

## *Comment utiliser les défis scientifiques ?*

Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale de Seine et Marne

### Je vous mets au défi de ...

Relever un défi scientifique, c'est tenter de surmonter un problème que pose une situation, en compétition avec d'autres... ou avec soi-même.

Pour les élèves, le défi est l'occasion de :

- coopérer au sein d'un groupe classe
- participer à un projet collectif
- construire des savoirs et des savoir-faire scientifiques ;

Pour les enseignants il permet de mettre en place :

- une dynamique autour des sciences
- une démarche d'investigation
- une pratique d'enseignement des sciences qui intègre la maîtrise de la langue : cahier d'expérience, débat scientifique, utilisation des TICE pour communiquer, ...

Il s'agit également d'un élément motivant pour l'élève qui le place dans une position de chercheur.

### Un défi comme pratique de classe régulière :

La résolution d'un défi permet toujours la découverte d'une notion scientifique. Pourquoi ne pas se servir du défi comme situation déclenchante d'une séquence de sciences, alors ?

Il met les élèves en démarche d'investigation permettant d'aboutir à la découverte d'un savoir. Les élèves ne défient plus les autres classes, mais défient leur savoir et leurs compétences de chercheurs.

Un défi peut aussi se concevoir comme une situation de réinvestissement ou de transfert d'une connaissance élaborée auparavant. Il vient alors en fin de séquence comme finalité de l'apprentissage.

Nous vous proposons des défis scientifiques classés par thème afin de couvrir l'ensemble des programmes.

Pour chaque défi, nous indiquons le cycle visé principalement (par un grand **C2**) et éventuellement le cycle possible (par un petit **c1**) par exemple : **c1C2**

Evidemment, les cycles ne sont donnés qu'à titre indicatif.

### Compléments :

En compléments du défi, sont proposés des pistes de mise en œuvre (qui ne sont que des pistes), des liens avec d'autres disciplines, les compétences en maîtrise de la langue, des prolongements possibles.

Vous trouverez également des ressources disponibles, pour les élèves et les enseignants et des pistes d'évaluation et de valorisation.