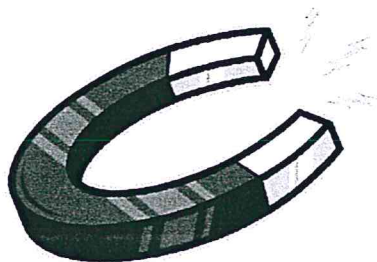


Prénom : Maxie.

# LIVRET D'EXPÉRIENCES

## AVEC DES AIMANTS



**Objectif** : Découvrir certaines propriétés des aimants.

**Compétences travaillées :**

- ✓ Manipuler des objets pour expérimenter leurs propriétés.
- ✓ Trier des objets en fonction de critères physiques.
- ✓ Résoudre une situation problème.
- ✓ Lire une fiche technique pour fabriquer un objet.

## Expérience 1

**Le but de l'activité :** Accrocher 2 ou 3 affiches dans la salle

**Ce que j'ai fait :**

J'ai dû accrocher une affiche

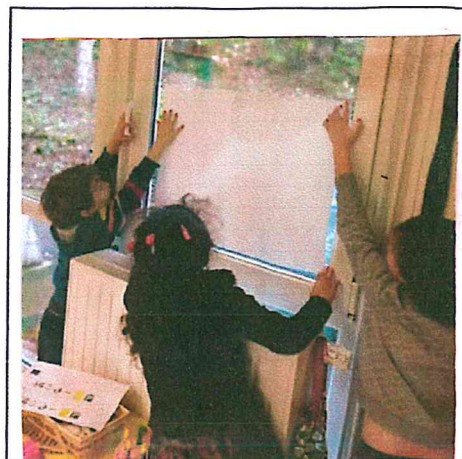
→ au format A2 au format A3 au format A4

J'ai choisi d'accrocher l'affiche →

sur la fenêtre.

Pour accrocher, j'ai utilisé → de la Patafix du scotch des aimants

Résultat → L'affiche tient L'affiche ne tient pas



**Ce qu'on a fait tous ensemble :**

On a accroché les affiches à plusieurs endroits, sur différentes surfaces en utilisant la Patafix, le scotch et les aimants.

**Ce que j'ai appris :**

La Patafix et le scotch permettent de fixer des feuilles sur toutes les surfaces (tissu, bois, plastique, mur, fenêtre, miroir, tableau magnétique).

Les aimants ne tiennent pas partout, nous n'avons repéré que trois ou quatre endroits : le tableau magnétique, les contours et pieds de nos chaises, les pieds de nos tables, le radiateur.

## Expérience 2

**Le but de l'activité :** Chercher les aimants présents dans la salle et les comparer

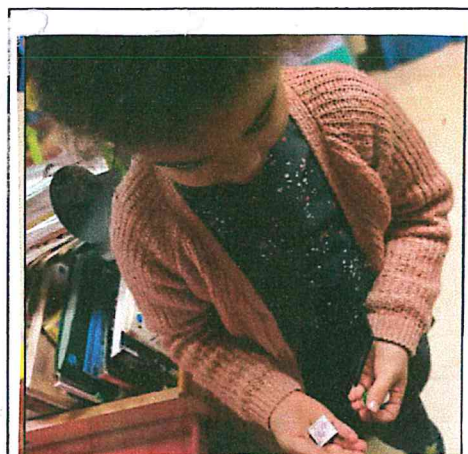
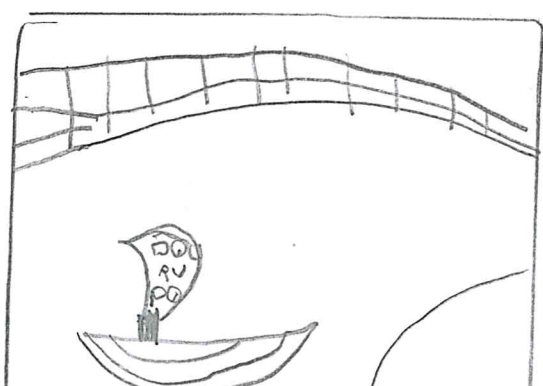
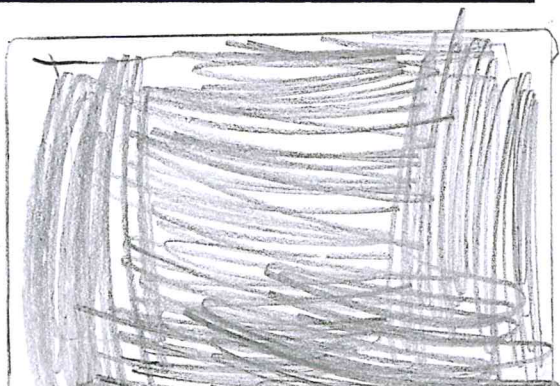
**Ce que j'ai fait :**

J'ai cherché les aimants cachés dans la classe. Nous avons comparé tous les aimants (couleur, forme, taille) et les avons manipulés.

**Ce que j'ai appris :**

Les aimants sont soit gris/noirs, ou alors ils ont une face colorée et une autre face grise/noire. C'est la face grise qui s'accroche aux tableaux magnétiques et sur les pieds des chaises.

**Je dessine l'aimant que j'ai trouvé :**





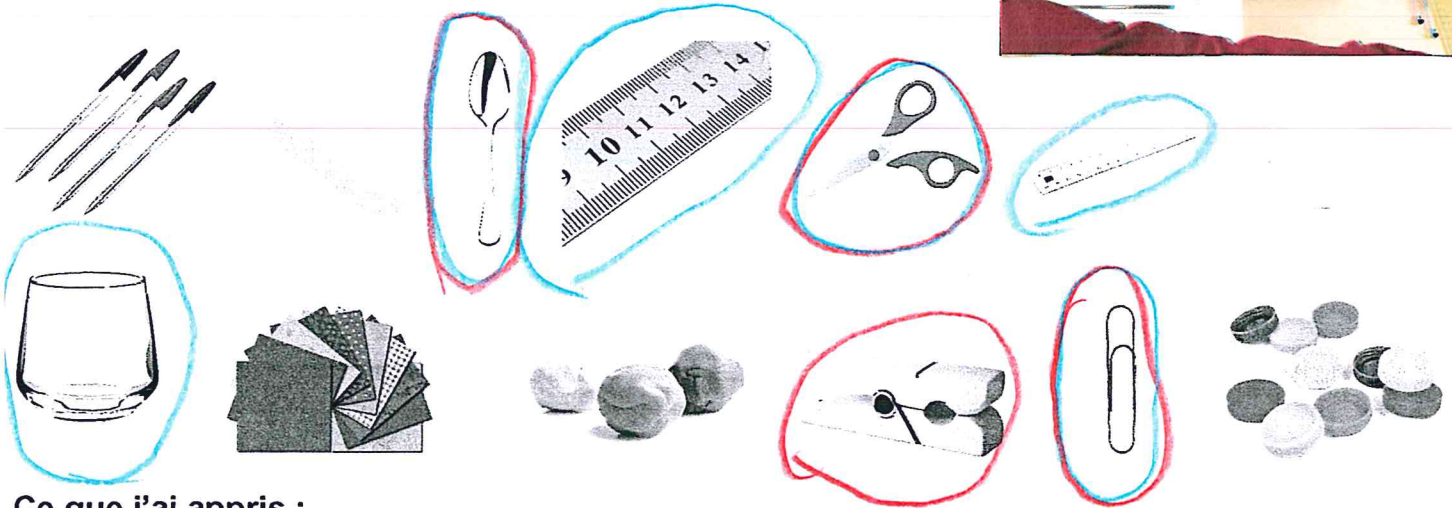
### Expérience 3

**Le but de l'activité :** Chercher les objets attirés par les aimants.

**Les objets attirés par les aimants**

**1) Hypothèses :** Si je pense que ces objets vont être attirés par l'aimant, j'entoure en bleu.

**2) Vérification des hypothèses :** J'entoure en rouge les objets attirés par l'aimant.



**Ce que j'ai appris :**

Ce sont les objets métalliques, en fer, qui attirent les aimants. Souvent ces objets sont durs, gris et froid (pour m'aider à les identifier).

### Expérience 4

**Le but de l'activité :** Tester les différentes forces d'attraction des aimants.

**Ce que j'ai fait :**

J'ai réalisé une expérience me permettant de comparer la puissance entre 2 aimants.

**Mon expérience :**

...J'ai testé les deux aimants sur les...

...ciseaux... Le petit aimant est le plus faible...



**Ce que j'ai appris :**

Les aimants ont des puissances différentes. La taille de l'aimant ne permet pas de connaître sa puissance. Un gros aimant peut être moins puissant qu'un petit aimant.

## Expérience 5

**Le but de l'activité :** Tester les différentes forces d'attraction des aimants.

**La puissance de l'aimant change en fonction de l'épaisseur de la surface**

**1) Hypothèses :** Si je pense que l'aimant va pouvoir attirer le trombone à travers cette surface, je coche en bleu.

**2) Vérification des hypothèses :** Je coche en rouge les surfaces qui permettent à l'aimant d'attirer le trombone.

### Aimant faible

- ☒ 3 feuilles de papier
- ☒ 8 feuilles de papier
- ☒ 1 morceau de carton fin
- ☐ 1 tapis de souris

### Aimant fort

- ☒ 3 feuilles de papier
- ☒ 8 feuilles de papier
- ☒ 1 morceau de carton fin
- ☒ 1 tapis de souris

### Ce que j'ai appris :

L'aimant fort attire même à travers un tas de feuilles, un carton épais ou un tapis de souris. Plus un aimant est fort, plus il peut attirer à travers une surface épaisse.

