

## 5.1 Le magnétisme

### Le pouvoir de l'aimant



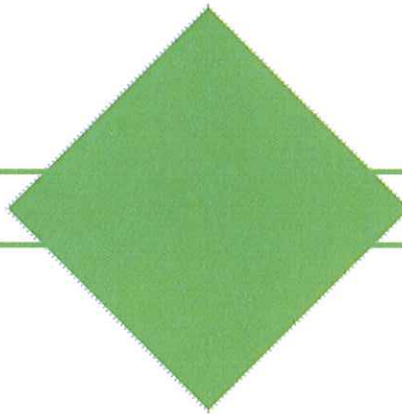
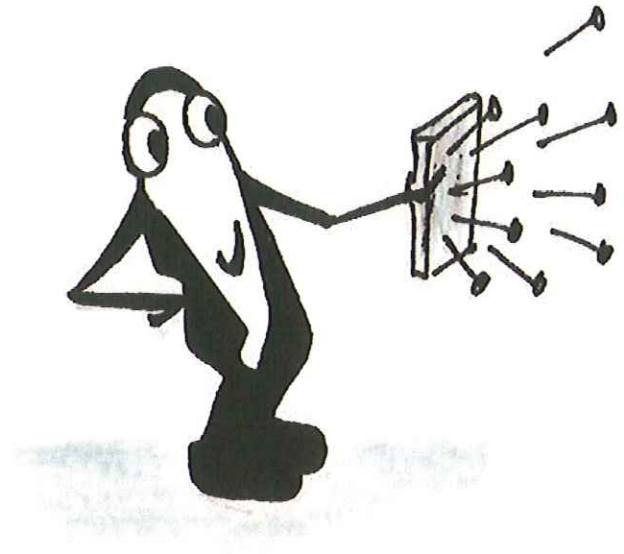
15 min.

#### Défi :

Comment se comporte un aimant ?

#### Matériel :

1 aimant ou 1 magnet  
tout ce qui t'entoure  
des pièces de monnaie de :  
1, 2, 5, 10, 20, 50 cents et 1 euro  
1 feuille de papier avec 2 colonnes  
1 bic ou 1 crayon



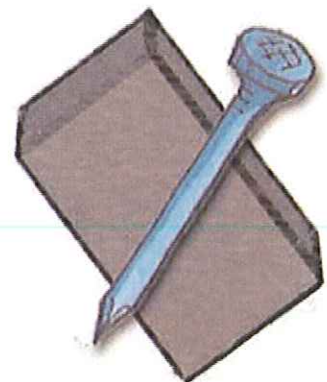
#### Comment faire ?

Tu fais le tour du local et tu poses ton aimant sur chaque objet que tu rencontres. Tu écris, dans l'une ou l'autre colonne, ce qui est attiré par l'aimant et ce qui ne l'est pas.

Teste l'aimant sur chaque pièce de monnaie.

#### Exemple:

<i>Est attiré</i>	<i>N'est pas attiré</i>
<i>l'armoire métallique</i>	<i>la vitre de la fenêtre</i>
<i>un clou</i>	<i>la table en bois</i>
<i>la serrure</i>	<i>la farde en plastique</i>
<i>une vis</i>	<i>une gomme</i>



### *J'observe :*

Les pièces de monnaie de 1, 2 et 5 cents sont attirées et pas les pièces de 10, 20 et 50 cents. Par contre, seul le centre de la pièce de 1 euro est attiré.

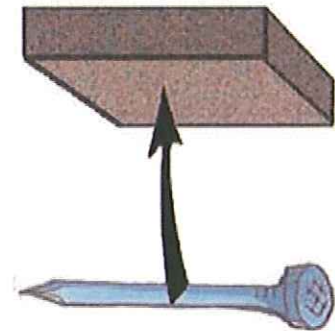
### *Explications :*

C'est l'aimant qui attire les objets.

Tous les objets qui sont attirés par un aimant contiennent du fer ou du nickel. Comme une armoire métallique, une vis, une épingle, etc.

Les pièces de monnaie qui sont attirées contiennent du nickel. Le centre de la pièce d'1 euro contient également du nickel, pas son contour.

Ce phénomène s'appelle *l'attraction magnétique*.



**ATTRACTION  
MAGNETIQUE**



### *Le sais-tu ?*

Parfois, une matière peut en cacher une autre : certains tableaux (blancs) contiennent du fer et de ce fait, attirent les aimants ou les magnets.

Durant les siècles passés, les marins s'orientaient grâce aux étoiles et à la boussole.

La boussole fut inventée et utilisée par les Chinois dès le début de notre ère. Au XIIe siècle, les Arabes la firent découvrir aux Européens lors d'une croisade..

