



Sciences et Technologie

oral/admission

Professeur des écoles
Concours 2020-2021

Daniel Richard
Jean-Paul Bellier
Patrick Chevalet
Benoît Jeunier
Anne-Marie Marabal
Sophie Pillard
Martine Sache-Vella

Mise en page : Belle Page
Concept de couverture : Domino
Concept de maquette intérieure : Domino
Concept graphique des rabats : Mélissa Jallier-Lundgren

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements



d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du

droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).

© Dunod, 2018

© Dunod, 2019 pour cette nouvelle édition

11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff

www.dunod.com

ISBN 978-2-10-080096-4

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Table des matières

Le CRPE

VI

Partie 1 Éléments de cadrage officiels

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation | 2 |
| 2 | Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture | 15 |
| 3 | Le développement cognitif de l'enfant | 42 |
| 4 | Les notions de compétence, connaissance, capacité et attitude | 55 |
| 5 | Une séquence pédagogique pour constituer son dossier | 61 |
| 6 | La démarche scientifique et l'enseignement des sciences | 67 |

Partie 2 Exemples de séquences permettant la constitution d'un dossier

- | | | |
|---|---|-----|
| 7 | Les lampes de poche | 80 |
| 8 | L'existence de l'air | 87 |
| 9 | Présentation de la classification du vivant | 103 |

Partie 3 Méthodologie

- | | | |
|----|-----------------------------|-----|
| 10 | Le dossier | 116 |
| 11 | Préparation du dossier | 118 |
| 12 | Présentation du dossier | 122 |
| 13 | Réussir sa prestation orale | 126 |
| 14 | Se préparer à l'épreuve | 134 |

Partie 4 **Contenus scientifiques**

Sous-partie 4.1 Notions générales

15	L'observation du réel	139
16	Les différents langages en sciences et technologie	142
17	Le travail des géologues et biologistes	150
18	Quelques spécialités scientifiques en géologie et biologie	155

Sous-partie 4.2 Matière, mouvement, énergie et information

19	États et changements d'état	161
20	Le trajet de l'eau dans la nature	165
21	Le maintien de la qualité de l'eau pour ses utilisations	170
22	L'air et les pollutions de l'air	176
23	Mélanges et solutions	182
24	Les déchets : réduire, réutiliser, recycler	186
25	L'énergie	192
26	Besoins en énergie, consommation et économie d'énergie	197

Sous-partie 4.3 Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

27	L'unité du vivant	204
28	La biodiversité	206
29	La classification des êtres vivants	210
30	Les stades de développement des êtres vivants	215
31	Les conditions de développement des êtres vivants	218
32	La reproduction des êtres vivants	221
33	Les mouvements corporels	224
34	La fonction nutritive	230
35	La fonction respiratoire	235
36	La fonction circulatoire	239
37	La reproduction humaine : les systèmes reproducteurs	244

38 La reproduction humaine : de la fécondation à la lactation	249
39 Éducation à la sexualité	253
40 Éducation à la santé : exemple de l'alimentation	257

Sous-partie 4.4 Matériaux et objets techniques

41 Grandeurs et Unités	262
42 Circuits électriques alimentés par des piles	267
43 Règles de sécurité, dangers de l'électricité	272
44 Équilibres, leviers, balances	277
45 Objets mécaniques, transmission de mouvements	286
46 Les mouvements périodiques	291

Sous-partie 4.5 La planète Terre, les êtres vivants et leur environnement

47 L'univers, le système solaire, la Terre	294
48 Lumières et ombres	302
49 Les volcans	307
50 Les séismes	313
51 Les risques liés aux volcans et aux séismes	319
52 L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu	324
53 Place et rôles des êtres vivants : notions de chaîne et de réseau alimentaire	329
54 L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt, importance de la biodiversité	332

Annexe : Classification phylogénétique simplifiée des principaux Eucaryotes	335
--	-----

Bibliographie	336
----------------------	-----

Index	337
--------------	-----

Le CRPE

1 La formation des enseignants du premier degré

1.1 La formation

a. Les Écoles supérieures du professorat et de l'éducation (ESPE)

Actuellement, les concours se préparent principalement dans le cadre des Écoles supérieures du professorat et de l'éducation (ESPE). Leur mission est, entre autres, d'assurer la formation initiale de tous les enseignants et personnels de l'éducation, de la maternelle à l'enseignement supérieur.

b. Le master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF)

Les ESPE organisent des formations de master MEEF à vocation professionnelle. Ces formations comportent différents modules d'enseignements disciplinaires : une initiation à la recherche ; une ouverture sur l'international ; un volet apprentissage par et au numérique ; des outils et méthodes pédagogiques innovants.

c. Une formation renouvelée

Le futur enseignant doit acquérir un haut niveau de qualification et un corpus de savoirs et de compétences indispensable à l'exercice du métier. La formation s'appuie sur :

- un cadre national de la formation ;
- un référentiel national de compétences pour les futurs enseignants prenant en compte, en particulier, les valeurs de la République ;
- de nouveaux concours, spécialement dédiés aux métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation.

1.2 Le recrutement

Pour être recruté par l'Éducation nationale et exercer la profession de professeur des écoles, il faut être admis au concours de recrutement des professeurs des écoles (CRPE). Pour s'inscrire au CRPE, il faut au minimum être titulaire d'une licence et être inscrit en première année de Master à la rentrée 2019 ou bien avoir validé une première année de master ou un diplôme de niveau supérieur.

1.3 La titularisation

La titularisation dans le corps enseignant se fait à l'issue d'une année de stage en responsabilité en deuxième année de Master. Elle ne peut intervenir qu'à une double condition :

- le stagiaire a obtenu son master ;
- le stagiaire a obtenu un avis pédagogique favorable de l'employeur, représenté par le corps d'inspection et/ou les tuteurs qui ont effectué le suivi du stagiaire.

2 Le concours de recrutement

Le cadrage des épreuves et les modalités d'organisation du concours sont définis dans l'arrêté du 19 avril 2013 (MENH1310119A). Par ailleurs, l'arrêté du 13 mai 2015, publié au Journal officiel du 5 juin, a modifié la deuxième épreuve d'admission à partir de la session 2016 (MENH1505154A. <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/5/13/MENH1505154A/jo/texte>). Voir plus de détails concernant les modifications actuelles sur <http://www.devenirenseignant.fr>.

2.1 Les épreuves

Épreuve	Durée	Notation
ADMISSIBILITÉ : ÉPREUVES ÉCRITES		
Français – Partie 1 : Réponse argumentée à une question portant sur plusieurs textes – Partie 2 : Connaissance de la langue – Partie 3 : Analyse d'un dossier	4 heures	40 points – Partie 1 : 11 pts – Partie 2 : 11 pts – Partie 3 : 13 pts 5 pts syntaxe et qualité d'écriture. Une note égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.
Mathématiques – Partie 1 : Problème – Partie 2 : Exercices indépendants – Partie 3 : Analyse d'un dossier	4 heures	40 points Partie 1 : 13 pts Partie 2 : 13 pts Partie 3 : 14 pts 5 pts peuvent être retirés pour la syntaxe et la qualité d'écriture. Une note égale ou inférieure à 10 est éliminatoire.

Épreuve	Durée	Notation
ADMISSION : ÉPREUVES ORALES		
Mise en situation professionnelle dans un domaine au choix du candidat : – sciences et technologie – histoire – géographie – histoire des arts – arts visuels – éducation musicale – enseignement moral et civique – langues vivantes étrangères Le candidat remet préalablement au jury un dossier de 10 pages au plus. – Partie 1 : Présentation du dossier – Partie 2 : Entretien avec le jury	Pas de préparation 1 heure – Partie 1 : 20 min – Partie 2 : 40 min	60 points – Partie 1 : 20 pts – Partie 2 : 40 pts
Entretien à partir d'un dossier – Partie 1 : Sujet relatif à une activité physique, sportive et artistique – Partie 2 : Exposé du candidat (15 minutes) à partir d'un dossier de cinq pages maximum fourni par le jury et portant sur une situation professionnelle inscrite dans le fonctionnement de l'école primaire, suivi d'un entretien avec le jury (30 minutes).	3 h de préparation 1 h 15 min (+ 3 h de préparation) – Partie 1 : 30 min – Partie 2 : 45 mn	100 points – Partie 1 : 40 pts – Partie 2 : 60 pts

Le cadre de référence des épreuves d'admissibilité est celui des programmes pour l'école primaire. Les connaissances attendues des candidats sont celles que nécessite un enseignement maîtrisé de ces programmes. Le niveau attendu correspond à celui exigé par la maîtrise des programmes de collège.

a. Deux épreuves d'admissibilité

- Une épreuve écrite de français découpée en trois parties : réponse argumentée à une question portant sur plusieurs textes, connaissance de la langue et analyse d'un dossier composé de plusieurs supports d'enseignement du français.
- Une épreuve écrite de mathématiques découpée en trois parties : résolution d'un problème, résolution d'exercices indépendants et analyse d'un dossier composé de plusieurs supports d'enseignement.

b. Deux épreuves d'admission

- Une première épreuve vise à mettre le candidat dans une situation professionnelle dans un domaine de son choix (à faire au moment de l'inscription) parmi les suivants : **sciences et technologie**, histoire, géographie, histoire des arts, arts visuels, éducation musicale, enseignement moral et civique, langues vivantes étrangères (allemand, anglais, espagnol ou italien, au choix du candidat au moment de l'inscription). L'épreuve comporte la présentation d'un dossier devant le jury puis un entretien. Cette épreuve vise à évaluer les **compétences scientifiques, didactiques**

et pédagogiques du candidat dans un domaine d'enseignement relevant des missions ou des programmes de l'école **élémentaire** ou de l'école **maternelle**, **choisi au moment de l'inscription** au concours parmi les domaines cités ci-dessus. Le candidat apporte tout le matériel nécessaire à sa prestation. La responsabilité de l'utilisation et de la bonne marche du matériel apporté par le candidat lui incombe. Il n'est fourni par les organisateurs du concours que l'accès à un branchement électrique usuel.

- Une seconde épreuve est découpée en deux parties. La première permet d'évaluer les connaissances du candidat sur l'enseignement des APSA : Activités physiques, sportives et artistiques. La seconde partie de l'épreuve vise à apprécier les connaissances du candidat sur le système éducatif français.



Le jury est académique

Les concours de recrutement des professeurs des écoles étant académiques, il convient au candidat de se renseigner sur les attendus de chaque jury académique (ex : date de remise du dossier, nombre d'annexes, etc.).

c. Pré-requis

Quatre pré-requis sont également exigés pour l'admission définitive au concours de professeur des écoles :

- un brevet de natation de 50 m ;
- une attestation de formation aux premiers secours (PSC1) ;
- une certification de compétences en langues de l'enseignement supérieur (CLES 2) ;
- une certification en informatique et Internet (C2i2e).

2.2 Le calendrier

Le concours a lieu à la fin de la première année de master. Pour les étudiants admis, la deuxième année de master inclut une période en alternance en responsabilité dans une école. Ces étudiants auront alors le statut de fonctionnaires stagiaires. Pour connaître les différentes dates (inscription, admissibilité, admission...) consultez le lien suivant :

<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98676/inscriptions-aux-concours-de-recrutement-de-professeurs-des-ecoles.html>

2.3 Évolution des programmes scolaires

Dans le cadre de la réforme de l'enseignement, les programmes scolaires sont en évolution. L'ensemble du nouveau socle commun est entré en application à la rentrée 2016.

Pour suivre l'évolution de ces contenus, vous pouvez consulter :

<http://eduscol.education.fr/pid23199/ecole-elementaire-et-college.html>

Éléments de cadrage officiels

1. Le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation	2
2. Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture	15
3. Le développement cognitif de l'enfant	42
4. Les notions de compétence, connaissance, capacité et attitude	55
5. Une séquence pédagogique pour constituer son dossier	60
6. La démarche scientifique et l'enseignement des sciences	66

1 Le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation

Plan du chapitre

1. Compétences communes à tous les professeurs et personnels de l'éducation	3
2. Compétences communes à tous les professeurs	9

... ARRÊTÉ DU 1-7-2013 - J.O. DU 18-7-2013 (NOR MENE1315928A) ...

L'un des objectifs de ce référentiel est d'identifier les compétences professionnelles attendues chez un professeur des écoles. Ces compétences s'acquièrent et s'approfondissent dès la formation initiale et se poursuivent tout au long de la carrière par l'expérience professionnelle et l'apport de la formation continue. Les professeurs des écoles doivent connaître ce référentiel afin de comprendre le côté systémique de la fonction d'enseignant. Chaque compétence du référentiel est accompagnée d'items qui en détaillent les composantes et en précisent le champ. Les items ne constituent donc pas une somme de prescriptions mais différentes mises en œuvre possibles d'une compétence dans des situations diverses liées à l'exercice des métiers.

... QUELQUES POINTS DU RÉFÉRENTIEL DES COMPÉTENCES COMMUNES À TOUS LES PROFESSEURS ET PERSONNELS D'ÉDUCATION PRIS EN COMPTE ...

1. Faire partager les valeurs de la République

- Savoir transmettre et faire partager les principes de la vie démocratique ainsi que les valeurs de la République : la liberté, l'égalité, la fraternité ; la laïcité ; le refus de toutes les discriminations.
- Aider les élèves à développer leur esprit critique, à distinguer les savoirs des opinions ou des croyances, à savoir argumenter et à respecter la pensée des autres.

2. Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école

- Connaître la politique éducative de la France, les principales étapes de l'histoire de l'école, ses enjeux et ses défis, les principes fondamentaux du système éducatif et de son organisation, en comparaison avec d'autres pays européens.
- Connaître les grands principes législatifs qui régissent le système éducatif, le cadre réglementaire de l'école et de l'établissement scolaire, les droits et obligations des fonctionnaires ainsi que les statuts des professeurs et des personnels d'éducation.

.../...

suite

- La maîtrise des compétences pédagogiques et éducatives fondamentales est la condition nécessaire d'une culture partagée qui favorise la cohérence des enseignements et des actions éducatives.

[...]

6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques

- Apporter sa contribution à la mise en œuvre des éducations transversales, notamment l'éducation à la santé, l'éducation à la citoyenneté, l'éducation au développement durable et l'éducation artistique et culturelle.
- Se mobiliser et mobiliser les élèves contre les stéréotypes et les discriminations de tout ordre, promouvoir l'égalité entre les filles et les garçons, les femmes et les hommes.
- Contribuer à assurer le bien-être, la sécurité et la sûreté des élèves, à prévenir et à gérer les violences scolaires, à identifier toute forme d'exclusion ou de discrimination, ainsi que tout signe pouvant traduire des situations de grande difficulté sociale ou de maltraitance...

1 Compétences communes à tous les professeurs et personnels de l'éducation

Les professeurs et les personnels d'éducation mettent en œuvre les missions que la Nation assigne à l'École. En leur qualité de fonctionnaires et d'agents du service public d'éducation, ils concourent à la mission première de l'École qui est d'instruire et d'éduquer afin de conduire l'ensemble des élèves à la réussite scolaire et à l'insertion professionnelle et sociale. Ils préparent les élèves à l'exercice d'une citoyenneté pleine et entière. Ils transmettent et font partager à ce titre les valeurs de la République. Ils promeuvent l'esprit de responsabilité et la recherche du bien commun, en excluant toute discrimination.

1.1 Les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs du service public d'éducation

En tant qu'agents du service public d'éducation, ils transmettent et font respecter les valeurs de la République. Ils agissent dans un cadre institutionnel et se réfèrent à des principes éthiques et de responsabilité qui fondent leur exemplarité et leur autorité.

a. Faire partager les valeurs de la République

L'école est avant tout l'École de la République

Elle a pour mission de donner à **l'ensemble des enfants de France**, quel que soit leur milieu d'origine, les mêmes possibilités de construire leur parcours scolaire, personnel et professionnel, de devenir des **citoyens** sans blesser aucune conscience, avec une liberté de jugement et un esprit critique : c'est l'essence même de la **laïcité**.



À la suite des événements de 2015, l'École a reçu la mission de se mobiliser pour la laïcité et la transmission des valeurs de la République. Les jurys de concours ont été invités à s'assurer que les candidats ont bien intégré le **rôle éducatif et la dimension civique de leur enseignement, comme cela est déjà énoncé dans le référentiel des compétences des enseignants**. Ils en auront l'occasion lors de la seconde épreuve orale d'admission.

Les **valeurs de la République française** ont pour fondement la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen du 26 août 1789, reprise dans le Préambule de la Constitution du 4 octobre 1958 : « *L'organisation de l'enseignement public obligatoire gratuit et laïc à tous les degrés est un devoir de l'État* ».

Outre la transmission des connaissances, l'école a donc pour mission première de faire partager à la jeunesse ces valeurs, mission essentielle pour permettre « **le vivre ensemble** », principe de la vie démocratique.

Par la **loi du 8 juillet 2013**, le ministère de l'Éducation Nationale a engagé la **refondation de l'École de la République** dans le but de réduire les inégalités et de favoriser la réussite de tous. Il s'agit également de lui redonner toute sa place dans la transmission du bien commun ainsi que des règles, principes et valeurs qui le fondent.

Les valeurs de la République sont mises en avant dans la loi de refondation de l'École.

... LOI N° 2013-595 DU 8 JUILLET 2013 D'ORIENTATION ET DE PROGRAMMATION POUR LA REFONDATION DE L'ÉCOLE DE LA RÉPUBLIQUE ...

« L'École refondée est pleinement investie dans sa mission éducatrice : dans le cadre du nouvel enseignement moral et civique, du primaire à la terminale, les enseignants pourront faire connaître, éprouver et pratiquer à tous les élèves les valeurs de la République, qui sont la condition de notre capacité à vivre ensemble. »

Ces valeurs seront rappelées par l'affichage de la Déclaration des droits de l'Homme et symbolisées par l'apposition du drapeau et de la devise de la République sur les façades des écoles et établissements scolaires.

Ces valeurs se traduisent par de grands principes éducatifs : la déclinaison de la devise « Liberté, Égalité, Fraternité », l'obligation scolaire, la gratuité, la laïcité, la neutralité et la liberté de l'enseignement.

La laïcité

Le principe de **laïcité**, inscrit dans la Constitution, constitue aujourd'hui l'un des fondements de la République française. Il trouve sa principale expression à l'école, mais se traduit également par un encadrement des relations entre les collectivités publiques et les religions, ainsi que par le principe de neutralité des services publics.

... CONSTITUTION DE 1958 - ART 1^{ER} ...

« La France est une République indivisible, laïque, démocratique et sociale. Elle assure l'égalité devant la loi de tous les citoyens sans distinction d'origine, de race ou de religion. Elle respecte toutes les croyances. ».

La laïcité repose sur deux principes : l'obligation de l'État de ne pas intervenir dans les convictions de chacun et l'égalité de tous devant la loi, quelle que soit sa religion. Elle implique ainsi la liberté de conscience et de culte, la libre organisation des Églises, leur égalité juridique, le droit à un lieu de culte, la neutralité des institutions envers les religions, ainsi que la liberté d'enseignement.

La **laïcité à l'école** peut se définir comme la neutralité religieuse et le refus de tout prosélytisme à l'école. Selon cette définition, l'enseignement public est laïc.

Les **lois du 28 mars 1882 et du 30 octobre 1886** avaient instauré :

- l'obligation d'instruction et la laïcité des personnels ;
- l'absence d'instruction religieuse dans les programmes.

Ce principe de laïcité dans les valeurs scolaires républicaines a été complété par :

- La **loi du 9 décembre 1905** qui implique la laïcité de l'État (Séparation de l'église et de l'état) ;
- Après l'affaire dite « du foulard islamique », la **loi du 15 mars 2004**, complétée par la circulaire n° 2004-084 du 19 mai 2004 qui souligne :
 - le respect de cette laïcité par les élèves ;
 - l'interdiction du port de signes religieux ostensibles dans les établissements publics.

La circulaire n° 2013-144 du 6-9-2 013 instaure une charte de la laïcité.

Élaborée à l'intention des personnels, des élèves et de l'ensemble des membres de la communauté éducative, cette charte explicite les sens et enjeux du principe de laïcité à l'École, dans son rapport avec les autres valeurs et principes de la République.

L'objectif de l'éducation morale et civique (EMC), est d'associer dans un même mouvement la formation du futur citoyen et la formation de sa raison critique. Ainsi l'élève acquiert-il une conscience morale lui permettant de comprendre, de respecter et de partager des valeurs humanistes, de solidarité, de respect et de responsabilité.

La morale enseignée est une morale civique en ce qu'elle est en lien étroit avec les valeurs de la citoyenneté (connaissance de la République, appropriation de ses valeurs, respect des règles, de l'autre, de ses droits et de ses biens). Il s'agit aussi d'une morale laïque fondée sur la raison critique, respectueuse des croyances confessionnelles et du pluralisme des pensées, affirmant la liberté de conscience. En cela, cette morale laïque se confond avec la morale civique.

Dans ce cadre, les personnels ont un devoir de stricte neutralité :

- ils ne doivent pas manifester leurs convictions politiques ou religieuses dans l'exercice de leurs fonctions. (article 11 de la charte de la laïcité) et il appartient à tous les personnels de transmettre aux élèves le sens et la valeur de la laïcité, ainsi que des autres principes fondamentaux de la République. Ils veillent à leur application dans le cadre scolaire... (article 10) ;

- la transmission de la laïcité et des principes de la République repose, dans le cadre des programmes scolaires, sur la mise en avant des valeurs et des principes permettant **de vivre ensemble** que l'enseignant doit porter ;
- la laïcité ne s'oppose pas aux pratiques religieuses : **traiter des religions, du fait culturel religieux à l'école n'est pas contradictoire avec la laïcité** à la condition que l'on se situe bien dans le domaine du « champ du savoir » et non dans le domaine du « catéchisme » ;
- **l'espace public qu'est une école, est le lieu du bien commun, de l'intérêt général qui n'est pas la somme des intérêts particuliers.** Cet intérêt général s'exprime dans l'école à travers les programmes que la Nation définit pour tous les jeunes. Ceux-ci s'appliquent dans tous les établissements, publics comme privés, ce que la Charte de la laïcité appelle dans son article 7 « **la culture commune et partagée** ».

b. Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école

- Connaître la politique éducative de la France, les principales étapes de l'histoire de l'École, ses enjeux et ses défis, les principes fondamentaux du système éducatif et de son organisation en comparaison avec d'autres pays européens.
- Connaître les grands principes législatifs qui régissent le système éducatif, le cadre réglementaire de l'École, les droits et obligations des fonctionnaires ainsi que les statuts des professeurs et des personnels d'éducation.

1.2 Les professeurs et les personnels d'éducation, pédagogues et éducateurs au service de la réussite de tous les élèves

La maîtrise des compétences pédagogiques et éducatives fondamentales est la condition nécessaire d'une culture partagée qui favorise la cohérence des enseignements et des actions éducatives.

a. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage

- Connaître les concepts fondamentaux de la psychologie de l'enfant.
- Connaître les processus et les mécanismes d'apprentissage, en prenant en compte les apports de la recherche.
- Tenir compte des dimensions cognitive, affective et relationnelle de l'enseignement et de l'action éducative.

b. Prendre en compte la diversité des élèves

- Adapter son enseignement et son action éducative à la diversité des élèves.
- Travailler avec les personnes ressources en vue de la mise en œuvre du « projet personnalisé de scolarisation » des élèves en situation de handicap.
- Déceler les signes du décrochage scolaire afin de prévenir les situations difficiles.

c. Accompagner les élèves dans leur parcours de formation

- Participer à la construction des parcours des élèves sur les plans pédagogique et éducatif.
- Contribuer à la maîtrise par les élèves du socle commun de connaissances, de compétences et de culture.
- Participer aux travaux de différents conseils (conseil des maîtres, conseil de cycle, conseil de classe, conseil pédagogique, etc.), en contribuant notamment à la réflexion sur la coordination des enseignements et des actions éducatives.
- Participer à la conception et à l'animation, au sein d'une équipe pluri-professionnelle, des séquences pédagogiques et éducatives permettant aux élèves de construire leur projet de formation et leur orientation.

d. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques

- Accorder à tous les élèves l'attention et l'accompagnement appropriés.
- Éviter toute forme de dévalorisation à l'égard des élèves, des parents, des pairs et de tout membre de la communauté éducative.
- Apporter sa contribution à la mise en œuvre des éducations transversales, notamment l'éducation à la santé, l'éducation à la citoyenneté, l'éducation au développement durable et l'éducation artistique et culturelle.
- Se mobiliser et mobiliser les élèves contre les stéréotypes et les discriminations de tout ordre, promouvoir l'égalité entre les filles et les garçons, les femmes et les hommes.
- Contribuer à assurer le bien-être, la sécurité et la sûreté des élèves, à prévenir et à gérer les violences scolaires, à identifier toute forme d'exclusion ou de discrimination, ainsi que tout signe pouvant traduire des situations de grande difficulté sociale ou de maltraitance.
- Contribuer à identifier tout signe de comportement à risque et contribuer à sa résolution.
- Respecter et faire respecter le règlement intérieur et les chartes d'usage.
- Respecter la confidentialité des informations individuelles concernant les élèves et leurs familles.

e. Maîtriser la langue française à des fins de communication

- Utiliser un langage clair et adapté aux différents interlocuteurs rencontrés dans son activité professionnelle.
- Intégrer dans son activité l'objectif de maîtrise de la langue orale et écrite par les élèves.

f. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier

- Maîtriser au moins une langue vivante étrangère au niveau B2 du cadre européen commun de référence pour les langues.
- Participer au développement d'une compétence interculturelle chez les élèves.

g. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier

- Tirer le meilleur parti des outils, des ressources et des usages numériques, en particulier pour permettre l'individualisation des apprentissages et développer les apprentissages collaboratifs.
- Aider les élèves à s'approprier les outils et les usages numériques de manière critique et créative.
- Participer à l'éducation des élèves à un usage responsable d'internet.
- Utiliser efficacement les technologies pour échanger et se former.

1.3 Les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs de la communauté éducative

Les professeurs et les personnels d'éducation font partie d'une équipe éducative mobilisée au service de la réussite de tous les élèves dans une action cohérente et coordonnée.

a. Coopérer au sein d'une équipe

- Inscrire son intervention dans un cadre collectif, au service de la complémentarité et de la continuité des enseignements comme des actions éducatives.
- Collaborer à la définition des objectifs et à leur évaluation.
- Participer à la conception et à la mise en œuvre de projets collectifs.

b. Contribuer à l'action de la communauté éducative

- Savoir conduire un entretien, animer une réunion et pratiquer une médiation en utilisant un langage clair et adapté à la situation.
- Prendre part à l'élaboration du projet d'école et à sa mise en œuvre.
- Prendre en compte les caractéristiques de l'école, ses publics, son environnement socio-économique et culturel, et identifier le rôle de tous les acteurs.
- Coordonner ses interventions avec les autres membres de la communauté éducative.

c. Coopérer avec les parents d'élèves

- Œuvrer à la construction d'une relation de confiance avec les parents.
- Analyser avec les parents les progrès et le parcours de leur enfant en vue d'identifier ses capacités, de repérer ses difficultés et coopérer avec eux pour aider celui-ci dans l'élaboration et la conduite de son projet personnel, voire de son projet professionnel.
- Entretenir un dialogue constructif avec les représentants des parents d'élèves.

d. Coopérer avec les partenaires de l'école

- Coopérer, sur la base du projet d'école, le cas échéant en prenant en compte le projet éducatif territorial, avec les autres services de l'État, les collectivités territoriales, l'association sportive de l'établissement, les associations complémentaires de l'école, les structures culturelles et les acteurs socio-économiques, en identifiant le rôle et l'action de chacun de ces partenaires.

- Connaître les possibilités d'échanges et de collaborations avec d'autres écoles ou établissements et les possibilités de partenariats locaux, nationaux, voire européens et internationaux.
- Coopérer avec les équipes pédagogiques et éducatives d'autres écoles ou établissements, notamment dans le cadre d'un environnement numérique de travail et en vue de favoriser la relation entre les cycles et entre les degrés d'enseignement.

e. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel

- Compléter et actualiser ses connaissances scientifiques, didactiques et pédagogiques.
- Se tenir informé des acquis de la recherche afin de pouvoir s'engager dans des projets et des démarches d'innovation pédagogique visant à l'amélioration des pratiques.
- Réfléchir sur sa pratique – seul et entre pairs – et réinvestir les résultats de sa réflexion dans l'action.
- Identifier ses besoins de formation et mettre en œuvre les moyens de développer ses compétences en utilisant les ressources disponibles.

2 Compétences communes à tous les professeurs

Au sein de l'équipe pédagogique, les professeurs accompagnent chaque élève dans la construction de son parcours de formation. Afin que leur enseignement favorise et soutienne les processus d'acquisition de connaissances, de savoir-faire et d'attitudes, ils prennent en compte les concepts fondamentaux relatifs au développement de l'enfant et aux mécanismes d'apprentissage, ainsi que les résultats de la recherche dans ces domaines.

Disposant d'une liberté pédagogique reconnue par la loi, ils exercent leur responsabilité dans le respect des programmes et des instructions du ministre de l'Éducation nationale ainsi que dans le cadre de projets, avec le conseil et sous le contrôle des corps d'inspection et de direction.

2.1 Les professeurs, professionnels porteurs de savoirs et d'une culture commune

La maîtrise des savoirs enseignés et une solide culture générale sont la condition nécessaire de l'enseignement. Elles permettent aux professeurs des écoles d'exercer la polyvalence propre à leur métier et à tous les professeurs d'avoir une vision globale des apprentissages, en favorisant la cohérence, la convergence et la continuité des enseignements.

a. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique

- Connaître de manière approfondie sa discipline ou ses domaines d'enseignement. En situer les repères fondamentaux, les enjeux épistémologiques et les problèmes didactiques.

- Maîtriser les objectifs et les contenus d'enseignement, les exigences du socle commun de connaissances, de compétences et de culture ainsi que les acquis du cycle précédent et du cycle suivant.
- Contribuer à la mise en place de projets interdisciplinaires au service des objectifs inscrits dans les programmes d'enseignement.

En particulier, à l'école

- Tirer parti de sa polyvalence pour favoriser les continuités entre les domaines d'activités à l'école maternelle et assurer la cohésion du parcours d'apprentissage à l'école élémentaire.
- Ancrer les apprentissages des élèves sur une bonne maîtrise des savoirs fondamentaux définis dans le cadre du socle commun de connaissances, de compétences et de culture.

b. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement

- Utiliser un langage clair et adapté aux capacités de compréhension des élèves.
- Intégrer dans son enseignement l'objectif de maîtrise par les élèves de la langue orale et écrite.
- Décrire et expliquer simplement son enseignement à un membre de la communauté éducative ou à un parent d'élève.

En particulier, à l'école

- Offrir un modèle linguistique pertinent pour faire accéder tous les élèves au langage de l'école.
- Repérer chez les élèves les difficultés relatives au langage oral et écrit (la lecture notamment) pour construire des séquences d'apprentissage adaptées et/ou alerter des personnels spécialisés.

2.2 Les professeurs, praticiens experts des apprentissages

a. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves

- Savoir préparer les séquences de classe et, pour cela, définir des programmations et des progressions ; identifier les objectifs, contenus, dispositifs, obstacles didactiques, stratégies d'étayage, modalités d'entraînement et d'évaluation.
- Différencier son enseignement en fonction des rythmes d'apprentissage et des besoins de chacun. Adapter son enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers.

- Prendre en compte les préalables et les représentations sociales (genre, origine ethnique, socio-économique et culturelle) pour traiter les difficultés éventuelles dans l'accès aux connaissances.
- Sélectionner des approches didactiques appropriées au développement des compétences visées.
- Favoriser l'intégration de compétences transversales (créativité, responsabilité, collaboration) et le transfert des apprentissages par des démarches appropriées.

En particulier, à l'école

- Tirer parti de l'importance du jeu dans le processus d'apprentissage.
- Maîtriser les approches didactiques et pédagogiques spécifiques aux élèves de maternelle, en particulier dans les domaines de l'acquisition du langage et de la numération.

b. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves

- Installer avec les élèves une relation de confiance et de bienveillance.
- Maintenir un climat propice à l'apprentissage et un mode de fonctionnement efficace et pertinent pour les activités.
- Rendre explicites pour les élèves les objectifs visés et construire avec eux le sens des apprentissages.
- Favoriser la participation et l'implication de tous les élèves et créer une dynamique d'échanges et de collaboration entre pairs.
- Instaurer un cadre de travail et des règles assurant la sécurité au sein des plateformes techniques, des laboratoires, des équipements sportifs et artistiques.
- Recourir à des stratégies adéquates pour prévenir l'émergence de comportements inappropriés et pour intervenir efficacement s'ils se manifestent.

En particulier, à l'école

- À l'école maternelle, savoir accompagner l'enfant et ses parents dans la découverte progressive de l'école, de ses règles et de son fonctionnement, voire par une adaptation de la première scolarisation, en impliquant, le cas échéant, d'autres partenaires.
- Adapter, notamment avec les jeunes enfants, les formes de communication en fonction des situations et des activités (posture, interventions, consignes, conduites d'étayage).
- Apporter les aides nécessaires à l'accomplissement des tâches proposées, tout en laissant aux enfants la part d'initiative et de tâtonnement propice aux apprentissages.
- Gérer le temps en respectant les besoins des élèves, les nécessités de l'enseignement et des autres activités, notamment dans les classes maternelles et les classes à plusieurs niveaux.
- Gérer l'espace pour favoriser la diversité des expériences et des apprentissages, en toute sécurité physique et affective, spécialement pour les enfants les plus jeunes.

c. Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves

- En situation d'apprentissage, repérer les difficultés des élèves afin de mieux assurer la progression des apprentissages.
- Construire et utiliser des outils permettant l'évaluation des besoins, des progrès et du degré d'acquisition des savoirs et des compétences.
- Analyser les réussites et les erreurs, concevoir et mettre en œuvre des activités de remédiation et de consolidation des acquis.
- Faire comprendre aux élèves les principes de l'évaluation afin de développer leurs capacités d'auto-évaluation.
- Communiquer aux élèves et aux parents les résultats attendus au regard des objectifs et des repères contenus dans les programmes.
- Inscrire l'évaluation des progrès et des acquis des élèves dans une perspective de réussite.
- Le niveau de maîtrise de chacune des composantes du premier domaine et de chacun des quatre autres domaines du socle commun est évalué à la fin de chaque cycle selon une échelle de référence qui comprend quatre échelons ainsi désignés :
 1. « Maîtrise insuffisante »
 2. « Maîtrise fragile »
 3. « Maîtrise satisfaisante »
 4. « Très bonne maîtrise »

Un domaine ou une composante du premier domaine du socle commun est maîtrisé(e) à compter de l'échelon 3 de l'échelle de référence appliquée au cycle 4.

d. Rédiger le livret personnel de compétences permettant le suivi de la progression des acquis des élèves et la validation des compétences

De l'école primaire à la fin de la scolarité obligatoire, les élèves acquièrent progressivement les compétences et les connaissances du socle commun.

Le livret personnel de compétences est un outil de suivi personnalisé de l'élève et de validation des compétences. Il suit l'élève tout au long de sa scolarité obligatoire. C'est aussi un outil de dialogue avec les familles. Utilisé dans les écoles primaires depuis 2008, il est généralisé à tous les collèges depuis 2010.

La version informatique utilisée au collège est en cours d'expérimentation à l'école. Pour chaque élève, le livret personnel de compétences atteste l'acquisition des compétences du socle commun. Le livret comporte trois attestations :

- la première est renseignée en fin de CE1 (palier 1).
- la deuxième est renseignée en fin de CM2 (palier 2).
- la dernière, qui correspond à la maîtrise du socle commun, est renseignée en troisième ou en fin de scolarité obligatoire (palier 3).

À l'école primaire le livret personnel de compétences fait partie du livret scolaire.

Évaluation des élèves

En CE1, les élèves sont évalués en français, en mathématiques et sur leurs compétences sociales et civiques.

En CM2, les élèves sont évalués sur les sept compétences du socle.

Dialogue avec les familles

À chaque étape, l'école transmet les résultats de l'élève à sa famille. Si un élève éprouve des difficultés, l'équipe enseignante peut lui proposer une aide adaptée : différenciation pédagogique en classe, participation aux activités pédagogiques complémentaires, prise en charge par les enseignants spécialisés des RASED (Réseau d'aides spécialisées aux élèves en difficultés). À la fin du CM2, elle remet le livret au responsable légal.

Accompagnement des écoliers

Les élèves peuvent bénéficier d'un temps d'aide au travail personnel en petits groupes, dans le cadre des activités pédagogiques complémentaires (APC).

En CE1, CM1 et CM2, les élèves qui en ont besoin peuvent aussi participer à des stages de remise à niveau, organisés pendant les vacances scolaires.

Un programme personnalisé de réussite éducative (PPRE) coordonne les différentes formes d'aides mises en œuvre. Le PPRE prend la forme d'un document qui précise les objectifs, les ressources et les moyens mis en œuvre.

Des « PPRE passerelles » peuvent être formalisés dès la fin du CM2 en prévision de la sixième, dans le cadre des commissions de liaison. Ils définissent les modalités de poursuite dès le début de la sixième, des aides engagées à l'école élémentaire, et incluent notamment les stages de remise à niveau avant l'entrée au collège. Ils constituent une alternative au redoublement

... LES TEXTES DE RÉFÉRENCE ...

- Loi du 16 juin 1881 : gratuité pour l'enseignement primaire
- Loi Jules Ferry du 28 mars 1882 : obligation d'instruction dès 6 ans
- Lois du 28 mars 1882 et du 30 octobre 1886 : laïcité des personnels et absence d'instruction religieuse dans les programmes
- Loi du 9 décembre 1905 : séparation de l'Église et de l'État
- Constitution de 1946 : égalité des chances
- Constitution du 4 octobre 1958 : rappel des grands principes de l'enseignement public « obligatoire, gratuit et laïc »
- Ordonnance n° 59-45 du 6 janvier 1959 : obligation scolaire de 6 à 16 ans
- Loi dite « loi Debré » du 31 décembre 1959 : liberté de l'enseignement
- Loi du 30 juin 1975 : loi d'orientation en faveur des personnes handicapées
- Loi d'orientation du 10 juillet 1989, dite « loi Jospin » : éducation comme priorité nationale et élève au cœur du système éducatif
- Circulaire ministérielle du 12 décembre 1989 : neutralité des enseignants
- Loi du 15 mars 2004 : respect de la laïcité par les élèves et question du port de signes religieux dans les établissements publics
- Loi du 11 février 2005 : égalité des droits et des chances, participation et citoyenneté des personnes handicapées
- Loi du 23 avril 2005, dite « loi Fillon » : orientation et programme pour l'avenir de l'école
- Décret du 15 mai 2008 et circulaire du 5 juin 2008 : organisation du temps d'enseignement scolaire et de l'aide personnalisée

.../...

suite

- Circulaire n° 2013-083 du 29 mai 2013 : Fournitures scolaires ; développement des pratiques d'achat responsable
- **Loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 : orientation et programmation pour la refondation de l'école de la République**
- Circulaire n° 2013-144 du 6 septembre 2013 : charte de la laïcité
- Décret n° 2015-1929 du 31 décembre 2015 relatif à l'évaluation des acquis scolaires des élèves et au livret scolaire, à l'école et au collège NOR: MENE1531422D
ELI: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2015/12/31/MENE1531422D/jo/texte>
Alias: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2015/12/31/2015-1929/jo/texte>
- Arrêté du 31 décembre 2015 portant le modèle national de la synthèse des acquis scolaires de l'élève à l'issue de la dernière année de scolarité à l'école maternelle NOR: MENE1527416A
ELI: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/12/31/MENE1527416A/jo/texte>
- Arrêté du 31 décembre 2015 fixant le contenu du livret scolaire de l'école élémentaire et du collège NOR: MENE1531425A
ELI: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/12/31/MENE1531425A/jo/texte>

2 Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Plan du chapitre

1. Un nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture depuis la rentrée 2016	16
2. Les programmes scolaires	16
3. Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets en cycle 2	23
4. Les enseignements de Sciences et Technologie en cycle 3	31

... DÉCRET N° 2015-372 DU 31 MARS 2015 RELATIF AU SOCLE COMMUN DE CONNAISSANCES, DE COMPÉTENCES ET DE CULTURE (NOR : MENE1506516D) ...

Le socle commun constitue « tout ce qui doit être maîtrisé à l'issue de la scolarité obligatoire ». Cet aspect doit être systématiquement pris en compte dans la conception des apprentissages : la mise en œuvre des programmes d'enseignement visant à acquérir les compétences inscrites dans le socle commun.

Le socle commun est composé de 5 domaines :

1. les langages pour penser et communiquer,
2. les méthodes et les outils pour apprendre,
3. la formation de la personne et du citoyen,
4. les systèmes naturels et les systèmes techniques,
5. les représentations du monde et de l'activité humaine.

Chaque domaine comprend des objectifs de connaissances et de compétences. Chacun requiert la contribution transversale et conjointe de toutes les disciplines et démarches éducatives.

En fin de cycle 4, le diplôme national du brevet atteste de la maîtrise du socle commun.

1 Un nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture depuis la rentrée 2016

La scolarité obligatoire doit **garantir à chaque élève les moyens nécessaires à l'acquisition d'un socle commun** de connaissances, de compétences et de culture, auquel contribue l'ensemble des enseignements dispensés.

Ce socle commun doit :

- **permettre la poursuite d'études**, la construction d'un avenir personnel et professionnel ;
- **préparer à l'exercice de la citoyenneté**

1.1 Une réforme pédagogique

La loi du 8 juillet 2013 pour la refondation de l'École de la République énonce des priorités qui fixent les axes de travail du **Conseil supérieur des programmes**.

La définition du contenu du nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture et des programmes scolaires de l'école primaire et du collège en font partie.

Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture s'acquiert durant la **scolarité obligatoire, organisée en 3 cycles d'enseignement** :

- **Cycle 2, cycle des apprentissages fondamentaux** : CP, CE1, et CE2
- **Cycle 3, cycle de consolidation** : CM1, CM2 et classe de 6^e
- **Cycle 4, cycle des approfondissements** : classes de 5^e, 4^e et 3^e

Le **cycle 1, cycle des apprentissages premiers**, couvre la petite, moyenne et grande section de maternelle. Il précède la période de scolarité obligatoire.

1.2 Le calendrier de la réforme

- **Juin 2014** : remise par le Conseil supérieur des programmes du projet de socle commun de connaissances, de compétences et de culture.
- **Septembre-octobre 2014** : consultation sur le socle commun de connaissances, de compétences et de culture
- **Février 2015** : remise par le Conseil supérieur des programmes du projet final de socle commun de connaissances, de compétences et de culture
- **2 avril 2015** : publication du décret relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture
- **Rentrée 2016** : entrée en vigueur du socle commun

2 Les programmes scolaires

... PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT DE L'ÉCOLE MATERNELLE
(CYCLE 1) : ARRÊTÉ DU 18-2-2015 – J.O. DU 12-3-2015 ...

(http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=86940)

... PROGRAMME PRIMAIRE (6 À 10 ANS ; DU CP AU CM2) : ARRÊTÉ DU 9-11-2015 – J.O. DU 24-11-2015 ...

- cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2 : CP, CE1, CE2) (http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=94753)
- cycle de consolidation (cycle 3 : CM1, CM2, 6^e) (http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=94708)

Conçus par cycle, les nouveaux programmes de la scolarité obligatoire reposent sur une conception nouvelle. **Ils s'inscrivent dans un projet global plus attentif à la diversité de leurs rythmes d'acquisition. Chaque programme de cycle est organisé en trois parties complémentaires :**

- **le volet 1** présente les principaux enjeux et objectifs de formation du cycle, dans le cadre d'une acquisition progressive de la culture définie par le socle commun ;
- **le volet 2** rassemble les contributions des disciplines à l'acquisition de chacun des cinq domaines de formation du socle commun ;
- **le volet 3** précise, par discipline, les niveaux de maîtrise attendus à la fin du cycle, ainsi que les compétences et les connaissances à acquérir.

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

La loi de refondation de l'École crée un cycle unique pour l'école maternelle et souligne sa place fondamentale comme première étape pour garantir la réussite de tous les élèves au sein d'une école juste pour tous et exigeante pour chacun. Ce temps de scolarité, bien que non obligatoire, établit les fondements éducatifs et pédagogiques sur lesquels s'appuient et se développent les futurs apprentissages des élèves pour l'ensemble de leur scolarité.

Sa mission principale est de donner envie aux enfants d'aller à l'école pour apprendre, affirmer et épanouir leur personnalité. Elle s'appuie sur un principe fondamental : tous les enfants sont capables d'apprendre et de progresser.

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 de faire vivre aux enfants cette progressivité. Ils constituent un répertoire commun de pratiques, d'objets 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.

Dans tous les cas, les situations inscrites dans un vécu commun sont préférables aux exercices formels proposés sous forme de fiches. 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. Les enfants 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 handicapés participent à cet enjeu pour ces enfants eux-mêmes et contribuent à développer pour tous un regard positif sur les différences. L'école maternelle construit les conditions de l'égalité, notamment entre les filles et les garçons.

a. Dans le cadre des cinq domaines d'apprentissage ; 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.

b. 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...), de leurs modes de déplacements (marche, reptation, vol, nage...), 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.

c. 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...) ou fabriqués par l'homme (le papier, le carton, la semoule, le tissu...).

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. Les montages et