de groupements</p> <p>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.</p> <p>Problèmes de partage en parts égales avec éventuellement un reste</p> <p>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.</p> <p>Ou encore, l'élève, qui dispose de dix images, est capable de demander le nombre d'enveloppes nécessaires pour ranger deux images par enveloppe.</p>
--	--

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
<ul style="list-style-type: none"> – Reconnaître, trier et classer des objets selon leur forme. – Percevoir l'invariance de la forme d'un objet par rapport aux déplacements qu'il peut subir. 	<ul style="list-style-type: none"> – Reconnaître visuellement et tactilement des objets de même forme qu'un objet donné. – Classer selon leur forme des objets qui diffèrent aussi par d'autres critères. – Encastrent des objets.

– Reproduire des assemblages de solides ou de formes planes.	– 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
<ul style="list-style-type: none"> – Reconnaître 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). 	<ul style="list-style-type: none"> – Reconnaître visuellement et tactilement un solide correspondant à un solide donné. – Reconnaître 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 encaster. – 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
<ul style="list-style-type: none"> – Décrire quelques solides simples : cube, pavé, boule, pyramides à base carrée ou triangulaire, cylindre, cône. – Reconnaître, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. – Reconnaître 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
<p>La longueur</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reconnaître un objet de même longueur qu'un objet donné. – Comparer des objets selon leur longueur. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>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.</p>

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

Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
<p>La longueur</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 ». <p>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.</p> <p>Ou encore, l'élève est capable de superposer six briques par ordre décroissant de taille afin de construire un escalier.</p>
<p>La masse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Comparer les masses de deux objets. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>La longueur</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>La masse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ordonner les masses de trois objets. Verbaliser les résultats. – Reconnaître l'égalité de deux masses et verbaliser le résultat. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 AABBBAAABBB...). 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 enchaînement 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.

Annexe

Programme d'enseignement de l'école maternelle

L'école maternelle : un cycle unique, fondamental pour la réussite de tous

La loi pour une école de la confiance, en instaurant l'obligation d'instruction dès l'âge de 3 ans, assoit la place fondamentale de l'école maternelle, accueillante pour tous et ambitieuse pour chacun. Ainsi elle renforce le cycle unique des apprentissages premiers institué par la loi de refondation de l'école. Premier maillon du parcours scolaire, l'école maternelle établit les fondements éducatifs et pédagogiques sur lesquels s'appuient et se développent les futurs apprentissages des élèves pour l'ensemble de leur scolarité.

L'école maternelle est une école bienveillante, plus encore que les étapes ultérieures du parcours scolaire. C'est aussi une école ambitieuse qui s'appuie sur un principe fondamental : tous les enfants sont capables d'apprendre et de progresser. Sa mission est de donner envie aux enfants d'aller à l'école pour apprendre, pour affirmer et épanouir leur personnalité, pour exercer leur curiosité sur le monde qui les entoure, tout en respectant le rythme de développement de chacun. 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, dans sa capacité à apprendre et réussir sa scolarité et au-delà. En lui apprenant à collaborer avec les autres, notamment par le jeu, elle place la socialisation comme l'une des compétences fondamentales à acquérir.

1. Une école qui s'adapte aux jeunes enfants

L'enfant qui entre pour la première fois à l'école maternelle possède déjà des savoir-faire, des connaissances et des représentations du monde ; dans sa famille et dans les divers lieux d'accueil qu'il a fréquentés, il a développé des habitudes, réalisé des expériences et des apprentissages que l'école prend en compte.

1.1. 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 enseignants et parents ; il exige de la confiance et une information réciproques. Pour cela, l'équipe enseignante définit des modalités de relations avec les parents, dans le souci du bien-être et d'une première scolarisation réussie des enfants et en portant attention à la diversité des familles. Ces relations permettent aux parents de comprendre le fonctionnement et les spécificités de l'école maternelle : la place essentielle du langage, notamment l'attention portée au développement d'une compréhension de plus en plus fine et d'un emploi de plus en plus riche de la langue française, 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'importance des activités physiques et artistiques, etc.

L'expérience de la séparation entre l'enfant et sa famille requiert l'attention de toute l'équipe éducative, particulièrement lors de la première année de scolarisation. L'accueil quotidien dans la salle de classe est un moyen de sécuriser l'enfant. L'enseignant reconnaît en chaque enfant un interlocuteur à part entière, quel que soit son âge.

1.2. Une école qui accompagne les transitions vécues par les enfants

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

L'équipe pédagogique organise la vie de l'école en concertation avec d'autres personnels, en particulier les Atsem (agents territoriaux spécialisés des écoles maternelles). 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 tous les acteurs concernés de manière à favoriser le bien-être des enfants 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 au cours de la journée, de la semaine et de l'année. Elle établit des relations avec des partenaires extérieurs à l'école, notamment dans le cadre des projets éducatifs territoriaux.

Elle travaille en concertation avec l'école élémentaire, plus particulièrement avec le cycle 2, pour mettre en œuvre une véritable continuité des apprentissages, un suivi individuel des enfants. Elle s'appuie sur le Rased (réseau d'aides spécialisées aux élèves en difficulté) pour comprendre des comportements ou une absence de progrès, et mieux aider les enfants dans ces situations.

1.3. Une école qui tient compte du développement de l'enfant

Sur toute la durée de l'école maternelle, les progrès de la socialisation, du langage, de la motricité et des capacités cognitives liés notamment à la maturation ainsi qu'aux stimulations des situations scolaires sont considérables et se réalisent selon des rythmes très variables.

Au sein d'une même classe, l'enseignant prend en compte dans la perspective d'un objectif commun, les différences entre enfants qui peuvent se manifester avec une importance particulière dans les premières années de leur vie. L'équipe pédagogique aménage l'école (les salles de classe, les salles spécialisées, les espaces

extérieurs, etc.) afin d'offrir aux enfants un univers qui stimule leur curiosité, répond à leurs besoins notamment de jeu, de mouvement, de repos et de découvertes et multiplie les occasions d'expériences sensorielles, motrices, relationnelles, cognitives en sécurité. Chaque enseignant détermine une organisation du temps adaptée à leur âge et veille à l'alternance de moments plus ou moins exigeants au plan de l'implication corporelle et cognitive.

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

1.4. Une école qui pratique une évaluation positive

L'évaluation constitue un outil de régulation dans l'activité professionnelle des enseignants ; elle n'est pas un instrument de prédiction ni de sélection ; elle repose sur une observation attentive de ce que dit et fait l'enfant. 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, l'enseignant s'attache à comprendre le cheminement de l'enfant et les progrès qu'il fait par rapport à lui-même. Il tient compte des différences d'âge au sein d'une même classe et permet 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 au professeur d'adapter les activités et tâches proposées en fonction des besoins de chaque enfant pour qu'il continue à progresser au sein du groupe.

Adaptée aux spécificités de l'école maternelle, l'évaluation est mise en œuvre selon des modalités définies au sein de l'école. Les enseignants rendent explicites pour les parents la progression de leur enfant.

2. Une école qui organise des modalités spécifiques d'apprentissage

Au sein de chaque école maternelle, les enseignants 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'enfant ne connaisse pas de rupture. Ils constituent un répertoire commun de pratiques et de matériels (matériels didactiques, jouets, livres, jeux) pour proposer au fil du cycle un choix de situations et d'univers culturels à la fois variés et cohérents.

L'enseignant met en place dans sa classe des situations d'apprentissage variées structurées autour d'un objectif pédagogique précis : jeu, résolution de problèmes, entraînements, etc. et les choisit selon les besoins du groupe classe et ceux de chaque enfant. Dans tous les cas et notamment avec les petits, il donne une place importante à l'observation et à l'imitation des autres enfants et des adultes. Il favorise les interactions entre enfants et crée les conditions d'une attention partagée, la prise en compte du point de vue de l'autre en visant l'insertion dans une communauté d'apprentissage. Il développe leur capacité à interagir à travers des projets, pour réaliser des productions adaptées à leurs possibilités. Il sait utiliser les supports numériques qui, comme les autres supports, ont leur place à l'école maternelle à condition que les objectifs et leurs modalités d'usage soient mis au service d'une activité d'apprentissage. Dans tous les cas, les situations inscrites dans un vécu commun sont préférables aux exercices formels proposés sous forme de fiches.

2.1. Apprendre en jouant

Le jeu favorise la richesse des expériences vécues par les enfants dans l'ensemble des classes de l'école maternelle et alimente tous les domaines d'apprentissages. Il permet aux enfants d'exercer leur autonomie, d'agir sur le réel, de construire des fictions et de développer leur imaginaire, d'exercer des conduites motrices, d'expérimenter des règles et des rôles sociaux variés. Il favorise la communication avec les autres et la construction de liens forts d'amitié. Il revêt diverses formes : jeux symboliques, jeux d'exploration, jeux de construction et de manipulation, jeux collectifs et jeux de société, jeux fabriqués et inventés, etc. L'enseignant donne à tous les enfants un temps suffisant pour déployer leur activité de jeu. Il les observe dans leur jeu libre afin de mieux les connaître. Il propose aussi des jeux structurés visant explicitement des apprentissages spécifiques.

2.2. Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes concrets

Pour provoquer la réflexion des enfants, l'enseignant les met face à des problèmes à leur portée. Quels que soient le domaine d'apprentissage et le moment de vie de classe, il cible des situations, pose des questions ouvertes pour lesquelles les enfants n'ont pas de réponse directement disponible. Mentalement, ils recourent des situations, ils font appel à leurs connaissances, ils font l'inventaire de possibles, ils sélectionnent. Ils tâtonnent et font des essais de réponse. L'enseignant est attentif aux cheminements qui se manifestent par le langage ou en action ; il valorise les essais et suscite des discussions. Ces activités cognitives de haut niveau sont fondamentales pour donner aux enfants l'envie d'apprendre et les rendre autonomes intellectuellement.

2.3. 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 de nouvelles situations. Leur stabilisation nécessite de nombreuses répétitions dans des conditions variées. Les modalités d'apprentissage peuvent aller, pour les enfants les plus grands, jusqu'à des situations d'entraînement ou d'auto-entraînement, voire d'automatisation. L'enseignant veille alors à expliquer aux

enfants 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 les acquis des enfants.

2.4. Apprendre en se remémorant et en mémorisant

Les opérations mentales de mémorisation chez les jeunes enfants ne sont pas volontaires. Dès la première année de vie, les enfants s'appuient fortement sur ce qu'ils perçoivent de leur environnement. Le langage qu'ils entendent aide à l'apprentissage et joue un rôle fondamental dans les opérations de mémorisation.

L'enseignant s'exprime dans une langue claire et riche, il s'attache à donner des informations explicites pour permettre aux enfants de se les remémorer. Il organise des retours réguliers sur les découvertes et acquisitions antérieures pour s'assurer de leur stabilisation, et ceci dans tous les domaines. Engager la classe dans l'activité est l'occasion d'un rappel de connaissances antérieures sur lesquelles s'appuyer, de mises en relations avec des situations différentes déjà rencontrées ou de problèmes similaires posés au groupe. L'enseignant anime des moments qui ont clairement la fonction de faire apprendre, notamment avec des comptines, des chansons ou des poèmes. Il valorise la restitution, l'évocation de ce qui a été mémorisé ; il aide les enfants à prendre conscience qu'apprendre à l'école, c'est remobiliser en permanence les acquis antérieurs pour aller plus loin.

3. Une école où les enfants vont apprendre ensemble et vivre ensemble

L'école maternelle structure les apprentissages autour d'un enjeu de formation central pour les enfants : « Apprendre ensemble et vivre ensemble ». La classe et le groupe constituent une communauté d'apprentissage qui établit les bases de la construction d'une citoyenneté respectueuse des règles de la laïcité et ouverte sur la pluralité des cultures dans le monde. C'est dans ce cadre que l'enfant est appelé à devenir élève, de manière très progressive sur l'ensemble du cycle. Les enfants apprennent à repérer les rôles des différents adultes, la fonction des différents espaces dans la classe, dans l'école et les règles qui s'y rattachent. Ils sont consultés sur certaines décisions les concernant et découvrent ainsi les fondements du débat collectif. L'école maternelle assure ainsi une première acquisition des principes de la vie en société. L'accueil et la scolarisation des enfants en situation de handicap participent à cet enjeu pour ces enfants eux-mêmes et contribuent à développer pour tous un regard positif sur les différences. L'ensemble des adultes veille à ce que tous les enfants bénéficient en toutes circonstances d'un traitement équitable. L'école maternelle construit les conditions de l'égalité, notamment entre les filles et les garçons.

3.1. Comprendre la fonction de l'école

L'école maternelle est le lieu où l'enfant se familiarise progressivement avec une manière d'apprendre spécifique ; celle-ci s'appuie sur des activités, des expériences à sa portée, mais suppose qu'il en tire des connaissances ou des savoir-faire avec l'aide des autres enfants et de l'enseignant. Le langage, dans la diversité de ses usages, a une place importante dans ce processus. L'enfant apprend en même temps à entrer dans un rythme collectif (faire quelque chose ou être attentif en même temps que les autres, prendre en compte des consignes collectives) qui l'oblige à renoncer à ses désirs immédiats. L'école maternelle engage ainsi la construction progressive d'une posture d'élève.

L'école maternelle accueille l'enfant avec sa curiosité et alimente sa soif de savoir. L'enseignant rend lisibles les exigences de la situation scolaire par des mises en situations et des explications qui permettent aux enfants – et à leurs parents – de les identifier et de se les approprier. Il incite à coopérer, à s'engager dans l'effort, à persévérer grâce à ses encouragements et à l'aide des pairs. Il encourage à développer des essais personnels, prendre des initiatives, apprendre progressivement à faire des choix.

Il aide à identifier les objets sur lesquels portent les apprentissages, fait acquérir des habitudes de travail qui vont évoluer au fil du temps et que les enfants pourront transférer. Pour ce faire, il s'attache à faire percevoir la continuité entre les situations d'apprentissage, les liens entre les différentes séances. Pour stabiliser les premiers repères, il utilise des procédés identiques dans ses manières de questionner le groupe, de faire expliciter par les enfants l'activité qui va être la leur, d'amener à reformuler ce qui a été dit, de produire eux-mêmes des explications pour d'autres à propos d'une tâche déjà vécue.

L'enseignant exerce les enfants à l'identification des différentes étapes de l'apprentissage en utilisant des termes adaptés à leur âge. Il les aide à se représenter ce qu'ils vont devoir faire, avec quels outils et selon quels procédés. Il définit des critères de réussite pour que chacun puisse situer le chemin qu'il a réalisé et perçoive les progrès qu'il doit encore effectuer.

3.2. 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'enfant acquiert le goût des activités collectives, prend du plaisir à échanger et à confronter son point de vue à celui des autres. Il apprend les règles de la communication et de l'échange. L'enseignant a le souci de guider la réflexion collective pour que chacun puisse élargir sa propre manière de voir ou de penser. Ainsi, l'enfant trouve sa place dans le groupe, se fait reconnaître comme une personne à part entière et éprouve le rôle des autres dans la construction des apprentissages.

Dans un premier temps, les règles collectives sont données et justifiées par l'enseignant qui signifie à l'enfant les droits (s'exprimer, jouer, apprendre, faire des erreurs, être aidé et protégé, etc.) et les obligations dans la collectivité scolaire (attendre son tour, partager les objets, ranger, respecter le matériel, etc.). Leur appropriation passe par la répétition d'activités rituelles et une première réflexion sur leur application. Progressivement, les enfants sont conduits à participer à une élaboration collective de règles de vie adaptées à l'environnement local.

À travers les situations concrètes de la vie de la classe, une première sensibilité aux expériences morales (sentiment d'empathie, expression du juste et de l'injuste, questionnement des stéréotypes, etc.) se construit. Les histoires lues, contes et saynètes y contribuent ; la mise en scène de personnages fictifs suscite des possibilités diversifiées d'identification et assure en même temps une mise à distance suffisante. Au fil du cycle, l'enseignant développe la capacité des enfants à identifier, exprimer verbalement leurs émotions et leurs sentiments. Il est attentif à ce que tous puissent développer leur estime de soi, s'entraider et partager avec les autres.

Les cinq domaines d'apprentissage

Les enseignements sont organisés en cinq domaines d'apprentissage. Cette organisation permet à l'enseignant d'identifier les apprentissages visés et de mettre en œuvre leurs interactions dans la classe. Chacun de ces cinq domaines est essentiel au développement de l'enfant et doit trouver sa place dans l'organisation du temps quotidien. Dans la mesure où toute situation pédagogique reste, du point de vue de l'enfant, une situation riche de multiples possibilités d'interprétations et d'actions, elle relève souvent pour l'enseignant de plusieurs domaines d'apprentissage.

Le domaine « Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions » 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. La stimulation et la structuration de la langue orale d'une part, l'entrée progressive dans la culture de l'écrit et la découverte de ses fonctions d'autre part, constituent des priorités de l'école maternelle et concernent l'ensemble des domaines.

Les domaines « Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique » ; « Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques » permettent de développer les interactions entre l'action, les sensations, l'imaginaire, la sensibilité, la pensée et le langage oral et écrit.

Les domaines « Acquérir les premiers outils mathématiques » et « Explorer le monde » s'attachent à développer une première compréhension de l'environnement des enfants et à susciter leur questionnement. En s'appuyant sur 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.

Le programme établit, pour chaque domaine d'apprentissage, une définition générale, énonce les objectifs visés, donne des indications pédagogiques et des repères pour organiser la progressivité des apprentissages.

1. Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

Le mot « langage » désigne un ensemble d'activités mises en œuvre par un individu lorsqu'il parle, écoute, réfléchit, essaie de comprendre et, progressivement, lit et écrit. À l'école maternelle, la stimulation du langage, son intensité et sa qualité sont essentielles à son appropriation par les élèves. L'acquisition de la langue française est favorisée par la tenue et la richesse de la langue parlée par les enseignants et les autres adultes de l'école, mais aussi par la familiarisation progressive avec la langue de l'écrit. En conséquence, les activités proposées aux élèves mobilisent simultanément tout au long du cycle les deux composantes du langage, en relation duelle, en petits groupes ou en situation collective :

- la langue orale : utilisée dans les interactions, en production et en réception, elle permet aux enfants de communiquer, de comprendre, d'apprendre et de réfléchir. C'est le moyen de découvrir les caractéristiques de la langue française et d'écouter d'autres langues parlées ;
- la langue écrite : lue par l'adulte, présentée aux enfants et explicitée progressivement jusqu'à ce qu'ils commencent à l'utiliser, les familiarise avec une forme de communication dont ils découvrent peu à peu les spécificités et le rôle pour garder trace, réfléchir, anticiper, s'adresser à un destinataire absent.

L'ensemble du cycle des apprentissages premiers est mis à profit pour faire progresser tous les élèves, depuis la petite section jusqu'à la grande section, vers la compréhension et l'usage d'une langue française de plus en plus élaborée sur laquelle ils pourront s'appuyer lors de l'apprentissage formel de la lecture et de l'écriture au cycle 2.

1.1. L'oral

L'enfant, quelle que soit sa langue maternelle, dès sa toute petite enfance et au cours d'un long processus, acquiert spontanément le langage grâce à ses interactions avec ses pairs et les adultes de son entourage. Sollicité et stimulé de multiples façons selon son âge, il affine sa capacité à parler et à comprendre : il nomme et désigne avec de plus en plus de justesse et de précision, dit ce qu'il fait, ce qu'il voit, ce qu'il imagine, ce qu'il ressent.

En situation scolaire, l'appropriation par les élèves d'une langue orale riche, organisée et compréhensible requiert la mise en œuvre d'un enseignement structuré et régulier. Celui-ci contribue à l'apprentissage de la lecture à partir du cycle 2, par l'acquisition progressive d'une expression orale riche et fluide.

L'enseignant, attentif, accompagne chaque enfant dans ses premiers essais, se montre désireux de mieux le comprendre en posant des questions ouvertes, en demandant des précisions et en l'invitant à reformuler son propos. Il reprend ses productions orales pour lui apporter des mots ou des structures de phrase plus adaptés qui l'aident à progresser. L'enseignant s'adresse aux enfants les plus jeunes avec un débit ralenti de parole ; il produit des énoncés brefs, syntaxiquement corrects et soigneusement articulés. Constamment attentif à son propre langage et veillant à s'adapter à la diversité des performances langagières des enfants, il s'exprime progressivement de manière plus complexe. Il permet à chacun d'aller progressivement au-delà de la simple prise de parole spontanée et non maîtrisée pour s'inscrire dans des conversations de plus en plus organisées et pour prendre la parole dans un grand groupe. Il sait mobiliser l'attention de tous dans des activités qui les amènent à comprendre des propos et des textes de plus en plus longs. Il met sur le chemin d'une conscience des langues, des mots du français et de ses unités sonores.

Objectifs visés et éléments de progressivité

Oser entrer en communication

L'objectif est de permettre à chacun de pouvoir dire, exprimer un avis ou un besoin, questionner, annoncer une nouvelle. L'enfant apprend ainsi à entrer en communication avec autrui et à faire des efforts pour que les autres comprennent ce qu'il veut dire. Chacun arrive à l'école maternelle avec des acquis langagiers encore très hésitants ; certains élèves s'expriment souvent par des moyens non verbaux. **Entre deux et quatre ans**, les productions des enfants sont de plus en plus longues et complexes, respectant un ordre correct des mots en français. Elles deviennent peu à peu compréhensibles par tout le monde. Ils reprennent des formulations ou des fragments des propos qui leur sont adressés et travaillent ainsi ce matériau qu'est la langue qu'ils entendent. **Après trois-quatre ans**, ils progressent sur le plan syntaxique et lexical et ils produisent des énoncés plus complets, organisés entre eux avec cohérence, articulés à des prises de parole plus longues, et de plus en plus adaptés aux situations.

Autour de quatre ans, les enfants découvrent que les personnes, dont eux-mêmes, pensent et ressentent, et chacun différemment de l'autre. Ils commencent donc à agir volontairement sur autrui par le langage et à se représenter l'effet qu'une parole peut provoquer : ils peuvent alors comprendre qu'il faut expliquer et réexpliquer pour qu'un interlocuteur comprenne, et l'école doit les guider dans cette découverte. Ils commencent à poser de vraies questions, à saisir les plaisanteries et à en faire. Leurs progrès s'accompagnent d'un accroissement du vocabulaire et d'une organisation de plus en plus complexe des phrases. **En fin d'école maternelle**, l'enseignant peut donc avoir avec les enfants des conversations proches de celles qu'il a avec les adultes.

Tout au long de l'école maternelle, l'enseignant crée les conditions bienveillantes et sécurisantes pour que tous les enfants (même ceux qui ne s'expriment pas ou peu) prennent la parole, participent à des situations langagières plus complexes que celles de la vie ordinaire ; il accueille les erreurs « positives » qui traduisent une réorganisation mentale du langage en les valorisant et en proposant une reformulation. Ainsi, il contribue à construire l'équité entre enfants en réduisant les écarts langagiers.

Comprendre et apprendre

Les discours que tient l'enseignant sont des moyens de comprendre et d'apprendre pour les enfants. En compréhension, ceux-ci « prennent » ce qui est à leur portée dans ce qu'ils entendent, d'abord dans des scènes renvoyant à des expériences personnelles précises, souvent chargées d'affectivité. Ils sont incités à s'intéresser progressivement à ce qu'ils ignoraient, grâce à l'apport de nouvelles notions, de nouveaux objets culturels et même de nouvelles manières d'apprendre.

Les moments de réception où les enfants travaillent mentalement sans parler sont des activités langagières à part entière que l'enseignant doit rechercher et encourager, parce qu'elles permettent de construire des outils cognitifs : reconnaître, rapprocher, catégoriser, contraster, se construire des images mentales à partir d'histoires fictives, relier des événements entendus et/ou vus dans des narrations ou des explications, dans des moments d'apprentissages structurés, traiter des mots renvoyant à l'espace, au temps, etc. Ces activités invisibles aux yeux de tout observateur sont cruciales.

Échanger et réfléchir avec les autres

Les moments de langage à plusieurs sont nombreux à l'école maternelle : résolution de problèmes, prises de décisions collectives, compréhension d'histoires entendues, etc. Il y a alors argumentation, explication, questions, intérêt pour ce que les autres croient, pensent et savent. L'enseignant commente alors l'activité qui se déroule pour en faire ressortir l'importance et la finalité.

L'école demande régulièrement aux élèves d'évoquer, c'est-à-dire de parler de ce qui n'est pas présent (récits d'expériences passées, projets de classe, etc.). Ces situations d'évocation entraînent les élèves à mobiliser le langage pour se faire comprendre sans autre appui, elles leur offrent un moyen de s'entraîner à s'exprimer de manière de plus en plus explicite. Cette habileté langagière relève d'un développement continu qui commence

tôt et se poursuit pendant toute l'enfance. Le rôle de l'enseignant est d'induire du recul et de la réflexion sur les propos tenus par les uns et les autres.

En complément des situations d'évocation, il est également possible de pratiquer en classe des activités de description, à l'oral, d'un objet, d'une image, d'une action, pour exercer les élèves à l'observation attentive et à l'ajustement du vocabulaire qui sera progressivement enrichi. Cette pratique de la description peut s'articuler au travail mené avec les élèves pour les amener à observer et explorer le vivant, les objets et la matière. Il y a là de multiples occasions d'installer durablement chez l'enfant une culture du respect de la nature et de sa diversité, en prolongeant ces pratiques par des activités liées aux pratiques de la vie courante témoignant du respect de l'environnement (limitation et tri des déchets, plantations dans l'école, réalisations en arts plastiques, etc.).

Commencer à réfléchir sur la langue et acquérir une conscience phonologique

Dès leur plus jeune âge, les enfants sont intéressés par la langue ou les langues qu'ils entendent. Ils font spontanément et sans en avoir conscience des tentatives pour en reproduire les sons, les formes et les structures afin d'entrer en communication avec leur entourage. **À partir de trois-quatre ans**, ils peuvent prendre du recul et avoir conscience des efforts à faire pour maîtriser une langue et accomplir ces efforts intentionnellement. On peut alors centrer leur attention sur l'apprentissage conjoint du vocabulaire et de la syntaxe, ainsi que sur les unités sonores de la langue française, dont la reconnaissance sera indispensable pour apprendre à maîtriser le fonctionnement de l'écriture du français.

Enrichir le vocabulaire

L'école maternelle offre à tous les enfants de nombreuses occasions de découvrir des champs lexicaux variés. L'interaction, les temps rituels, le jeu, les situations vécues, toutes les activités d'apprentissage et les lectures permettent d'augmenter le bagage lexical compris et utilisé par les élèves. Celui-ci est mobilisé et réutilisé lors de temps dédiés à l'enseignement de la langue. L'enseignant est attentif au choix des mots, à leur prononciation, à leur mise en réseau, à leur appartenance à toutes les catégories grammaticales. Il prend soin de faciliter l'emploi, la compréhension et la mémorisation des mots et des expressions en les présentant dans des phrases et des textes. Il donne ainsi à l'élève la faculté d'appréhender la langue de manière méthodique et de commencer à comprendre le monde à travers tous les domaines d'enseignement.

Acquérir et développer la syntaxe

La syntaxe s'acquiert conjointement avec la construction du lexique. L'appropriation progressive des structures syntaxiques se développe dans le cadre de toutes les activités de la classe, par la pratique de la langue orale et par la fréquentation de la langue écrite, mais aussi lors de courtes activités dédiées. Le professeur accompagne la production de phrases simples et courtes, qui vont se complexifier tout au long du cycle. Il emploie des structures de phrase qu'il veille à faire réutiliser en situation par ses élèves (forme négative, phrases de types interrogatif ou impératif, etc.).

En prenant appui sur des objets, des jeux, des imagiers, des albums, des situations vécues dans les différents domaines d'enseignement, l'enseignant organise les apprentissages et adapte les objectifs et les attentes en fonction du développement de chaque enfant. De multiples emplois dans des contextes variés sont requis pour assurer la mémorisation et l'utilisation des mots et des structures par chaque élève.

Acquérir et développer une conscience phonologique

Pour pouvoir lire et écrire, les enfants devront réaliser deux grandes acquisitions : identifier les unités sonores que l'on emploie lorsqu'on parle français (conscience phonologique) et comprendre que l'écriture du français est un code au moyen duquel on transcrit des sons (principe alphabétique).

Lorsqu'ils apprennent à parler, les enfants reproduisent les mots qu'ils ont entendus et donc les sons de la langue qu'on leur parle. S'il leur arrive de jouer avec les sons, cela se fait de manière aléatoire. À l'école maternelle, ils apprennent à manipuler volontairement les sons, à les identifier à l'oreille donc à les dissocier d'autres sons, à repérer des ressemblances et des différences. Pour pouvoir s'intéresser aux syllabes et aux phonèmes, il faut que les enfants se détachent du sens des mots.

L'unité la plus aisément perceptible est la syllabe. Une fois que les enfants sont capables d'identifier des syllabes communes à plusieurs mots, de les isoler, ils peuvent alors s'attacher à repérer des éléments plus petits qui entrent dans la composition des syllabes. Parce que les sons-voyelles sont plus aisés à percevoir que les sons-consonnes et qu'ils constituent parfois des syllabes, c'est par eux qu'il convient de commencer sans vouloir faire identifier tous ceux qui existent en français et sans exclure de faire percevoir quelques sons-consonnes parmi les plus accessibles.

Pour développer la conscience phonologique, l'enseignant habitue les enfants à décomposer volontairement ce qu'ils entendent en syllabes orales : en utilisant le frappé d'une suite sonore, en « découpant » oralement des mots connus en syllabes, en repérant une syllabe identique dans des mots à deux syllabes, puis en intervertissant des syllabes, toujours sans support matériel, ni écrit ni imagé. Ces jeux phoniques peuvent être pratiqués en grand groupe, mais l'enseignant privilégie l'organisation en petits groupes pour des enfants qui participent peu ou avec difficulté en grand groupe.

Dès la petite section, les enfants sont sensibilisés à la composante sonore des mots par de l'écoute active et des jeux (jeux vocaux, comptines chantées, formulettes, chansons, petits poèmes, textes courts, etc.) qui stimulent leur curiosité et leur attention à l'univers des sons. **À partir de la moyenne section**, l'enseignant pratique ces jeux de sensibilisation aux sons de façon plus régulière. **En grande section**, les situations d'apprentissage sont régulières et fréquentes, avec une attention particulière portée aux enfants pour lesquels l'enseignant ne repère pas d'évolution dans les essais d'écriture. Pour ceux qui en sont capables, des activités similaires peuvent être amorcées sur des sons-voyelles – notamment ceux qui constituent une syllabe dans les mots fréquents – et quelques sons-consonnes. Ces jeux et activités structurées sur les constituants sonores de la langue n'occupent qu'une part des activités langagières.

Éveiller à la diversité linguistique

À l'école maternelle, les élèves vont découvrir l'existence de langues, parfois très différentes de celles qu'ils connaissent. Dans des situations ludiques (jeux, comptines...) ou auxquelles ils peuvent donner du sens (DVD d'histoires connues par exemple), ils prennent conscience que la communication peut passer par d'autres langues que le français : par exemple les langues régionales, les langues étrangères (dont celles qui sont parlées dans les familles ou par leurs camarades) et la langue des signes française (LSF). Les ambitions sont modestes, mais les essais que les enfants sont amenés à faire, notamment pour répéter certains éléments, doivent être conduits avec une certaine rigueur.

L'éveil à la diversité linguistique fonde le parcours de l'élève dans ce domaine, étape initiale d'un continuum d'apprentissage qui se poursuivra tout au long de la scolarité. Il constitue le tout premier contact avec la pluralité des langues dans le cadre scolaire. Il est important de valoriser la langue d'origine des enfants multilingues, ou non francophones. Leur présence dans une classe permet à l'enseignant d'éveiller tous les élèves à la diversité linguistique et de leur faire découvrir très tôt que le multilinguisme est une richesse. Les activités conduites ouvrent l'école à la diversité linguistique et culturelle de la France.

Par les activités ludiques et réflexives qu'il mobilise, l'éveil à la diversité linguistique contribue au développement de la conscience phonologique et du langage oral, à la consolidation de la maîtrise du français et à l'ensemble des objectifs de l'école maternelle, en faisant place à la sensibilité, à la sensorialité, aux compétences motrices, relationnelles et cognitives des élèves.

1.2. L'écrit

Objectifs visés et éléments de progressivité

Il appartient à l'école maternelle de donner à tous une culture commune de l'écrit. Les enfants y sont amenés à comprendre de mieux en mieux des écrits à leur portée, à découvrir la nature et la fonction langagière de ces tracés réalisés par quelqu'un pour quelqu'un, à commencer à participer à la production de textes écrits dont ils explorent les particularités. **En fin de cycle 1**, les enfants peuvent montrer tous ces acquis dans leurs premières écritures autonomes. Ce seront des tracés tâtonnants sur lesquels s'appuieront les enseignants de cycle 2.

Écouter de l'écrit et comprendre

En préparant les enfants aux premières utilisations maîtrisées de l'écrit en cycle 2, l'école maternelle occupe une place privilégiée pour leur offrir une fréquentation de la langue de l'écrit, très différente de l'oral de communication. L'enjeu est de les habituer à la réception de la forme écrite de la langue française afin d'en comprendre le contenu. L'enseignant conduit un travail spécifique pour guider la compréhension. Il prend en charge la lecture de messages et de textes variés, oriente et anime les échanges qui suivent l'écoute. Les textes lus par l'enseignant permettent aux élèves « d'entendre du langage écrit », de développer leur capacité à écouter, à se représenter une situation. La progressivité réside essentiellement dans le choix de textes de plus en plus longs et éloignés de l'oral ; si la littérature de jeunesse, avec les récits, les contes, les textes poétiques, etc. y tient une grande place, les messages de consignes, les textes injonctifs (type recette de cuisine, règle de jeu, etc.) et les textes documentaires ne sont pas négligés.

Découvrir la fonction de l'écrit

L'objectif est de permettre aux enfants de comprendre que les signes écrits qu'ils perçoivent valent du langage : en réception, l'écrit donne accès à la parole de quelqu'un et, en production, il permet de s'adresser à quelqu'un qui est absent ou de garder pour soi une trace de ce qui ne saurait être oublié. L'écrit transmet, donne ou rappelle des informations et fait imaginer : il a des incidences cognitives sur celui qui le lit. À l'école maternelle, les enfants le découvrent en utilisant divers supports (livres variés, affiches, lettres, messages électroniques ou téléphoniques, étiquettes, etc.) en relation avec des situations ou des projets qui les rendent nécessaires ; ils en font une expérience plus précise encore quand ils sont spectateurs d'une écriture adressée et quand ils constatent eux-mêmes les effets que produisent les écrits sur ceux qui les reçoivent.

Commencer à produire des écrits et en découvrir le fonctionnement

C'est l'enseignant qui juge du moment où les enfants sont prêts à prendre en charge eux-mêmes une partie des activités que les adultes mènent avec l'écrit. Et comme il n'y a pas de pré-lecture à l'école maternelle, cette prise en charge partielle se fait en production et largement avec l'aide d'un adulte. Toute production d'écrits nécessite différentes étapes et donc de la durée avant d'aboutir ; la phase d'élaboration orale préalable du message est fondamentale, notamment parce qu'elle permet la prise de conscience des transformations nécessaires d'un propos oral en phrases à écrire. La technique de dictée à l'adulte concerne l'une de ces étapes

qui est la rédaction proprement dite. D'autres expériences précoces, comme les essais d'écriture spontanés des élèves, que l'enseignant peut reprendre pour les faire évoluer, contribuent aussi à une prise de conscience du pouvoir que donne la maîtrise de l'écrit.

Découvrir le principe alphabétique

L'une des conditions pour apprendre à lire et à écrire est d'avoir découvert le principe alphabétique selon lequel l'écrit code en grande partie, non pas directement le sens, mais l'oral (la sonorité) de ce qu'on dit. **Durant les trois années de l'école maternelle**, les enfants vont découvrir ce principe (c'est-à-dire comprendre la relation entre lettres et sons) et commencer à le mettre en œuvre. Ce qui est visé à l'école maternelle est la découverte de ce principe et non l'apprentissage systématique et complet des relations entre formes orales et écrites.

La progressivité de l'enseignement à l'école maternelle commence par l'écriture. Les enfants ont en effet besoin de comprendre comment se fait la transformation d'une parole en écrit, d'où l'importance de la relation qui va de l'oral vers l'écrit. Le chemin inverse, qui va de l'écrit vers l'oral, sera pratiqué plus tard quand les enfants commenceront à apprendre à lire. Cette activité d'écriture ne peut s'effectuer que si, dans le même temps, l'enfant développe une conscience phonologique en devenant capable d'identifier les unités sonores de la langue.

La découverte du principe alphabétique rend possible les premières écritures autonomes en fin d'école maternelle parce qu'elle est associée à des savoirs complexes et à de nouveaux savoir-faire :

- la découverte de la fonction de l'écrit et les productions avec l'aide d'un adulte ;
- la manipulation des syllabes et des phonèmes qui produit des habiletés utilisées lorsque les enfants essaient d'écrire ;
- parallèlement, **à partir de la moyenne section**, l'initiation aux tracés de l'écriture ;
- la découverte des correspondances entre les trois écritures (cursive, script, capitales) qui donne aux enfants une palette de possibles, en tracé manuscrit et sur traitement de texte.

L'écriture autonome constitue l'aboutissement de ces différents apprentissages et découvertes.

Commencer à écrire tout seul

- Un entraînement nécessaire avant de pratiquer l'écriture cursive : des exercices graphiques

Il faut plusieurs années aux enfants pour acquérir les multiples habiletés nécessaires à l'écriture manuscrite : utiliser leur regard pour piloter leur main, utiliser de façon coordonnée les quatre articulations qui servent à tenir et guider l'instrument d'écriture (épaule, coude, poignet, doigts), contrôler les tracés, et surtout tracer volontairement des signes abstraits dont ils comprennent qu'il ne s'agit pas de dessins mais de lettres, c'est-à-dire d'éléments d'un code qui transcrit des sons. Les exercices graphiques, qui permettent de s'entraîner aux gestes moteurs, et l'écriture proprement dite sont deux choses différentes. L'enseignant veille à ce qu'elles ne soient pas confondues.

En petite section, les activités de motricité générale, les activités de motricité fine et les exercices graphiques, en habituant les enfants à contrôler et guider leurs gestes par le regard, les entraînent à maîtriser les gestes moteurs qui seront mobilisés dans le dessin et l'écriture cursive, à prendre des repères dans l'espace de la feuille.

En moyenne et grande sections, ils s'exercent régulièrement à des tâches de motricité fine qui préparent spécifiquement à l'écriture. Ils s'entraînent également aux gestes propres à l'écriture et ils apprennent à adopter une posture confortable, à tenir de façon adaptée l'instrument d'écriture, à gérer l'espace graphique (aller de gauche à droite, maintenir un alignement, etc.). L'enseignant varie les modèles et accorde du temps aux démonstrations qui permettent l'apprentissage de leur reproduction.

Le geste graphique nécessaire à l'écriture en capitales, plus facile que pour la cursive, ne fait pas l'objet d'un enseignement systématique. Lorsque l'écriture en capitales est pratiquée par les enfants, l'enseignant veille au respect de l'ordre des lettres et met en évidence les conséquences du respect ou non de cet ordre sur ce qui peut ensuite être lu. L'écriture cursive nécessite quant à elle un entraînement pour apprendre à tracer chaque lettre et l'enchaînement de plusieurs lettres, en ne levant qu'à bon escient l'instrument d'écriture. Cet entraînement ne peut intervenir que si les enfants ont acquis une certaine maturité motrice : s'il peut avec certains être commencé **en moyenne section**, c'est **en grande section** qu'il a le plus naturellement sa place, et souvent **en deuxième partie d'année**. Il devra être continué de manière très systématique au cours préparatoire. L'écriture régulière du prénom fournit une occasion de s'y exercer, les enfants ayant un moindre effort de mémoire à fournir et pouvant alors se concentrer sur la qualité du tracé.

À partir de la moyenne section, et régulièrement en grande section, l'enseignant, en associant le nom de la lettre, son tracé et sa valeur sonore, donne à voir la correspondance des trois écritures (cursive, script, capitales). Les enfants s'exercent à des transcriptions de mots, phrases, courts textes connus, à leur saisie sur ordinateur. Travaillant alors en binôme, ils apprennent nombre de relations entre l'oral et l'écrit : un enfant nomme les lettres et montre, le second cherche sur le clavier, ils vérifient ensemble sur l'écran, puis sur la version imprimée.

L'objectif étant de construire la valeur symbolique des lettres, l'enseignant veille à ne jamais isoler les trois composantes de l'écriture : la composante sémantique (le sens de ce qui est écrit), la composante symbolique (le code alphabétique) et la composante motrice (la dextérité graphique).

- Les essais d'écriture de mots

Valoriser publiquement les premiers tracés **des petits** qui disent avoir écrit, c'est mettre toute la classe sur le chemin du symbolique. S'il s'agit de lignes, signes divers ou pseudo-lettres, l'enseignant précise que cela ressemble à de l'écriture mais qu'il ne peut pas les lire. **À partir de la moyenne section**, l'enseignant fait des commandes d'écriture de mots simples, par exemple le nom d'un personnage d'une histoire. Le but est que les enfants se saisissent des apports de l'enseignant qui a écrit devant eux, ou des documents affichés dans la classe qui ont été observés ensemble et commentés. Leurs tracés montrent à l'enseignant ce que les enfants ont compris de l'écriture. Une fois les tracés faits, l'enseignant lit, ou bruite ou dit qu'il ne peut pas encore lire. Il discute avec les élèves, il valorise leurs essais, mais ne laisse pas croire aux enfants que leurs productions sont correctes. Il explique lui-même les procédés utilisés et écrit systématiquement la forme normée sous la production des élèves, en faisant correspondre unités sonores et graphèmes. Il peut aussi leur faire recopier cette forme normée. L'activité est plus fréquente **en grande section**.

- Les premières productions autonomes d'écrits

Lorsque les enfants ont compris que l'écrit est un code qui permet de délivrer des messages, il est possible de les inciter à produire des messages écrits. **En grande section**, les enfants commencent à avoir les ressources pour écrire, et l'enseignant les encourage à le faire ou valorise les essais spontanés. L'enseignant incite les élèves à écrire en utilisant tout ce qui est à leur portée. Une fois qu'ils savent exactement ce qu'ils veulent écrire, les enfants peuvent chercher dans des textes connus, utiliser le principe alphabétique, demander de l'aide. Plus ils écrivent, plus ils ont envie d'écrire. L'enseignant accepte qu'ils mêlent écriture en capitales pour résoudre des problèmes phonographiques et écriture en cursive. Lorsqu'ils ne se contentent plus de recopier des mots qu'ils connaissent, mais veulent écrire de nouveaux mots, les jeunes enfants recourent à différentes stratégies, en les combinant ou non : ils peuvent recopier des morceaux pris à d'autres mots, tracer des lettres dont le son se retrouve dans le mot à écrire (par exemple les voyelles), attribuer à des lettres la valeur phonique de leur nom (utiliser la lettre K pour transcrire le son /ca/). La séparation entre les mots reste un problème difficile à résoudre jusqu'à la fin du cycle 2.

Les premiers essais d'écriture spontanés et autonomes des enfants marquent une étape importante dans l'appropriation de l'écrit par les élèves et sont accueillis positivement par l'enseignant. Ils lui permettent de voir que les enfants commencent à comprendre la fonction et le fonctionnement de l'écriture, même si ce n'est que petit à petit qu'ils en apprendront les règles. L'enseignant commente toujours ces productions avec leurs auteurs (ce qu'ils voulaient dire, ce qu'ils ont écrit, ce qui montre qu'ils ont déjà des savoirs sur les textes écrits), puis il écrit en français écrit normé en soulignant les différences. Il donne aussi aux enfants les moyens de s'entraîner, notamment avec de la copie, dans un coin écriture aménagé spécialement (outils, feuilles blanches et à lignes, ordinateur et imprimante, tablette numérique et stylets, tableaux de correspondance des graphies, textes connus). Un recueil individuel de ces premières écritures peut devenir un dossier de référence pour chaque élève, à apporter pour leur rentrée au CP.

1.3. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Communiquer avec les adultes et avec les autres enfants par le langage, en se faisant comprendre.
- S'exprimer dans un langage oral syntaxiquement correct et précis.
- Utiliser le lexique appris en classe de façon appropriée.
- Reformuler son propos pour se faire mieux comprendre.
- Reformuler le propos d'autrui.
- Pratiquer divers usages de la langue orale : raconter, décrire, évoquer, expliquer, questionner, proposer des solutions, discuter un point de vue.
- Dire de mémoire et de manière expressive plusieurs comptines et poésies.
- Comprendre des textes écrits sans autre aide que le langage entendu.
- Manifester de la curiosité par rapport à la compréhension et à la production de l'écrit.
- Pouvoir redire les mots d'une phrase écrite après sa lecture par l'adulte, les mots du titre connu d'un livre ou d'un texte.
- Participer verbalement à la production d'un écrit. Savoir qu'on n'écrit pas comme on parle.
- Repérer des régularités dans la langue à l'oral en français (éventuellement dans une autre langue).
- Distinguer et manipuler des syllabes : scander les syllabes constitutives d'un mot, comprendre qu'on peut en supprimer, en ajouter, en inverser.
- Repérer et produire des rimes, des assonances.
- Discriminer des sons (syllabes, sons-voyelles ; quelques sons-consonnes hors des consonnes occlusives) dans des mots ou dans des syllabes.
- Reconnaître les lettres de l'alphabet, connaître leur nom, savoir que le nom d'une lettre peut être différent du son qu'elle transcrit.
- Connaître les correspondances entre les trois manières d'écrire les lettres : cursive, script, capitales d'imprimerie, et commencer à faire le lien avec le son qu'elles codent. Copier à l'aide d'un clavier.
- Reconnaître son prénom écrit en lettres capitales, en script ou en cursive. Connaître le nom des lettres qui le composent.
- Copier en cursive un mot ou une très courte phrase dont le sens est connu.
- Écrire son prénom en écriture cursive, sans modèle.
- Écrire seul un mot en utilisant des lettres ou groupes de lettres empruntés aux mots connus.

2. Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique

La pratique d'activités physiques et artistiques contribue au développement moteur, sensoriel, affectif, intellectuel et relationnel des enfants. Ces activités mobilisent, stimulent, enrichissent l'imaginaire et sont l'occasion d'éprouver des émotions, des sensations nouvelles. Elles permettent aux enfants d'explorer leurs possibilités physiques, d'élargir et d'affiner leurs habiletés motrices, de maîtriser de nouveaux équilibres. Elles les aident à construire leur latéralité, l'image orientée de leur propre corps et à mieux se situer dans l'espace et dans le temps.

Ces expériences corporelles visent également à développer la coopération, à établir des rapports constructifs à l'autre, dans le respect des différences, et contribuer ainsi à la socialisation. La participation de tous les enfants à l'ensemble des activités physiques proposées, l'organisation et les démarches mises en œuvre cherchent à lutter contre les stéréotypes et contribuent à la construction de l'égalité entre filles et garçons. Les activités physiques participent d'une éducation à la santé en conduisant tous les enfants, quelles que soient leurs « performances », à éprouver le plaisir du mouvement et de l'effort, à mieux connaître leur corps pour le respecter.

Chaque activité est l'occasion d'une expression orale, par anticipation, en situation, a posteriori ou de façon décontextualisée.

2.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

À leur arrivée à l'école maternelle, tous les enfants ne sont pas au même niveau de développement moteur. Ils n'ont pas réalisé les mêmes expériences corporelles et celles-ci ont pris des sens différents en fonction des contextes dans lesquels elles se sont déroulées. Le choix des activités physiques variées, prenant toujours des formes adaptées à l'âge des enfants, relève de l'enseignant, dans le cadre d'une programmation de classe et de cycle pour permettre d'atteindre les quatre objectifs caractéristiques de ce domaine d'apprentissage. Le besoin de mouvement des enfants est réel. Il est donc impératif d'organiser une séance quotidienne (de trente à quarante-cinq minutes environ, selon la nature des activités, l'organisation choisie, l'intensité des actions réalisées, le moment dans l'année, les comportements des enfants, etc.). Ces séances doivent être organisées en cycles de durée suffisante pour que les enfants disposent d'un temps qui garantisse une véritable exploration et permette la construction de conquêtes motrices significatives.

Agir dans l'espace, dans la durée et sur les objets

Peu à peu, parce qu'il est sollicité par l'enseignant pour constater les résultats de ses actions, l'enfant prend plaisir à s'investir plus longuement dans les situations d'apprentissage qui lui sont proposées. Il découvre la possibilité d'enchaîner des comportements moteurs pour assurer une continuité d'action (prendre une balle, puis courir pour franchir un obstacle, puis viser une cible pour la faire tomber, puis repartir au point de départ pour prendre un nouveau projectile, etc.). Il apprend à fournir des efforts dans la durée, à chercher à parcourir plus de distance dans un temps donné (« matérialisé » par un sablier, une chanson enregistrée, etc.).

En agissant sur et avec des objets de tailles, de formes ou de poids différents (balles, ballons, sacs de graines, anneaux, etc.), l'enfant en expérimente les propriétés, découvre des utilisations possibles (lancer, attraper, faire rouler, etc.), essaie de reproduire un effet qu'il a obtenu au hasard des tâtonnements. Il progresse dans la perception et l'anticipation de la trajectoire d'un objet dans l'espace qui sont, même après l'âge de cinq ans, encore difficiles.

Adapter ses équilibres et ses déplacements à des environnements ou des contraintes variés

Certains des plus jeunes enfants ont besoin de temps pour conquérir des espaces nouveaux ou s'engager dans des environnements inconnus. D'autres, au contraire, investissent d'emblée les propositions nouvelles sans appréhension mais également sans conscience des risques potentiels. Dans tous les cas, l'enseignant amène les enfants à découvrir leurs possibilités, en proposant des situations qui leur permettent d'explorer et d'étendre (repousser) leurs limites. Il les invite à mettre en jeu des conduites motrices inhabituelles (escalader, se suspendre, ramper...), à développer de nouveaux équilibres (se renverser, rouler, se laisser flotter, etc.), à découvrir des espaces inconnus ou caractérisés par leur incertitude (piscine, patinoire, parc, forêt, etc.). Pour les enfants **autour de quatre ans**, l'enseignant enrichit ces expérimentations à l'aide de matériels sollicitant l'équilibre (patins, échasses, etc.), permettant de nouveaux modes de déplacement (tricycles, draisiennes, vélos, trottinettes, etc.). Il attire l'attention des enfants sur leur propre sécurité et celle des autres, dans des situations pédagogiques dont le niveau de risque objectif est contrôlé par l'adulte.

La découverte du milieu aquatique est favorisée le plus tôt possible afin de permettre à tous les enfants l'acquisition de l'aisance nécessaire pour y évoluer en toute sécurité.

Communiquer avec les autres au travers d'actions à visée expressive ou artistique

Les situations proposées à l'enfant lui permettent de découvrir et d'affirmer ses propres possibilités d'improvisation, d'invention et de création en utilisant son corps. L'enseignant utilise des supports sonores variés (musiques, bruitages, paysages sonores, etc.) ou, au contraire, développe l'écoute de soi et des autres au travers du silence. Il met à la disposition des enfants des objets initiant ou prolongeant le mouvement (voiles, plumes, feuilles, etc.), **notamment pour les plus jeunes d'entre eux**. Il propose des aménagements d'espace adaptés, réels ou fictifs, incite à de nouvelles expérimentations. Il amène à s'inscrire dans une réalisation de groupe. L'aller-retour entre les rôles d'acteurs et de spectateurs permet **aux plus grands** de mieux saisir les

différentes dimensions de l'activité, les enjeux visés, le sens du progrès. L'enfant participe ainsi à un projet collectif qui peut être porté au regard d'autres spectateurs, extérieurs au groupe classe.

Collaborer, coopérer, s'opposer

Pour le jeune enfant, l'école est le plus souvent le lieu d'une première découverte des jeux moteurs vécus en collectif. La fonction de ce collectif, l'appropriation de différents modes d'organisation, le partage du matériel et la compréhension des rôles nécessitent des apprentissages. Les règles communes (délimitations de l'espace, but du jeu, droits et interdits, etc.) sont une des conditions du plaisir de jouer, dans le respect des autres.

Pour les plus jeunes, l'atteinte d'un but commun se fait tout d'abord par l'association d'actions réalisées en parallèle, sans réelle coordination. Il s'agit, dans les formes de jeu les plus simples, de comprendre et de s'approprier un seul rôle. L'exercice de rôles différents instaure les premières collaborations (vider une zone des objets qui s'y trouvent, collaborer afin de les échanger, les transporter, les ranger dans un autre camp, etc.). Puis, sont proposées des situations dans lesquelles existe un réel antagonisme des intentions (dérober des objets, poursuivre des joueurs pour les attraper, s'échapper pour les éviter, etc.) ou une réversibilité des statuts des joueurs (si le chat touche la souris, celle-ci devient chat à sa place, etc.).

D'autres situations ludiques permettent **aux plus grands** d'entrer au contact du corps de l'autre, d'apprendre à le respecter et d'explorer des actions en relation avec des intentions de coopération ou d'opposition spécifiques (saisir, soulever, pousser, tirer, immobiliser, etc.). Que ce soit dans ces jeux à deux ou dans des jeux de groupe, tous peuvent utilement s'approprier des rôles sociaux variés : arbitre, observateur, responsable de la marque ou de la durée du jeu.

2.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Courir, sauter, lancer de différentes façons, dans des espaces et avec des matériels variés, dans un but précis.
- Ajuster et enchaîner ses actions et ses déplacements en fonction d'obstacles à franchir ou de la trajectoire d'objets sur lesquels agir.
- Se déplacer avec aisance et en sécurité dans des environnements variés, naturels ou aménagés
- Construire et conserver une séquence d'actions et de déplacements, en relation avec d'autres partenaires, avec ou sans support musical.
- Coordonner ses gestes et ses déplacements avec ceux des autres, lors de rondes et jeux chantés.
- Coopérer, exercer des rôles différents complémentaires, s'opposer, élaborer des stratégies pour viser un but ou un effet commun.

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

Ce domaine d'apprentissage se réfère aux arts du visuel (peinture, sculpture, dessin, photographie, cinéma, bande dessinée, arts graphiques, arts numériques), aux arts du son (chansons, musiques instrumentales et vocales) et aux arts du spectacle vivant (danse, théâtre, arts du cirque, marionnettes, etc.). L'école maternelle joue un rôle décisif pour l'accès de tous les enfants à ces univers artistiques ; elle constitue la première étape du parcours d'éducation artistique et culturelle que chacun accomplit durant ses scolarités primaire et secondaire et qui vise l'acquisition d'une culture artistique personnelle, fondée sur des repères communs.

3.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

Développer du goût pour les pratiques artistiques

Les enfants doivent avoir des occasions fréquentes de pratiquer, individuellement et collectivement, dans des situations aux objectifs diversifiés. Ils explorent librement, laissent des traces spontanées avec les outils qu'ils choisissent ou que l'enseignant leur propose, dans des espaces et des moments dédiés à ces activités. Ils font des essais que les enseignants accueillent positivement. Ils découvrent des matériaux qui suscitent l'exploration de possibilités nouvelles, s'adaptent à une contrainte matérielle. **Tout au long du cycle**, ils s'intéressent aux effets produits, aux résultats d'actions et situent ces effets ou résultats par rapport aux intentions qu'ils avaient.

Chaque activité offre aussi l'occasion d'une expression orale, par anticipation, en situation, a posteriori ou de façon décontextualisée.

Découvrir différentes formes d'expression artistique

Des rencontres avec différentes formes d'expression artistique sont organisées régulièrement ; dans la classe, les enfants sont confrontés à des œuvres sous forme de reproductions, d'enregistrements, de films ou de captations vidéo. La familiarisation avec une dizaine d'œuvres de différentes époques dans différents champs artistiques **sur l'ensemble du cycle** des apprentissages premiers permet aux enfants de commencer à construire des connaissances qui seront stabilisées ensuite pour constituer progressivement une culture artistique de référence. Autant que possible, les enfants sont initiés à la fréquentation d'espaces d'expositions, de salles de cinéma et de spectacles vivants afin qu'ils en comprennent la fonction artistique et sociale et découvrent le plaisir d'être spectateur.

Vivre et exprimer des émotions, formuler des choix

Les enfants apprennent à mettre des mots sur leurs émotions, leurs sentiments, leurs impressions, et peu à peu, à exprimer leurs intentions et évoquer leurs réalisations comme celles des autres. L'enseignant les incite à être

précis pour comparer, différencier leurs points de vue et ceux des autres, émettre des questionnements ; il les invite à expliciter leurs choix, à formuler ce à quoi ils pensent et à justifier ce qui présente à leurs yeux un intérêt.

3.1.1. Les productions plastiques et visuelles

Dessiner

Les enfants doivent disposer de temps pour dessiner librement, dans un espace aménagé où sont disponibles les outils et supports nécessaires. L'enseignant suscite l'expérimentation de différents outils, du crayon à la palette graphique, et favorise les temps d'échange pour comparer les effets produits. Il permet aux enfants d'identifier les réponses apportées par des plasticiens, des illustrateurs d'albums, à des problèmes qu'ils se sont posés. Il propose des consignes ouvertes qui incitent à la diversité des productions puis à la mutualisation des productions individuelles ; les échanges sur les différentes représentations d'un même objet enrichissent les pratiques et aident à dépasser les stéréotypes.

Les ébauches ou les premiers dessins sont conservés pour favoriser des comparaisons dans la durée et aider chaque enfant à percevoir ses progrès ; ils peuvent faire l'objet de reprises ou de prolongements.

S'exercer au graphisme décoratif

Tout au long du cycle, les enfants rencontrent des graphismes décoratifs issus de traditions culturelles et d'époques variées. Ils constituent des répertoires d'images, de motifs divers où ils puisent pour apprendre à reproduire, assembler, organiser, enchaîner à des fins créatives, mais aussi transformer et inventer dans des compositions. L'activité graphique conduite par l'enseignant entraîne à l'exécution de tracés volontaires, à une observation fine et à la discrimination des formes, développe la coordination entre l'œil et la main ainsi qu'une habileté gestuelle diversifiée et adaptée. Ces acquisitions faciliteront la maîtrise des tracés de l'écriture.

Réaliser des compositions plastiques, planes et en volume

Pour réaliser différentes compositions plastiques, seuls ou en petit groupe, les enfants sont conduits à s'intéresser à la couleur, aux formes et aux volumes.

Le travail de la couleur s'effectue de manière variée avec les mélanges (à partir des couleurs primaires), les nuances et les camaïeux, les superpositions, les juxtapositions, l'utilisation d'images et de moyens différents (craies, encre, peinture, pigments naturels, etc.). Ces expériences s'accompagnent de l'acquisition d'un lexique approprié pour décrire les actions (foncer, éclaircir, épaissir, etc.) ou les effets produits (épais, opaque, transparent, etc.).

Le travail en volume permet aux enfants d'appréhender des matériaux très différents (argile, bois, béton cellulaire, carton, papier, etc.) ; une consigne présentée comme problème à résoudre transforme la représentation habituelle du matériau utilisé. Ce travail favorise la représentation du monde en trois dimensions, la recherche de l'équilibre et de la verticalité.

Observer, comprendre et transformer des images

Les enfants apprennent **peu à peu** à caractériser les différentes images, fixes ou animées, et leurs fonctions, et à distinguer le réel de sa représentation, afin d'avoir **à terme** un regard critique sur la multitude d'images auxquelles ils sont confrontés depuis leur plus jeune âge.

L'observation des œuvres, reproduites ou originales, se mène en relation avec la pratique régulière de productions plastiques et d'échanges.

3.1.2. Univers sonores

L'objectif de l'école maternelle est d'enrichir les possibilités de création et l'imaginaire musical, personnel et collectif, des enfants, en les confrontant à la diversité des univers musicaux. Les activités d'écoute et de production sont interdépendantes et participent d'une même dynamique.

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

Par les usages qu'ils font de leur voix, les enfants construisent les bases de leur future voix d'adulte, parlée et chantée. L'école maternelle propose des situations qui leur permettent **progressivement** d'en découvrir la richesse, les incitant à dépasser les usages courants en les engageant dans une exploration ludique (chuchotements, cris, respirations, bruits, imitations d'animaux ou d'éléments sonores de la vie quotidienne, jeux de hauteur, etc.).

Les enfants apprennent à chanter en chœur avec des pairs ; l'enseignant prend garde à ne pas réunir un trop grand nombre d'enfants afin de pouvoir travailler sur la précision du chant, de la mélodie, du rythme et des effets musicaux. Les enfants acquièrent un répertoire de comptines et de chansons adapté à leur âge, qui s'enrichit au cours de leur scolarité. L'enseignant le choisit en puisant, en fonction de ses objectifs, dans la tradition orale enfantine et dans le répertoire d'auteurs contemporains. **Dans un premier temps**, il privilégie les comptines et les chants composés de phrases musicales courtes, à structure simple, adaptées aux possibilités vocales des enfants (étendue restreinte, absence de trop grandes difficultés mélodiques et rythmiques). Il peut **ensuite** faire appel à des chants un peu plus complexes, notamment sur le plan rythmique.

Explorer des instruments, utiliser les sonorités du corps

Les activités mettant en jeu des instruments et les sonorités du corps participent au plaisir de la découverte de sources sonores variées et sont liées à l'évolution des possibilités gestuelles des enfants. Des activités d'exploration mobilisent les percussions corporelles, des objets divers parfois empruntés à la vie quotidienne, des instruments de percussion... Elles permettent **progressivement** aux enfants de maîtriser leurs gestes afin d'en contrôler les effets. L'utilisation comparée d'instruments simples conduit les enfants à apprécier les effets produits de manière à regrouper les instruments dans des familles (ceux que l'on frappe, que l'on secoue, que l'on frotte, dans lesquels on souffle, etc.).

Affiner son écoute

Les activités d'écoute visent prioritairement à développer la sensibilité, la discrimination et la mémoire auditive. Elles posent aussi les bases de premières références culturelles et favorisent le développement de l'imaginaire. Elles sont constitutives des séances consacrées au chant et aux productions sonores avec des instruments. Les activités d'écoute peuvent faire l'objet de temps spécifiques ritualisés, évolutifs dans leur durée, au cours desquels les enfants découvrent des environnements sonores et des extraits d'œuvres musicales appartenant à différents styles, cultures et époques, choisies par l'enseignant. L'enseignant privilégie **dans un premier temps** des extraits caractérisés par des contrastes forts (intensité sonore forte ou faible, tempo lent/rapide, sons graves/aigus, timbres de voix ou d'instruments, etc.) pour ensuite travailler à partir d'œuvres dont les contrastes sont moins marqués. Les consignes qu'il donne orientent l'attention des enfants de façon à ce qu'ils apprennent à écouter de plus en plus finement.

3.1.3. Le spectacle vivant

Pratiquer quelques activités des arts du spectacle vivant

Les activités artistiques relevant des arts du spectacle vivant (danse, cirque, mime, théâtre, marionnettes, etc.) sont caractérisées par la mise en jeu du corps et suscitent chez l'enfant de nouvelles sensations et émotions. Elles mobilisent et enrichissent son imaginaire en transformant ses façons usuelles d'agir et de se déplacer, en développant un usage du corps éloigné des modalités quotidiennes et fonctionnelles. Une pratique de ces activités artistiques adaptée aux jeunes enfants leur permet de mettre ainsi en jeu et en scène une expression poétique du mouvement, d'ouvrir leur regard sur les modes d'expression des autres, sur la manière dont ceux-ci traduisent différemment leur ressenti.

Au fil des séances, l'enseignant leur propose d'imiter, d'inventer, d'assembler des propositions personnelles ou partagées. Il les amène à s'approprier **progressivement** un espace scénique pour s'inscrire dans une production collective. Il les aide à entrer en relation avec les autres, que ce soit lors de rituels de début ou de fin de séance, lors de compositions instantanées au cours desquelles ils improvisent, ou lors d'un moment de production construit avec l'aide d'un adulte et que les enfants mémorisent. Grâce aux temps d'observation et d'échanges avec les autres, les enfants deviennent progressivement des spectateurs actifs et attentifs.

3.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Choisir différents outils, médiums, supports en fonction d'un projet ou d'une consigne et les utiliser en adaptant son geste.
- Pratiquer le dessin pour représenter ou illustrer, en étant fidèle au réel ou à un modèle, ou en inventant.
- Réaliser une composition personnelle en reproduisant des graphismes. Créer des graphismes nouveaux.
- Réaliser des compositions plastiques, seul ou en petit groupe, en choisissant et combinant des matériaux, en réinvestissant des techniques et des procédés.
- Avoir mémorisé un répertoire varié de comptines et de chansons et les interpréter de manière expressive.
- Jouer avec sa voix pour explorer des variantes de timbre, d'intensité, de hauteur, de nuance.
- Repérer et reproduire, corporellement ou avec des instruments, des formules rythmiques simples.
- Décrire une image, parler d'un extrait musical et exprimer son ressenti ou sa compréhension en utilisant un vocabulaire adapté.
- Proposer des solutions dans des situations de projet, de création, de résolution de problèmes, avec son corps, sa voix ou des objets sonores.

4. Acquérir les premiers outils mathématiques

Comme d'autres domaines, les mathématiques contribuent à la structuration de la pensée. Le développement des premières compétences en mathématiques est donc un des objectifs prioritaires de l'enseignement à l'école maternelle. Cet enseignement structuré et ambitieux est assuré tout au long du cycle, à travers le jeu, la manipulation d'objets et la résolution de problèmes. Il s'attache à stimuler chez les élèves la curiosité, le plaisir et le goût de la recherche. Il leur permet de comprendre et d'utiliser les nombres, de reconnaître des formes et d'organiser des collections d'objets en fonction de différents critères, catégories, propriétés (forme, grandeur : longueur, masse, contenance – couleur, usage, fonction).

Introduire les enfants au plaisir du raisonnement mathématique en maternelle, c'est aussi les faire jouer avec les formes, l'espace, les cartes, les dessins, les puzzles, les séries, la logique, etc. et enrichir leur langage pour parler avec précision de tous ces domaines.

4.1. Découvrir les nombres et leurs utilisations

Depuis leur naissance, les enfants ont une intuition des grandeurs qui leur permet de comparer et d'évaluer de manière approximative les longueurs (les tailles), les volumes, mais aussi les collections d'objets divers (« il y en a beaucoup », « pas beaucoup », etc.). **À leur arrivée à l'école maternelle**, ils commencent à discriminer les petites quantités, un, deux et parfois trois. Enfin, s'ils savent énoncer les débuts de la suite numérique, cette récitation ne traduit pas une véritable compréhension des quantités et des nombres.

L'école maternelle doit conduire progressivement chacun à comprendre que les nombres permettent à la fois d'exprimer des quantités (usage cardinal) et d'exprimer un rang ou une position dans une liste (usage ordinal). Cet apprentissage demande du temps et la confrontation à de nombreuses situations impliquant des activités pré-numériques puis numériques. Il nécessite un enseignement structuré, **pendant toute la durée du cycle 1**, afin qu'à l'issue de l'école maternelle les connaissances et compétences acquises forment un socle solide sur lequel appuyer les apprentissages ultérieurs.

4.1.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

La construction du nombre s'appuie sur la notion de quantité, sa codification orale et écrite, l'acquisition de la suite orale des nombres et l'usage du dénombrement. Chez les jeunes enfants, ces apprentissages se développent en parallèle avant de pouvoir se coordonner : l'enfant peut, par exemple, savoir réciter assez loin la comptine numérique sans savoir l'utiliser pour dénombrer une collection.

Outre l'usage du nombre pour exprimer des quantités, pour désigner un rang ou une position, il convient de construire et de stabiliser la connaissance des petits nombres. L'enseignant favorise le développement très progressif de la construction de la notion de nombre **dès la petite section et tout au long du cycle 1**, en proposant de manière fréquente et régulière des situations de résolution de problèmes mettant en jeu des nombres. Cette construction ne saurait se confondre avec celle de la numération et des opérations qui relèvent des apprentissages de l'école élémentaire.

Construire le nombre pour exprimer les quantités

Si les enfants peuvent appréhender la quantité par la perception (plus, moins, pareil, beaucoup, pas beaucoup), il leur faut aussi progressivement comprendre que les nombres servent à décrire et mémoriser les quantités. De plus, il leur faut comprendre que les nombres obéissent à une logique particulière : le nombre change lorsqu'on ajoute ou retire un objet, il ne change pas lorsqu'on remplace un objet par un autre.

La comparaison des collections et la production d'une collection de même cardinal qu'une autre sont des activités essentielles pour l'apprentissage du nombre. L'apprentissage de la notion de nombre se fait progressivement, l'enfant commençant par être en mesure de produire une collection d'un ou deux éléments lorsque cela lui est demandé, avant de pouvoir produire une collection de trois puis quatre éléments. **Vers l'âge de quatre ans**, les enfants commencent à comprendre et utiliser des nombres plus grands. Le nombre en tant qu'outil de mesure de la quantité est stabilisé quand l'enfant peut l'associer à une collection, quelle qu'en soit la nature, la taille des éléments et l'espace occupé : cinq permet indistinctement de désigner cinq fourmis, cinq cubes ou cinq éléphants ou une collection de cinq objets différents les uns des autres.

Les trois années de l'école maternelle sont nécessaires mais parfois non suffisantes pour stabiliser ces connaissances en veillant à ce que les nombres travaillés soient composés et décomposés. La maîtrise de la décomposition des nombres est une condition nécessaire à la construction du nombre.

Stabiliser la connaissance des petits nombres

Au cycle 1, la construction des quantités jusqu'à dix est essentielle. Cela n'exclut pas le travail de comparaison sur de grandes collections. Avoir stabilisé la connaissance d'un nombre, par exemple trois, c'est être capable de donner, montrer ou prendre un, deux ou trois et composer et décomposer deux et trois. **Entre deux et quatre ans**, stabiliser la connaissance des petits nombres (jusqu'à cinq) demande des activités nombreuses et variées portant sur la décomposition et recombinaison des petites quantités (trois c'est deux et encore un ; un et encore deux ; quatre c'est deux et encore deux ; trois et encore un ; un et encore trois), la reconnaissance et l'observation des constellations du dé, la reconnaissance et l'expression d'une quantité avec les doigts de la main, la correspondance terme à terme avec une collection de cardinal connu. Ultérieurement, au-delà de cinq, la même attention doit être portée à l'élaboration progressive des quantités.

Grâce à la pratique régulière d'exercices de passage d'un nombre à un autre, (dans des jeux), les enseignants encouragent les élèves à comprendre que les nombres consécutifs sont liés par l'itération de l'unité (trois, c'est deux et encore un). Au départ, l'accent est mis sur les tout petits nombres de 1 à 4. **Après quatre ans**, les activités de décomposition et recombinaison s'exercent sur des quantités jusqu'à dix.

Au-delà des activités spécifiques concernant le nombre, menées sur des temps dédiés, il convient de rendre explicites les usages du nombre tout au long de la journée, dans toutes les occasions : « Nous allons constituer des groupes de quatre enfants », « J'ai déposé cinq étiquettes sur la table », « Il y a deux élèves dans le coin cuisine », etc.

Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position

Le nombre permet également de conserver la mémoire du rang d'un élément dans une collection organisée. Pour garder en mémoire le rang et la position des objets (troisième perle, cinquième cerceau), les enfants doivent définir un point de départ (origine), un sens de lecture, un sens de parcours, c'est-à-dire donner un ordre. Cet usage du nombre s'appuie à l'oral sur la connaissance de la comptine numérique et à l'écrit sur celle de l'écriture chiffrée.

L'utilisation de jeux de déplacement sur piste (type « jeux de l'oie ») permet aux enfants de faire le lien entre nombres et espace. Des parcours rectilignes avec des cases numérotées et de même taille sont à privilégier.

Utiliser le nombre pour résoudre des problèmes

Dès la petite section et tout au long du cycle 1, l'enseignant propose très fréquemment des situations problèmes concrètes dans lesquelles la réponse n'est pas immédiatement disponible pour les élèves. Les situations proposées sont construites de manière à faire apparaître le nombre comme utile pour anticiper le résultat d'une action sur des quantités (augmentation, diminution, réunion, distribution, partage) ou sur des positions (déplacements en avant ou en arrière). Il peut s'agir, par exemple, de trouver une quantité donnée d'objets ou de trouver le nombre nécessaire d'objets pour compléter une collection (par exemple, dans le jeu de la marchande : « j'en veux 6 et pour l'instant j'en ai 2 »).

Les activités proposées donnent lieu à des questionnements qui invitent à anticiper, choisir, décider, essayer, recommencer, se demander si la réponse obtenue convient et comment le vérifier.

Pour résoudre les problèmes (dans des jeux, des situations spécifiquement élaborées par l'enseignant ou issues de la vie de la classe) l'enseignant met à disposition un matériel varié (cubes, gobelets, boîtes, jetons, petites voitures, etc.) que les élèves peuvent manipuler.

Les situations d'apprentissage sont travaillées autant que nécessaire, et les contextes sont variés, pour que les élèves, **en particulier les plus jeunes**, qui ne saisissent pas tout de suite l'ensemble des contraintes liées à une situation, puissent s'en emparer. La répétition des situations, en proposant éventuellement des évolutions leur permet de mieux en comprendre les enjeux, d'y investir et réinvestir des procédures dont ils pourront éprouver l'efficacité.

Les nombres en jeu dans les situations problèmes sont adaptés aux compétences et aux besoins des élèves. Ces situations problèmes contribuent à la compréhension de la notion de nombre.

Les constructions dans l'espace (imitation de modèles avec des cubes, des briquettes, des buchettes etc.) et reproduction de modèles sur une feuille de papier (gommettes, etc.), et de nombreuses autres activités de la vie quotidienne (verser de l'eau jusqu'à une graduation, mesurer la température, suivre une recette) offrent d'autres problèmes intéressants et motivants pour les enfants (mesurer des quantités, ajouter, soustraire, etc.).

Construire des premiers savoirs et savoir-faire avec rigueur

Acquérir la suite orale des mots-nombres

Pour que la suite orale des mots-nombres soit disponible en tant que ressource pour dénombrer, il faut qu'elle soit stable, ordonnée, segmentée et suffisamment longue. Elle doit être travaillée pour elle-même et constituer un réservoir de mots ordonnés. La connaissance de la suite orale des noms des nombres ne constitue pas l'apprentissage du nombre mais y contribue.

Avant quatre ans, les premiers éléments de la suite numérique peuvent être mis en place jusqu'à cinq ou six puis progressivement étendus jusqu'à trente **en fin de grande section**. L'apprentissage des comptines numériques du moment qu'elles font intervenir d'autres mots (exemple : Prévert « Une pierre, deux maisons, trois ruines... ») et non une série indifférenciée (« undeuxtroisquatre cinq... ») favorise notamment la mémorisation de la suite des nombres, la segmentation des mots-nombres en unités linguistiques. Au-delà de la simple récitation de la comptine des nombres, il est important pour les élèves de pouvoir compter à partir d'un nombre donné, de repérer les nombres qui viennent avant et après, de pouvoir donner le suivant et le précédent d'un nombre, de prendre conscience du lien avec l'augmentation ou la diminution d'un élément d'une collection.

Écrire les nombres avec les chiffres

Parallèlement, les enfants rencontrent les nombres écrits notamment dans des activités occasionnelles de la vie de la classe, dans des jeux et au travers d'un premier usage du calendrier. Les premières écritures des nombres sont introduites progressivement à partir des besoins de communication au sein de la classe (par exemple, le nombre d'élèves absents ce jour) ou dans la résolution de problèmes concrets. En ajoutant une contrainte d'éloignement dans l'espace et dans le temps dans l'organisation d'une situation, ou en demandant de transmettre une information sans parler, l'enseignant rend nécessaire l'utilisation d'une trace écrite pour garder des informations en mémoire. Cet usage de l'écrit pour se souvenir est une découverte importante. L'enseignant aide à comprendre que la conservation de l'information de quantité passe par l'élaboration d'un code commun (les nombres) et mobilise rapidement cette connaissance.

L'apprentissage du tracé des chiffres se fait avec la même rigueur que celui des lettres. La progression de la capacité de lecture et d'écriture des nombres s'organise sur le cycle, notamment à **partir de quatre ans**.

Dénombrer

Une grande attention doit être portée aux activités de dénombrement pour que soit évité le « comptage-numérotage ». Elles doivent faire apparaître, lors de l'énumération de la collection, que chacun des noms de nombres désigne la quantité qui vient d'être formée. Ainsi, par exemple, pour des éléments déplaçables, « trois » est dit seulement au moment où l'élément pointé rejoint les deux précédents pour former ainsi une collection de trois. Les enfants doivent comprendre que toute quantité s'obtient en ajoutant un à la quantité précédente (ou en enlevant un à la quantité supérieure) et que sa dénomination s'obtient en avançant ou en reculant de une unité dans la suite des noms de nombres.

Pour dénombrer une collection d'objets, l'enfant doit être en mesure lors du dénombrement de synchroniser la récitation de la suite des mots-nombres avec le pointage des objets à dénombrer, en pointant chaque élément une seule fois et sans en oublier aucun. Cette capacité d'énumération doit être enseignée selon différentes modalités 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 (mettre dans une boîte, poser sur une autre table), et selon leur disposition (collection organisée dans l'espace ou non, collection organisée-alignée sur une feuille ou pas).

4.1.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques (perception immédiate, correspondance terme à terme, etc.).
- Réaliser une collection dont le cardinal est compris entre 1 et 10.
- Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée (quantités inférieures ou égales à 10).
- Utiliser le nombre pour exprimer la position d'un objet ou d'une personne dans un jeu, dans une situation organisée, sur un rang ou pour comparer des positions.
- Mobiliser des symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux (mots-nombres) ou écrits (en chiffres), pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité, jusqu'à 10 au moins.
- Avoir compris que le cardinal ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments.
- Avoir compris 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.
- Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.
- Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix.
- Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.
- Dire la suite des nombres jusqu'à trente. Dire la suite des nombres à partir d'un nombre donné (entre 1 et 30).
- Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.
- Commencer à écrire les nombres en chiffres jusqu'à 10.
- Commencer à comparer deux nombres inférieurs ou égaux à 10 écrits en chiffres.
- Commencer à positionner des nombres les uns par rapport aux autres et à compléter une bande numérique lacunaire (les nombres en jeu sont inférieurs ou égaux à 10).
- Commencer à résoudre des problèmes de composition de deux collections, d'ajout ou de retrait, de produit ou de partage (les nombres en jeu sont tous inférieurs ou égaux à 10).

4.2. Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

Très tôt, les jeunes enfants discernent intuitivement des formes (carré, triangle, etc.) et des grandeurs (longueur, contenance, masse, aire, etc.). À l'école maternelle, ils construisent des connaissances et des repères sur quelques formes et grandeurs. L'approche de formes planes, des objets de l'espace, des grandeurs, se fait par la perception visuelle, la manipulation et la coordination d'actions sur des objets. Cette approche est soutenue par le langage : il permet de décrire ces objets et ces actions et favorise l'identification de premières caractéristiques descriptives. Ces connaissances qui resteront limitées constituent une première approche de la géométrie et de la mesure qui seront enseignées aux cycles 2 et 3.

4.2.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

Très tôt, les enfants regroupent les objets, soit en fonction de leur aspect, soit en fonction de leur utilisation familière ou de leurs effets. À l'école, ils sont incités à « mettre ensemble ce qui va ensemble » pour comprendre que tout objet peut appartenir à plusieurs catégories et que certains objets ne peuvent pas appartenir à celles-ci.

Par des observations, des comparaisons, des tris, les enfants sont amenés à mieux distinguer différents types de critères : forme, longueur, masse, contenance essentiellement. Ils apprennent **progressivement** à reconnaître, distinguer, décrire des solides puis des formes planes. Ils commencent à appréhender la notion d'alignement qu'ils peuvent aussi expérimenter dans les séances d'activités physiques. L'enseignant est attentif au fait que l'appréhension des formes planes est plus abstraite que celle des solides et que certains termes prêtent à confusion (carré/cube). L'enseignant utilise un vocabulaire précis (cube, boule, pyramide, cylindre, carré, rectangle, triangle, cercle ou disque - à préférer à « rond ») que les enfants sont entraînés ainsi à comprendre d'abord puis amenés progressivement à utiliser.

Par ailleurs, **dès la petite section**, les enfants sont invités à organiser des suites d'objets en fonction de critères de formes et de couleurs ; les premiers algorithmes qui leur sont proposés sont constitués d'alternances simples. **Dans les années suivantes, progressivement**, ils sont amenés à reconnaître un rythme dans une suite organisée et à continuer cette suite, à inventer des « rythmes » de plus en plus compliqués, à compléter des manques dans une suite organisée.

4.2.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme.
- Reconnaître quelques solides (cube, pyramide, boule, cylindre).
- Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et ce dans toutes leurs orientations et configurations.
- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.
- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides).
- Reproduire, dessiner des formes planes.
- Identifier une organisation régulière et poursuivre son application.

5. Explorer le monde

5.1. Se repérer dans le temps et l'espace

Dès leur naissance, par leurs activités exploratoires, les enfants perçoivent intuitivement certaines dimensions spatiales et temporelles de leur environnement immédiat. Ces perceptions leur permettent d'acquérir, au sein de leurs milieux de vie, une première série de repères, de développer des attentes et des souvenirs d'un passé récent. Ces connaissances demeurent toutefois implicites et limitées. L'un des objectifs de l'école maternelle est précisément de les amener **progressivement** à considérer le temps et l'espace comme des dimensions relativement indépendantes des activités en cours, et à commencer à les traiter comme telles. Elle cherche également à les amener à dépasser peu à peu leur propre point de vue et à adopter celui d'autrui.

Chaque activité est l'occasion d'une expression orale, par anticipation, en situation, a posteriori ou de façon décontextualisée.

5.1.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

Le temps

L'école maternelle vise la construction de repères temporels et la sensibilisation aux durées : temps court (celui d'une activité avec son avant et son après, journée) et temps long (succession des jours dans la semaine et le mois, succession des saisons). L'appréhension du temps très long (temps historique) est plus difficile, notamment en ce qui concerne la distinction entre passé proche et passé lointain.

Stabiliser les premiers repères temporels

Pour les plus jeunes, les premiers repères temporels sont associés aux activités récurrentes de la vie quotidienne d'où l'importance d'une organisation régulière et de rituels qui marquent les passages d'un moment à un autre. Ces repères permettent à l'enseignant d'« ancrer » pour les enfants les premiers éléments stables d'une chronologie sommaire et de leur proposer un premier travail d'évocation et d'anticipation en s'appuyant sur des événements proches du moment présent.

Introduire les repères sociaux

À partir de la moyenne section, les repères sociaux sont introduits et utilisés quotidiennement par les enfants pour déterminer les jours de la semaine, pour préciser les événements de la vie scolaire. L'enseignant conduit **progressivement** les enfants à relier entre eux les différents systèmes de repérage, notamment les moments de la journée et les heures pour objectiver les durées et repères utilisés par l'adulte (dans cinq minutes, dans une heure).

Consolider la notion de chronologie

En moyenne section, l'enseignant propose un travail relevant de la construction de la chronologie portant sur des périodes plus larges, notamment la semaine. Il s'appuie pour ce faire sur des événements vécus, dont le déroulement est perceptible par les enfants et pour lesquels des étapes peuvent être distinguées, ordonnées, reconstituées, complétées. Les activités réalisées en classe favorisent l'acquisition des marques temporelles dans le langage, notamment pour situer un propos par rapport au moment de la parole (hier, aujourd'hui, maintenant, demain, plus tard, etc.), ou l'utilisation des formes des verbes correspondantes. L'enseignant crée les conditions pour que les relations temporelles de succession, d'antériorité, de postériorité, de simultanéité puissent être traduites par les formulations verbales adaptées (avant, après, pendant, bien avant, bien après, en même temps, etc.).

En grande section, des événements choisis en fonction des projets de classe (la disparition des dinosaures, l'apparition de l'écriture, etc.) ou des éléments du patrimoine architectural proche, de la vie des parents et des grands-parents, peuvent être exploités pour mettre en ordre quelques repères communs mais sans souci de prise en compte de la mesure du temps.

Sensibiliser à la notion de durée

La notion de durée commence à se mettre en place **vers quatre ans** de façon subjective. En recourant à des outils et dispositifs qui fournissent une appréciation plus objective, l'enseignant amène les enfants non pas à mesurer le temps à proprement parler, mais à le matérialiser en visualisant son écoulement. Ainsi, les sabliers, les enregistrements d'une comptine ou d'une chanson peuvent permettre une première appréhension d'une durée stable donnée ou la comparaison avec une autre.

L'espace

Faire l'expérience de l'espace

L'expérience de l'espace porte sur l'acquisition de connaissances liées aux déplacements, aux distances et aux repères spatiaux élaborés par les enfants au cours de leurs activités. L'enseignant crée les conditions d'une accumulation d'expériences assorties de prises de repères sur l'espace en permettant aux enfants de l'explorer, de le parcourir, d'observer les positions d'éléments fixes ou mobiles, les déplacements de leurs pairs, d'anticiper progressivement leurs propres itinéraires au travers d'échanges langagiers. L'enseignant favorise ainsi l'organisation de repères que chacun élabore, par l'action et par le langage, à partir de son propre corps afin d'en construire progressivement une image orientée.

Représenter l'espace

Par l'utilisation et la production de représentations diverses (photos, maquettes, dessins, plans, etc.) et également par les échanges langagiers avec leurs camarades et les adultes, les enfants apprennent à restituer leurs déplacements et à en effectuer à partir de consignes orales comprises et mémorisées. Ils établissent alors les relations entre leurs déplacements et les représentations de ceux-ci. Le passage aux représentations planes par le biais du dessin les amène à commencer à mettre intuitivement en relation des perceptions en trois dimensions et des codages en deux dimensions faisant appel à certaines formes géométriques (rectangles, carrés, triangles, cercles). Ces mises en relations seront plus précisément étudiées à l'école élémentaire, mais elles peuvent déjà être utilisées pour coder des déplacements ou des représentations spatiales. De plus, les dessins, comme les textes présentés sur des pages ou les productions graphiques, initient les enfants à se repérer et à s'orienter dans un espace à deux dimensions, celui de la page mais aussi celui des cahiers et des livres.

Découvrir l'environnement

L'observation constitue une activité centrale. Elle est d'abord conduite à « hauteur d'élève » au sein de l'école et de ses abords (la classe, l'école, le village, le quartier, etc.) puis permet la découverte d'espaces moins familiers (selon les cas, campagne, ville, mer, montagne, etc.), à partir de documents et de situations vécues en milieu naturel lors de sorties scolaires régulières. L'observation des constructions humaines (maisons, commerces, monuments, routes, ponts, etc.) relève du même cheminement. Ces différentes situations se prêtent à des questionnements et aux premiers classements, à la production d'images (l'appareil photographique numérique est un auxiliaire pertinent), de recherche d'informations, grâce à la médiation du maître, sur le terrain, dans des documentaires, sur des sites Internet. Cette exploration des milieux permet d'interroger les gestes du quotidien, de faire prendre conscience aux élèves d'interactions simples, de les initier à une attitude responsable (respect des lieux, de la vie, connaissance de l'impact de certains comportements sur l'environnement, etc.). L'ensemble est complété et prolongé au travers des supports de travail, de rituels et de jeux, ainsi que dans le choix des textes et histoires utilisés.

À partir des expériences vécues à l'école et en dehors de celle-ci par les enfants de la classe et des occasions qu'il provoque, l'enseignant favorise également une première découverte de pays et de cultures pour les ouvrir à la diversité du monde. Cette découverte peut se faire en lien avec une première sensibilisation à la pluralité des langues.

5.1.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Situer des événements vécus les uns par rapport aux autres et en les repérant dans la journée, la semaine, le mois ou une saison.
- Ordonner une suite de photographies ou d'images, pour rendre compte d'une situation vécue ou d'un récit fictif entendu, en marquant de manière exacte succession et simultanéité.
- Utiliser des marqueurs temporels adaptés (puis, pendant, avant, après...) dans des récits, descriptions ou explications.
- Situer des objets par rapport à soi, entre eux, par rapport à des objets repères.
- Se situer par rapport à d'autres, par rapport à des objets repères.
- Dans un environnement bien connu, réaliser un trajet, un parcours à partir de sa représentation (dessin ou codage).
- Élaborer des premiers essais de représentation plane, communicables (construction d'un code commun).
- Orienter et utiliser correctement une feuille de papier, un livre ou un autre support d'écrit, en fonction de consignes, d'un but ou d'un projet précis.
- Utiliser des marqueurs spatiaux adaptés (devant, derrière, droite, gauche, dessus, dessous, etc.) dans des récits, descriptions ou explications.

5.2. Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière

À leur entrée à l'école maternelle, les enfants ont déjà des représentations qui leur permettent de prendre des repères dans leur vie quotidienne. Pour les aider à découvrir, organiser et comprendre le monde qui les entoure, l'enseignant propose des activités qui amènent les enfants à observer, formuler des interrogations plus rationnelles, construire des relations entre les phénomènes observés, prévoir des conséquences, identifier des caractéristiques susceptibles d'être catégorisées. Les enfants commencent à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant ; ils manipulent, fabriquent pour se familiariser avec les objets et la matière.

5.2.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

Découvrir le monde vivant

L'enseignant conduit les enfants à observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale. Ils découvrent le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages et aux plantations dans la classe. Ils identifient, nomment ou regroupent des animaux en fonction de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles, etc.), de leurs modes de déplacements (marche, reptation, vol, nage, etc.), de leurs milieux de vie, etc.

À travers les activités physiques vécues à l'école, les enfants apprennent à mieux connaître et maîtriser leur corps. Ils comprennent qu'il leur appartient, qu'ils doivent en prendre soin pour se maintenir en forme et favoriser leur bien-être. Ils apprennent à identifier, désigner et nommer les différentes parties du corps. Cette éducation à la santé vise l'acquisition de premiers savoirs et savoir-faire relatifs à une hygiène de vie saine. Elle intègre une première approche des questions nutritionnelles qui peut être liée à une éducation au goût.

Les enfants enrichissent et développent leurs aptitudes sensorielles, s'en servent pour distinguer des réalités différentes selon leurs caractéristiques olfactives, gustatives, tactiles, auditives et visuelles. **Chez les plus grands**, il s'agit de comparer, classer ou ordonner ces réalités, les décrire grâce au langage, les catégoriser.

Enfin, les questions de la protection du vivant et de son environnement sont abordées dans le cadre d'une découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable.

Explorer la matière

Une première appréhension du concept de matière est favorisée par l'action directe sur les matériaux **dès la petite section**. Les enfants s'exercent régulièrement à des actions variées (transvaser, malaxer, mélanger, transporter, modeler, tailler, couper, morceler, assembler, transformer). **Tout au long du cycle**, ils découvrent les effets de leurs actions et ils utilisent quelques matières ou matériaux naturels (l'eau, le bois, la terre, le sable, l'air, etc.) ou fabriqués par l'homme (le papier, le carton, la semoule, le tissu, etc.).

Les activités qui conduisent à des mélanges, des dissolutions, des transformations mécaniques ou sous l'effet de la chaleur ou du froid permettent progressivement d'approcher quelques propriétés de ces matières et matériaux, quelques aspects de leurs transformations possibles. Elles sont l'occasion de discussions entre enfants et avec l'enseignant, et permettent de classer, désigner et définir leurs qualités en acquérant le vocabulaire approprié.

Utiliser, fabriquer, manipuler des objets

L'utilisation d'instruments, d'objets variés, d'outils conduit les enfants à développer une série d'habiletés, à manipuler et à découvrir leurs usages. **De la petite à la grande section**, les enfants apprennent à relier une action ou le choix d'un outil à l'effet qu'ils veulent obtenir : coller, enfiler, assembler, actionner, boutonner, découper, équilibrer, tenir un outil scripteur, plier, utiliser un gabarit, manipuler une souris d'ordinateur, agir sur une tablette numérique... Toutes ces actions se complexifient au long du cycle. Pour atteindre l'objectif qui leur est fixé ou celui qu'ils se donnent, les enfants apprennent à intégrer progressivement la chronologie des tâches requises et à ordonner une suite d'actions ; **en grande section**, ils sont capables d'utiliser un mode d'emploi ou une fiche de construction illustrés.

Les montages et démontages dans le cadre des jeux de construction et de la réalisation de maquettes, la fabrication d'objets contribuent à une première découverte du monde technique.

Les utilisations multiples d'instruments et d'objets sont l'occasion de constater des phénomènes physiques, notamment en utilisant des instruments d'optique simples (les loupes notamment) ou en agissant avec des ressorts, des aimants, des poulies, des engrenages, des plans inclinés... Les enfants ont besoin d'agir de nombreuses fois pour constater des régularités qui sont les manifestations des phénomènes physiques qu'ils étudieront beaucoup plus tard (la gravité, l'attraction entre deux pôles aimantés, les effets de la lumière, etc.).

Tout au long du cycle, les enfants prennent conscience des risques liés à l'usage des objets, notamment dans le cadre de la prévention des accidents domestiques.

Utiliser des outils numériques

Dès leur plus jeune âge, les enfants sont en contact avec les nouvelles technologies. Le rôle de l'école est de leur donner des repères pour en comprendre l'utilité et commencer à les utiliser de manière adaptée (tablette numérique, ordinateur, appareil photo numérique...). Des recherches ciblées, via le réseau Internet, sont effectuées et commentées par l'enseignant.

Des projets de classe ou d'école induisant des relations avec d'autres enfants favorisent des expériences de communication à distance. L'enseignant évoque avec les enfants l'idée d'un monde en réseau qui peut permettre de parler à d'autres personnes parfois très éloignées.

5.2.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Reconnaître et décrire les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur des images fixes ou animées.
- Connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux.
- Situer et nommer les différentes parties du corps humain, sur soi ou sur une représentation.
- Connaître et mettre en œuvre quelques règles d'hygiène corporelle et d'une vie saine.
- Choisir, utiliser et savoir désigner des outils et des matériaux adaptés à une situation, à des actions techniques spécifiques (plier, couper, coller, assembler, actionner...).
- Réaliser des constructions ; construire des maquettes simples en fonction de plans ou d'instructions de montage.
- Utiliser des objets numériques : appareil photo, tablette, ordinateur.
- Prendre en compte les risques de l'environnement familial proche (objets et comportements dangereux, produits toxiques).
- Commencer à adopter une attitude responsable en matière de respect des lieux et de protection du vivant.