

Défi C - les objets technologiques : Je te mets au défi de construire un objet qui roule et qui puisse transporter une figurine.

Ecole de Wismes

Classe : TPS à GS

Enseignante : Mme Picque

Classe de maternelle

Ecole de Wismes

DEFIS SCIENCES : Les objets technologiques

« Je te mets au défi de construire un objet qui roule et qui puisse transporter une figurine. »

Présentation du défi aux élèves : Situation problème

Il s'agit pour les élèves de construire à partir de matériaux de récupération un véhicule roulant capable de transporter une figurine.

Question : « Y-a-t-il des objets qui roulent à l'école ? »
_ recherche d'éléments qui roulent, qui ont des roues...les trier..., les tester...

Recherche:

(table à repasser, poussette, camion...)



Tri:

Certains objets roulent, d'autres ne roulent pas...



Test:

Les objets qui roulent ont des roues...

Et les voitures qui ont 4 roues roulent mieux (droit) et la figurine ne tombe pas...



Observation d'un véhicule (jouet) :

(les roues sont attachées au bout d'une tige en fer)



Pour fabriquer une voiture il faut :

une carrosserie, 4 roues, 2 axes

Construction d'un prototype :

Choix des matériaux

après avoir trier , nommer les objets choisis et préciser leur future fonction

la carrosserie :

boîte de mouchoirs en papier,
bouteille de yaourt à boire,
boîte de coca, boîte de thé

les roues :

bouchons de bouteilles d'eau,
bouteilles de yaourt à boire,
bouteilles de jus de fruit,

les axes :

pics à brochette



Fabrication :

Etapes :

- 1) faire des trous dans la carrosserie
- 2) placer les axes dans la carrosserie
- 3) fixer les roues aux axes
(après avoir percer les bouchons en leur milieu)



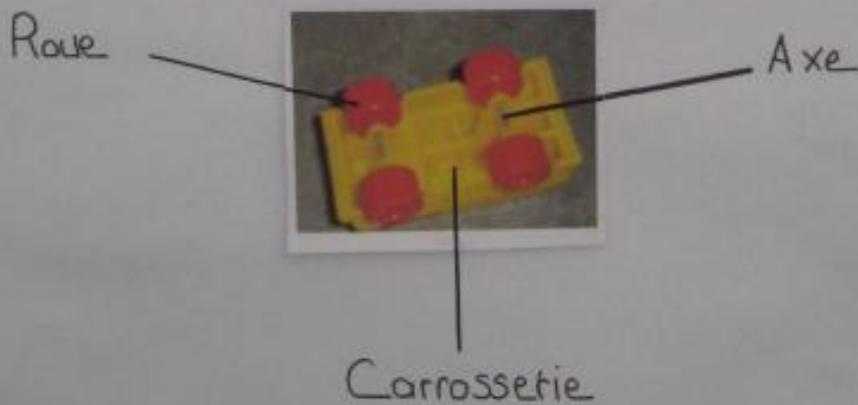
Problèmes :

- Les 4 roues ne touchent pas le sol correctement
- Toutes les roues ne tournent pas toujours bien
- Des roues bougent



Observation de la voiture (jouet)

Constater que ce ne sont pas les roues qui doivent tourner, mais la tige en fer...



Réalisation finale : Matériaux

la carrosserie : boîte de mouchoirs en papier,
bouteille de yaourt à boire,
boîte de coca, boîte de thé

les roues : bouchons de bouteilles d'eau,
bouteilles de yaourt à boire,
bouteilles de jus de fruit,
**+ronds de bouchons en liège pour bloquer les roues
sur l'axe**

les axes : pics à brochette

PAILLES pour faire tourner l'axe

+Ruban adhésif pour fixer la paille

Fabrication :

Etapes :

- 1)faire des trous dans la carrosserie : 2 devant, 2
derrière et en face l'un de l'autre
- 2)placer les axes dans une paille puis dans la
carrosserie, fixer les pailles à la carrosserie
- 3)fixer les roues aux axes
(après avoir percer les bouchons en leur milieu)

