



## DÉCOUVRIR LE MONDE

À 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).

### > Découvrir les objets

Les enfants découvrent les objets techniques usuels (lampe de poche, téléphone, ordinateur...) et comprennent leur usage et leur fonctionnement : à quoi ils servent, comment on les utilise. Ils prennent conscience du caractère dangereux de certains objets.

Ils fabriquent des objets en utilisant des matériaux divers, choisissent des outils et des techniques adaptés au projet (couper, coller, plier, assembler, clouer, monter et démonter ...).

### > Découvrir la matière

C'est en coupant, en modelant, en assemblant, en agissant sur les matériaux usuels comme le bois, la terre, le papier, le carton, l'eau, etc., que les enfants repèrent leurs caractéristiques simples.

Ils prennent aussi conscience de réalités moins visibles comme l'existence de l'air et commencent à percevoir les changements d'état de l'eau.

### > Découvrir le vivant

Les enfants observent les différentes manifestations de la vie. Élevages et plantations constituent un moyen privilégié de découvrir le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort.

Ils découvrent les parties du corps et les cinq sens : leurs caractéristiques et leurs fonctions. Ils sont intéressés à l'hygiène et à la santé, notamment à la nutrition. Ils apprennent les règles élémentaires de l'hygiène du corps.

Ils sont sensibilisés aux problèmes de l'environnement et apprennent à respecter la vie.

## CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX

### Programme du CP et du CE1

## DÉCOUVERTE DU MONDE

Au CP et au CE1, les élèves ont un accès plus aisé aux savoirs grâce à leurs compétences en lecture et en mathématiques. Ils 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.

Les élèves commencent à acquérir les compétences constitutives du brevet informatique et internet (B2i). Ils découvrent et utilisent les fonctions de base de l'ordinateur.

### 1- Se repérer dans l'espace et le temps

Les élèves découvrent et commencent à élaborer des représentations simples de l'espace familier : la classe, l'école, le quartier, le village, la ville. Ils comparent ces milieux familiers 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. Ils découvrent et mémorisent des repères plus éloignés dans le temps : quelques

dates et personnages de l'histoire de France ; ils prennent conscience de l'évolution des modes de vie.

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

Les élèves repèrent des **caractéristiques du vivant** : naissance, croissance et reproduction ; nutrition et régimes alimentaires 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

### **CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS**

Programme du CE2, du CM1 et du CM2

### **SCIENCE EXPERIMENTALES ET TECHNOLOGIE**

Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, celui de la nature et celui construit par l'Homme, d'agir sur lui, et de maîtriser les changements induits par l'activité humaine. Leur étude contribue à 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 pratiqués, par exemple, selon l'esprit de la Main à la pâte sont essentiels pour atteindre ces buts ; c'est pourquoi les connaissances et les compétences sont acquises dans le cadre d'une démarche d'investigation qui développe la curiosité, la créativité, l'esprit critique et l'intérêt pour le progrès scientifique et technique.

Familiarisés avec une approche sensible de la nature, les élèves apprennent à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé. Ils comprennent que le développement durable correspond aux besoins des générations actuelles et futures. En relation avec les enseignements de culture humaniste et d'instruction civique, ils apprennent à agir dans cette perspective.

Les travaux des élèves font l'objet d'écrits divers consignés, par exemple, dans un carnet d'observations ou un cahier d'expériences.

#### **Le ciel et la Terre**

Le mouvement de la Terre (et des planètes) autour du Soleil, la rotation de la Terre sur elle-même ; la durée du jour et son changement au cours des saisons.

Le mouvement de la Lune autour de la Terre.

Lumières et ombres.

Volcans et séismes, les risques pour les sociétés humaines.

#### **La matière**

L'eau : une ressource

- états et changements d'état ;
- le trajet de l'eau dans la nature ;

- le maintien de sa qualité pour ses utilisations.

L'air et les pollutions de l'air.

Mélanges et solutions.

Les déchets : réduire, réutiliser, recycler.

#### **L'énergie**

Exemples simples de sources d'énergies (fossiles ou renouvelables).

Besoins en énergie, consommation et économie d'énergie.

#### **L'unité et la diversité du vivant**

Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes.

Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes.

Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté.

#### **Le fonctionnement du vivant**

Les stades du développement d'un être vivant (végétal ou animal).

Les conditions de développement des végétaux et des animaux.

Les modes de reproduction des êtres vivants.

**Le fonctionnement du corps humain et la santé**

Les mouvements corporels (les muscles, les os du squelette, les articulations).  
Première approche des fonctions de nutrition : digestion, respiration et circulation sanguine.  
Reproduction de l'Homme et éducation à la sexualité.  
Hygiène et santé : actions bénéfiques ou nocives de nos comportements, notamment dans

le domaine du sport, de l'alimentation, du sommeil.  
**Les êtres vivants dans leur environnement**  
L'adaptation des êtres vivants aux conditions du milieu.  
Places et rôles des êtres vivants ; notions de chaînes et de réseaux alimentaires.  
L'évolution d'un environnement géré par l'Homme : la forêt ; importance de la biodiversité.

**Les objets techniques**  
Circuits électriques alimentés par des piles.  
Règles de sécurité, dangers de l'électricité.  
Leviers et balances, équilibres.  
Objets mécaniques, transmission de mouvements.

## **GEOGRAPHIE**

Le programme de géographie contribue, avec celui de sciences, à l'**éducation au développement durable**.

Les repères indispensables peuvent être complétés des réalités géographiques locales :

Un  sujet d'étude  au choix permettant une première approche du développement durable (en relation avec le programme de sciences expérimentales et de technologie) : **l'eau dans la commune** (besoins et traitement) ou **les déchets** (réduction et recyclage)

### Produire en France

quatre types d'espaces d'activités : une zone industrialo-portuaire, un centre tertiaire, un espace agricole et une zone de tourisme. Dans le cadre de l'approche du développement durable ces quatre études mettront en valeur **les notions de ressources, de pollution, de risques et de prévention**.