

Bienvenue dans le module

Les forces invisibles

Dans ce module, les élèves développeront leur compréhension de deux forces invisibles, soit l'électricité statique et le magnétisme. Les diverses composantes d'*Explorons la science* favoriseront et soutiendront l'apprentissage des concepts scientifiques.

Le magazine de l'élève

Le magazine de l'élève facilite l'étude des forces invisibles. Les photos colorées, les illustrations détaillées et les divers éléments graphiques attirent l'attention des élèves et leur donnent l'occasion d'explorer divers concepts. Le magazine est aussi offert en version numérique pour le tableau blanc interactif sur le site Web du personnel enseignant.



La lecture à haute voix

Les deux albums pour la lecture à haute voix vous permettront de présenter les concepts scientifiques à l'étude et d'éveiller l'intérêt des élèves envers ceux-ci. *L'oeil d'or* (version numérique), de Barbara Reid, constitue une parfaite introduction au concept de forces invisibles, c'est-à-dire les forces qu'on ne peut voir, mais dont on peut voir les effets. Cet album est offert uniquement en version numérique sur le site Web du personnel enseignant.

Quel génie!, d'Ashley Spires, renforce l'idée selon laquelle fabriquer un objet « génial » n'est pas facile, mais qu'avec de la patience et de la persévérance on peut y arriver – et que l'effort déployé en vaut la peine.

La vidéo d'introduction

La vidéo d'introduction du module *Les forces invisibles*, qui se trouve sur le site Web du personnel enseignant, soulève des questions essentielles sur l'électricité statique et le magnétisme. Elle offre également de nombreux exemples visant à susciter la réflexion et le questionnement chez les élèves.

L'affiche

Deux affiches – *Les étapes de la recherche* et *Les étapes de la conception* – aident les élèves alors qu'ils effectuent des enquêtes guidées et libres, et qu'ils apprennent à suivre le processus de la conception pour créer une solution à un problème.

Les activités pour le tableau blanc interactif

Sur le site Web du personnel enseignant, on trouve neuf activités pour le tableau blanc interactif (TBI). Elles fournissent des expériences d'apprentissage variées et l'occasion de mettre en pratique les notions apprises dans un milieu encadré. Les activités sont en lien avec les leçons afin d'assurer un apprentissage contextualisé.



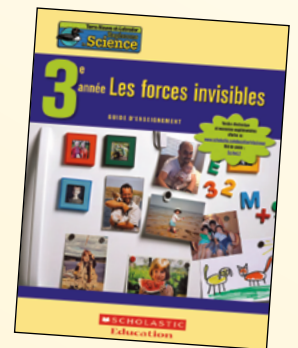


La bibliothèque scientifique

La bibliothèque scientifique fournit un assortiment de textes littéraires et documentaires pour divers niveaux de lecteurs. Les livres aident les élèves à explorer des concepts et des habiletés scientifiques variés. Le guide pour la bibliothèque scientifique, qui se trouve dans la reliure des guides d'enseignement et sur le site Web, fournit des résumés brefs, des liens scientifiques ainsi que diverses possibilités de lecture (par exemple, la lecture autonome et la lecture à haute voix.)

Le guide d'enseignement

Le guide fournit des suggestions détaillées pour utiliser l'ensemble des composantes, dont le magazine de l'élève, la vidéo d'introduction, les feuilles reproductibles (FR) et les activités pour le tableau blanc interactif (TBI). Les aides visuelles, dont l'image des couvertures de livres, les vignettes et les icônes, attirent l'attention sur l'utilisation de chaque composante et sur les outils tels que le journal de sciences de l'élève, le dossier de sciences de l'élève, le mur de mots et le mur *Je me demande*. Le guide contient aussi les stratégies et les outils nécessaires à l'évaluation de l'apprentissage tels que les rubriques et les listes de vérification.



Le site Web du personnel enseignant

En plus du magazine de l'élève, de la vidéo d'introduction et des activités pour le tableau blanc interactif, le site Web fournit une copie numérique du guide d'enseignement pour ce module ainsi qu'un accès à une banque d'images comportant un grand nombre de photographies qu'on retrouve dans le magazine de l'élève et dans les activités pour le tableau blanc interactif. Les enseignants peuvent utiliser ces images pour créer de nouvelles activités pour le tableau blanc, et les élèves peuvent s'en servir dans leurs présentations. L'adresse du site Web du personnel enseignant est :

scholastic.ca/education/nlscience

Mot de passe : Sci1nL2

