

L' AIMANT et L' EAU	
Thèmes abordés	Les propriétés interactives des objets et des aimants
Points du programme	Etude et utilisation d'objets techniques appartenant à l'environnement connu de l'enfant
Cycle	Fin de cycle 1 et début de cycle 2(MS, GS, CP)
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> • 1 aquarium • des raclettes pour nettoyer les parois de l'aquarium. • Polystyrène découpé en « petits bateaux » • trombones

Questionnement	<i>Un aimant peut –il attirer un objet dans l'eau et sur l'eau ?</i>
Hypothèses	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Oui car on a vu les grands déplacer des raclettes sur les parois de l'aquarium (mais il est vide) ➤ Non, l'eau va le retenir
Expériences proposées	<p>Durée 40 minutes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) On met de l'eau dans l'aquarium et on essaie de faire déplacer la raclette intérieure en déplaçant celle qui est à l'extérieur. 2) On découpe des petits bateaux sur lesquels on plante un trombone et on va essayer de le faire déplacer avec celui qui est à l'extérieur de l'aquarium. 3) On va essayer de faire déplacer le bateau en tenant un aimant au-dessus de lui et en lui faisant faire un parcours comme l'escargot.
Expériences réalisées	Idem Expériences proposées
Déroulement	On remarque que cela marche mieux dans l'eau.
Résultats	Les bateaux se déplacent sur l'eau et les raclettes peuvent se promener sur les parois de l'aquarium.
Ce que nous ont appris les expériences	On peut faire déplacer un objet avec des aimants dans l'eau et sur l'eau.

PLUS ou MOINS PUISSANT	
Thèmes abordés	Les propriétés interactives des objets et des aimants
Points du programme	Etude et utilisation d'objets techniques appartenant à l'environnement connu de l'enfant
Cycle	cycle 2 (GS, CP)
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lot d'objets ferreux rigoureusement identiques (vis...) • 1 lot d'aimants ronds de grosseurs différentes • 1 lot d'aimants rectangulaires de grosseurs différentes • des cartons • des feutres

Questionnement	<i>Un aimant plus gros attire plus qu'un petit ?</i>
Hypothèses	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Oui ➤ Non, pas toujours... ➤ On ne sait pas...
Expériences proposées	On va mettre des vis sur une même ligne au bout de la table, on va approcher l'aimant tout doucement. On va marquer l'endroit où l'aimant attire l'objet. Ensuite on regardera quel est l'aimant qui aura attiré de plus loin : ce sera le plus puissant.
Expériences réalisées	On va effectuer les manipulations ci-dessus en faisant varier <ul style="list-style-type: none"> ➤ La taille des aimants ronds ➤ La taille des aimants rectangulaires
Déroulement	<p>Durée 40 min</p> <p>On fait une marque à l'endroit où l'aimant enlève l'objet et on compare cette distance.</p>
Résultats	<p>Les aimants ronds plus gros attirent de plus loin que les petits</p> <p>Les aimants rectangulaires plus gros attirent plus loin que les petits.</p>
Ce que nous ont appris les expériences	Quelle que soit sa forme, un aimant plus gros a plus de force d'attraction qu'un petit.

FABRICATION d'un MAGNET

Thèmes abordés	Les propriétés interactives des objets et des aimants
Points du programme	Réalisation d'objets techniques appartenant à l'environnement connu de l'enfant
Cycle	cycle 2
Matériel	<ul style="list-style-type: none">• Des petits aimants plats ou une feuille aimantée à découper.• Feutres à dessins ou peintures• Feuilles de plastique « plastique dingue » en vente en particulier chez « buro+ »• colle

Déroulement	<ol style="list-style-type: none">1) On découpe la feuille de plastique dingue à la forme voulue du magnet2) Les enfants dessinent sur la forme et collent le magnet derrière3) Faire cuire au four thermostat 3 (suivre le mode d'emploi sur l'emballage de « plastique dingue ». Le temps de cuisson peut varier de 2 à 8 minutes
-------------	---