

DÉFI SCIENTIFIQUE C1 c2

Construire un objet qui roule.

77

Culture

Scientifique

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

Objectifs (au regard des programmes) :

Fabriquer des objets en utilisant des matériaux divers, choisir des techniques et des outils adaptés au projet.

Compétences visées :

Reconnaître, nommer, décrire, comparer, ranger et classer des objets selon leurs usages et leurs qualités.

Séquences préalables à mettre en œuvre :

Découvrir des objets techniques usuels et comprendre leur usage et leur fonctionnement.
Découvrir quelques propriétés des matériaux (résistance, assemblage, taille, forme, volume).

Ressources du côté des enseignants :

Site de la Main à la pâte : www.lamap.fr

Universcience : www.universcience.fr

Sur le site du Pôle Maternelle de l'IA77

« Vocabulaire de base activités scientifiques Boisseau » (plusieurs onglets consultables)

http://www.ia77.ac-creteil.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=932%3Amaternelle-le-langage-a-lecole-maternelle-vocabulaire-et-lexique&catid=68&Itemid=774

Ressources du côté des élèves :

Malle albums et documentaires du Scéren de Melun

Compétences visées en maîtrise de la langue :

– l'usage des expressions qui évoquent l'incertitude (« peut-être, il me semble, je crois... ») et des connecteurs (« parce que, à cause de... ») ce qui revêt ici une signification et une fonctionnalité particulières ;

Au cours d'échanges avec l'adulte et avec ses pairs, l'enfant construit des représentations plus claires, s'appuyant sur un lexique précis :

- roue, centre, axe, essieu, caisse, châssis
- percer, transpercer, passer à travers, rouler, avancer, reculer, tourner
- usage d'adjectifs qualificatifs plus précis pour aider à la description ou à la comparaison.

Liens éventuels avec d'autres domaines d'activités :

Approcher les formes et grandeurs (forme, taille).

Approcher les quantités et les nombres.

Variations possibles :

- Photographies ou dessins des différentes étapes de la construction
- Photographies ou dessins des différents spécimens construits
- Vidéos
- Affiches

Pistes d'activités :

Construire librement une voiture.

Dessiner une voiture.

Construire une voiture qui roule.

Construire une voiture qui roule en respectant un cahier des charges.

Transformer ou construire une voiture qui roulera mieux.

Dessiner la voiture que l'on a construite.

Ecrire les étapes de la fabrication de la voiture.