

Ministère de l'Éducation Nationale

Extraits des programmes
d'enseignement de l'école primaire

Bulletin officiel-BO
hors-série n° 3, du 19 juin 2008

Les sciences

A l'École maternelle

DÉCOUVRIR LE MONDE
PERCEVOIR, SENTIR, IMAGINER, CRÉER

Découvrir les objets

Découvrir la matière

Découvrir le vivant

Découvrir les formes et les grandeurs

Approcher les quantités et les nombres

Se repérer dans le temps

Se repérer dans l'espace

A l'École maternelle

L'enfant découvre le monde proche :

- Il apprend à prendre et à utiliser des repères spatiaux et temporels.
- Il observe, il pose des questions et progresse dans la formulation de ses interrogations vers plus de rationalité.
- Il apprend à adopter un autre point de vue que le sien propre et sa confrontation avec la pensée logique lui donne le goût du raisonnement.
- Il devient capable de compter, de classer, d'ordonner et de décrire, grâce au langage et à des formes variées de représentation (dessins, schémas).
- Il commence à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant (matière, objets).
- Le dessin et les compositions plastiques (fabrication d'objets) sont les moyens d'expression privilégiés.
- La voix et l'écoute sont très tôt des moyens de communication

Au CP et au CE1

CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX

DÉCOUVERTE DU MONDE

- Les élèves acquièrent des repères dans le temps et l'espace, des connaissances sur le monde et maîtrisent le vocabulaire spécifique correspondant.
- Ils dépassent leurs représentations initiales en observant et en manipulant.
- Ils découvrent et utilisent les fonctions de base de l'ordinateur.

1- Se repérer dans l'espace et le temps

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

Au CP et au CE1

CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX

1- Se repérer dans l'espace et le temps

- Les élèves découvrent et commencent à élaborer des représentations simples de l'espace familier. Ils comparent avec d'autres milieux et espaces plus lointains.
- Ils découvrent des formes usuelles de représentation de l'espace (photographies, cartes, mappemondes, planisphères, globe).
- Les élèves apprennent à repérer l'alternance jour-nuit, les semaines, les mois, les saisons.
- Ils utilisent des outils de repérage et de mesure du temps : le calendrier, l'horloge.

Au CP et au CE1

CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX

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

- Les élèves repèrent des caractéristiques du vivant : naissance, croissance et reproduction ; nutrition des animaux.
- Ils apprennent quelques règles d'hygiène et de sécurité personnelles et collectives.
- Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement et ils apprennent à respecter l'environnement.
- Ils distinguent les solides et les liquides et perçoivent les changements d'états de la matière.
- Ils réalisent des maquettes élémentaires et des circuits électriques simples pour comprendre le fonctionnement d'un appareil.

En CE2, CM1 ET CM2

CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

Les SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET la TECHNOLOGIE

- Comprendre et décrire le monde réel, celui de la nature et celui construit par l'Homme, agir sur lui et maîtriser les changements induits par l'activité humaine.
- Faire saisir aux élèves la distinction entre faits et hypothèses vérifiables d'une part, opinions et croyances d'autre part.
- Observation, questionnement, expérimentation et argumentation sont essentiels pour atteindre ces buts . La démarche d'investigation développe la curiosité, la créativité, l'esprit critique et l'intérêt pour le progrès scientifique et technique.
- Apprendre à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé.
- Comprendre que le développement durable correspond aux besoins des générations actuelles et futures.

En CE2, CM1 ET CM2

CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS

- Le ciel, la Terre, la lune, les saisons. Lumières et ombres.
- Volcans et séismes, les risques pour les sociétés humaines.
- L'eau : une ressource; états et changements d'état ; trajet de l'eau dans la nature.
- L'air et les pollutions de l'air.
- Mélanges et solutions.
- Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.
- L'énergie : sources, besoins, consommation et économie d'énergie.
- L'unité et la diversité du vivant: biodiversité, classification, fonctionnement du vivant
- Le fonctionnement du corps humain et la santé
- Les êtres vivants dans leur environnement : sa gestion par l'Homme.
- Les objets techniques.
- Circuits électriques alimentés par des piles. Dangers, règles de sécurité.
- Leviers et balances, équilibres. Objets mécaniques, transmission de mouvements.

DU SOCLE COMMUN

La culture scientifique et technologique

L'élève est capable de :

- pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner ;
- manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter;
- mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions ;
- exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral ;
- maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques ;
- mobiliser ses connaissances dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie courante ;
- exercer des habiletés manuelles, réaliser certains gestes techniques.
- utiliser l'outil informatique pour s'informer, se documenter, communiquer sur un travail;
- faire preuve d'esprit critique face à l'information et à son traitement.