

La démarche d'investigation scientifique.

Titre du défi :

Je vous mets au défi de construire un bonhomme géant uniquement à partir de matériaux de récupération.

Liens avec les programmes :

EXPLORER LE MONDE DU VIVANT DES OBJETS ET DE LA MATIERE

(Les élèves) Ils apprennent à identifier, désigner et nommer les différentes parties du corps.

ATTENDUS : Situer et nommer les différentes parties du corps humain, sur soi ou sur une représentation

Notions scientifiques travaillées :

Le corps humain est constitué d'une tête, un tronc, et de 4 membres (deux bras et deux jambes) fixés sur le tronc (identifier les différentes parties du corps, puis les nommer) – domaine de la biologie humaine et mobiliser le langage.

Les déchets sont constitués de différents matériaux ; certains matériaux peuvent être réutilisés. – domaine de la physique, premier niveau de définition de la matière (le bois, le métal, le papier sont facilement réutilisables ; le plastique est difficilement réutilisable, il peut casser si on change sa fonction) – cf. » manipuler, fabriquer pour se familiariser avec les objets et la matière » et mobiliser le langage.

LES ENJEUX : une grande partie des objets du quotidien peuvent être réutilisés dans le quotidien (rôle des ressourceries), ou dans une démarche artistique. La réutilisation vise à réduire la quantité de déchets.

Réalisation technique possible :

Pour ce défi, il ne s'agit pas de faire une réalisation technique. La construction du bonhomme géant est un prétexte pour comprendre l'organisation du corps humain. Il s'agit de choisir des matériaux qui permettent la construction du bonhomme qui est organisé comme un être humain.

En fonction du niveau de classe, on pourra matérialiser ou non les articulations au niveau de chaque membre.

Peu importera la taille et la position du bonhomme géant, toutefois les segments devront être attachés entre eux.

Le choix des matériaux doit être argumenté : savoir nommer, identifier une propriété qui permet de le réutiliser (il est rigide, il est solide)

Ressources pour le maître :

Les productions artistiques de plasticiens qui dénoncent la société de consommation comme Guerra de la Paz (sculptures avec des restes de vêtements), Tim Noble et Sue Webster (sculpteurs de déchets et ombres), Khalil Chishte (sculptures à l'aide de sacs plastiques). Ces artistes fabriquent « des bonhommes géants » !

« Pour découvrir le monde à l'école maternelle, guide pour l'enseignant » R.Tavernier 2005 Bordas
Manuel pour l'élève "Découvre comment fonctionne ton corps"

Ressources pour les élèves :

Pourquoi ? Alex Sanders École des loisirs

Valat, Pierre-Marie,

« Frimousses et grimaces » Gallimard jeunesse 2004. Papillon

« La promenade de Flaubert » Antonin Couchard Thierry Magnier

« Que me manque-t-il ? » Mélie Ebla Editions Jeunesse (Ce livre vous permet d'aborder, les structures syntaxiques du questionnement à travers les différentes étapes du dessin du bonhomme).

« Paillasse l'épouvantail » J.P Idatte – R.Baudouin 3 chardons 2007

« Pierre et les oiseaux » B.Minne et A. Holl Mijade 2002

« L'épouvantail qui voulait voyager » H.Ben Kemoun et H Le Goff Les albums du Père Castor 2006