

On ne manque pas d'air !

Cycles 1 / 2 / 3 / 4

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Comprendre et mettre en œuvre la démarche expérimentale pour :

- Montrer que l'air nous entoure même s'il est invisible
- Se rendre compte, par une approche sensible, de la matérialité de l'air.
- Appréhender la composition et les propriétés de l'air par expérimentations.
- Mesurer des masses et les comparer.
- ...



PRESENTATION ET DEROULEMENT

À partir de la situation de départ proposée aux élèves par l'enseignant, sous forme de questions/défis au début de chaque séance, les élèves découvrent des questions (« Pourquoi on dit qu'il fait « lourd » ? », « Pourquoi les montgolfières montent dans le ciel ? », « Comment descendre dans l'eau sans se mouiller ? », « Comment fait-on décoller une fusée ? » ...) qu'ils ne se seraient pas posées sans ces situations et à partir desquelles, après reformulation, vont pouvoir émerger des problèmes dont la résolution constituera pour eux l'enjeu de la séance.

A partir de ces questions, les élèves pourront, entre autres, expérimenter autour de la composition et les propriétés de l'air, étudier la notion de propulsion à air, travailler à la réalisation d'objets utilisant les mouvements d'air (moulin à vent, ascenseur à bateau, fusée ...) ...

Les séances menées permettront d'aboutir à un projet final laissant la possibilité d'une communication au sein de l'école et valorisé lors d'expositions itinérantes.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES

Cycle 1 - BOEN spécial n°2 du 26 mars 2015

Explorer la matière & Utiliser, fabriquer, manipuler des objets

Paragraphe 5.2.1 : entrer en relation avec le monde par les sens, développer sa perception

Cycle 2 - BOEN spécial n°11 du 26 Novembre 2015

Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets

Domaine 4 : pratiquer des démarches scientifiques
Domaine 2 : s'approprier des outils et des méthodes

Cycle 3 - BOEN spécial n°11 du 26 Novembre 2015 / BOEN n°30 du 26 Juillet 2018

Matière, mouvement énergie, information

Domaine 4 : pratiquer des démarches scientifiques
Domaine 2 : s'approprier des outils et des méthodes
Domaine 1 : pratiquer des langages

Cycle 4 - BOEN spécial n°11 du 26 Novembre 2015 / BOEN n°30 du 26 Juillet 2018

Organisation et transformations de la matière

Domaine 4 : pratiquer des démarches scientifiques
Domaines 3 et 5 : adopter un comportement éthique et responsable.

Attention ! Chaque projet nécessite une personnalisation en lien avec le travail mené par l'enseignant dans sa classe et n'est en aucun cas un modèle figé