

**Les Amis de
La main à la pâte**
Partager la science
pour éveiller les curiosités

Sciences et technologie Cycle 2 CP • CE1 • CE2

Découvrir • Observer • Manipuler • Comprendre
pour mieux comprendre le monde qui nous entoure

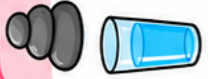
Curieux
aujourd'hui,
citoyens demain !

La matière et les objets

De quoi sont faits les objets ?

- Les matériaux (bois, métal, plastique, verre, papier...)
- Les propriétés (dur, mou, lourd, léger, lisse, rugueux...)
- Les états de la matière : solide, liquide
- Les mélanges (mélanger, dissoudre, trier)
- Les changements simples (chauffer, refroidir)
- Trier et recycler

Observer, toucher, comparer...
pour connaître les matériaux !



L'eau

- Une ressource précieuse
- L'eau dans la vie quotidienne
- Les états de l'eau : liquide et glace
- Les changements d'état (fondre, geler, évaporer)
- L'eau dans la nature (pluie, rivière, mer)
- L'eau potable et son utilisation
- Les gestes pour économiser l'eau

L'eau est indispensable à la vie,
préserveons-la !



L'air

- Un mélange de gaz
- L'air est autour de nous
- L'air est de la matière (il occupe un volume)
- Le vent et ses effets
- L'air et la respiration
- L'air et la vie (êtres vivants)
- La pollution de l'air et les gestes pour le préserver

Invisible mais indispensable !

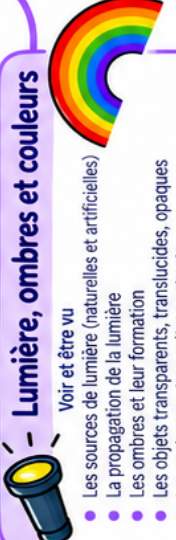


Lumière, ombres et couleurs

Voir et être vu

- Les sources de lumière (naturelles et artificielles)
- La propagation de la lumière
- Les ombres et leur formation
- Les objets transparents, translucides, opaques
- Les couleurs et leur mélange simple

La lumière nous permet de voir le monde !



Son et vibrations

Entendre et produire des sons

- Un son est produit par une vibration
- Les objets sonores (voix, instruments, objets)
- Les sons forts et faibles
- Les sons aigus et graves
- Les sons dans la vie quotidienne
- Le bruit et la santé

Écoutons le monde qui nous entoure !



Les objets techniques

Des objets pour répondre à des besoins

- Identifier un objet technique
- À quel besoin répond-il ?
- Comment fonctionne-t-il ? (usage, matériaux)
- Comparer plusieurs solutions
- Les machines simples (levier, roue, poulie...)
- Réaliser une petite fabrication (maquette)

Observer, démonter, comprendre, inventer !



L'espace et le temps

Observer les cycles naturels

- Les saisons et leurs effets
- La journée et la nuit
- La Terre, le Soleil et la Lune (approche sensible)
- Le temps qu'il fait (météo)
- Les paysages proches
- Se repérer dans l'espace (ici, là-bas, près/loin)

Le temps passe et la nature change !



Sciences et technologie Cycle 2 CP • CE1 • CE2 Explorer le monde par l'observation et l'expérimentation

La démarche scientifique

- Observer avec ses sens
- Se poser des questions
- Formuler des idées (hypothèses)
- Manipuler et expérimenter
- Décrire et comparer
- Trier et classer des informations
- Conclure et réinvestir

Pas à pas vers l'esprit scientifique !



Le vivant : les animaux

- Observer et comprendre les animaux
- Les caractéristiques du vivant
- Les besoins : se nourrir, boire, respirer
- Les déplacements
- La croissance et le développement
- Les modes de reproduction (exemples)
- Les régimes alimentaires (herbivore, carnivore, omnivore)
- Les relations avec l'environnement

Découvrir la diversité du monde animal !



Le vivant : les végétaux

- De la graine à la plante
- Les parties d'une plante (racine, tige, feuille, fleur, fruit)
- Les besoins (eau, lumière, air, terre)
- La germination et la croissance
- Le cycle de vie d'une plante
- Les saisons et les plantes
- Les plantes dans notre environnement

Planter, observer, prendre soin...
pour comprendre la vie des plantes !



Les êtres vivants dans leur environnement

Des relations entre les êtres vivants et leur milieu

- Les milieux de vie (forêt, mare, jardin, mer, ville...)
- Les chaînes alimentaires simples
- Les interactions (proies, prédateurs)
- L'influence des saisons
- L'impact des activités humaines
- Des gestes pour protéger la nature

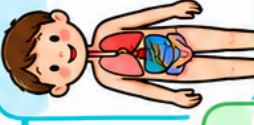
Tous les êtres vivants sont liés !



Le corps humain et la santé

- Connaître et prendre soin de soi
- Les parties du corps et leurs fonctions
- Les cinq sens
- Une alimentation équilibrée
- L'hygiène au quotidien
- Le sommeil et l'activité physique
- La prévention des maladies
- Les émotions et le bien-être

Mon corps est précieux,
j'en prends soin !



Des compétences clés

- Observer et décrire
- Comparer et classer
- Réaliser des expériences simples
- Utiliser un vocabulaire adapté
- Communiquer ce que l'on a appris



Des attitudes à développer

- Curiosité
- Esprit critique
- Respect du vivant et de l'environnement
- Esprit de coopération
- Responsabilité face aux ressources de la planète



Ensemble, pour une école qui donne le goût des sciences !