

Fête de la Science 2015

Visite de l'exposition au lycée
automobile de Marcq-en-Barœul

Du 5 au 9 octobre 2015, une exposition des travaux des élèves de la petite section au CM2 a été organisée au lycée automobile:

Elle se déroulait, comme chaque année, en 2 parties :

- La visite des ateliers par les lycéens
- La visite de l'exposition

Le lycée automobile accueille 500 élèves dont 5 filles, de la seconde au BTS



Les lycéens ont pris en charge un
groupe d 'élèves et lui ont fait visité les
différents ateliers



Moment tant attendu des élèves :
découvrir les camions et pouvoir
s'installer au volant!



Le deuxième groupe d'élèves découvrirait l'exposition, elle-même divisée en 3 parties :

1. Démonstration de constructions électriques en Légo et de 2 véhicules du lycée ayant participé à des courses
2. Découverte des travaux réalisés dans des classes de la petite section au CM2, dans des écoles de Marcq-en-Barœul et la Madeleine
3. Expérimentations et manipulations

1. Démonstration de constructions électriques en Légo

8 heures sont nécessaires à un lycéen pour construire l'un de ces engins!



2 véhicules électriques ont été présentés aux élèves :

une moto électrique ayant participé à l'Enduro du Touquet et classée 1^{ère} de la course



Une voiture électrique ayant parcouru 800 kms avec seulement un litre d'eau



2. Découverte des travaux réalisés dans des classes de la petite section au CM2, dans des écoles de Marcq-en-Barœul et la Madeleine

2 thèmes principaux ont été proposés en Sciences en 2014-2015 :

- construire des ponts
- construire des objets flottants

**Voici le travail réalisé sur les
ponts...**

Dans un premier temps, le problème à résoudre a été posé : comment permettre à Lola et Emma de jouer ensemble, chacune habitant d'un côté de la rivière?

?

On se demande



Dans un deuxième temps, les élèves essaient de construire des ponts avec les jeux de constructions de la classe



On pense



Ils ont ensuite observé et comparé des photos de ponts. En voici quelques exemples :

Pont à arches

Ex : le pont du Gar



Pont à poutres

Ex : le pont de Rio de Janeiro



Pont à haubans
Ex : le viaduc de Millau



Pont suspendu
Ex: le pont de Varades
(pays de la Loire)



Puis, ils ont réalisé leurs propres constructions



On essaie







Les CP de
L de Bellignies

les

ponts

Sur



♩
#



est long

est un peu solide



est équilibré



est simple



est plus solide et haut



est suspendu



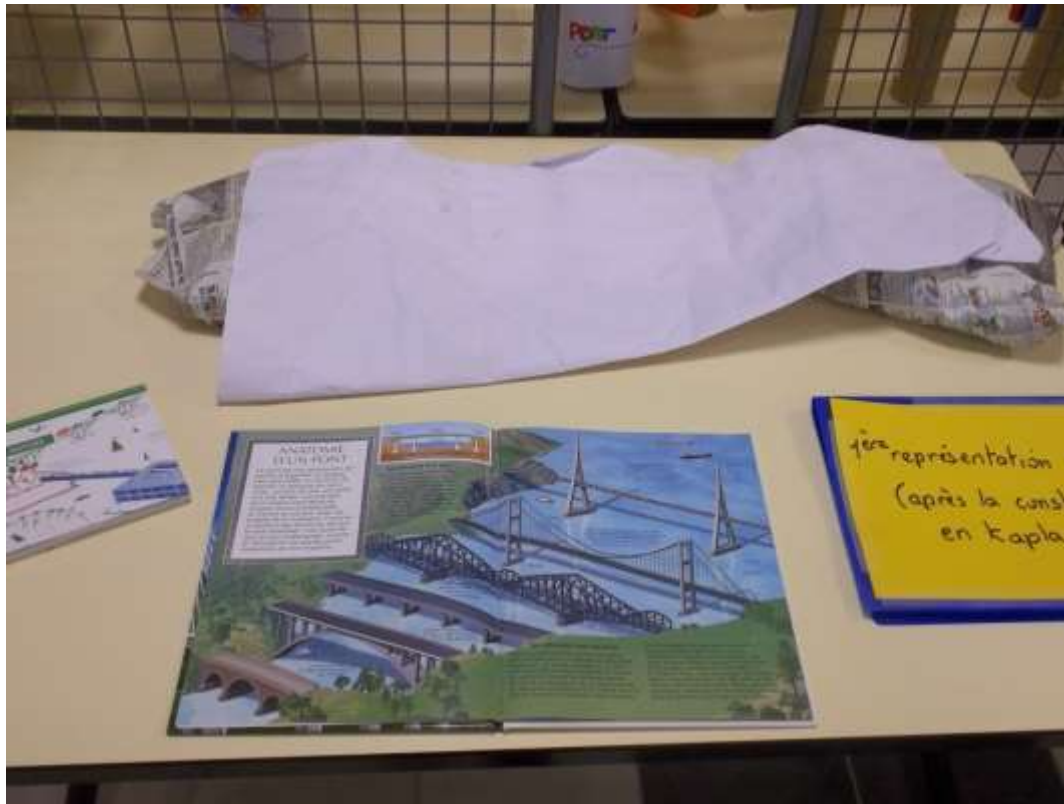
est grand et beau

est plus solide et haut

Les élèves ont ainsi appris qu'il existe plusieurs types de ponts :



On sait



- Les ponts à haubans
- Les ponts suspendus
- Les ponts à poutres
- Les ponts à arches

**Voici le travail effectué sur les
objets flottants ...**

Pour commencer, les élèves ont été mis devant le problème de flottabilité des matériaux et ont donc cherché quels étaient les objets qui flottaient et ceux qui coulaient



Les plus petits ont manipulé l'eau sous toutes ses formes et aboutit à la construction d'objets flottants





3. Expérimentations et manipulations

4 ateliers ont été proposés aux enfants :

- A. Construction de ponts
- B. Lecture d'albums sur le développement durable
- C. Construction de bateaux en papier
- D. Tests sur la flottabilité de quelques fruits

A. Réinvestissement de la visite et constructions de ponts avec des Kaplas, clipos et blocs en mousse



B. Découverte d'une malle d'albums sur le thème du développement durable, prêtée par le Forum des Sciences et propositions d'idées pour sauver la planète!



C. Fabrication de bateaux en papier, papier aluminium ou papier cuisson



D. Test sur la flottabilité de quelques fruits après émission d'hypothèses

?

On se demande



On pense



On essaie



Un grand merci aux élèves et à
leurs enseignants!