












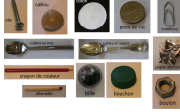


# Les aimants






Discipline : **Découvrir le monde – Découvrir les objets**

Niveaux de classe : **MS / GS**

Compétences : **Reconnaitre, nommer, décrire, comparer, ranger et classer des matières, des objets selon leurs qualités et leurs usages.**

<b>Séance n°1 : Découverte de l'aimant</b>		Durée : 45 min		Objectif : Découvrir que l'aimant n'est attiré que par certains objets.	
Déroulement	Durée	Organisation	Consigne / tâche	Matériel	Remarques
<i>Situation de départ</i>			La maitresse essaye de faire tenir une feuille avec un aimant sur le mur, ça ne tiens pas. <i>Pourquoi ?</i>	une feuille, un aimant	
<i>Manipulation et exploration libre des aimants</i>	5 min		<i>Vous allez essayer de faire tenir votre aimant sur tous les endroits de la classe,</i>  <u>Phase de recherche</u> : Les élèves explorent la classe pour voir les endroits ou les objets sur lesquels ils parviennent à faire tenir l'aimant. ( <i>Sollicitation des enfants par l'adulte pour qu'ils verbalisent les actions, les lieux investis.</i> )	un aimant par élève	
	10 min		<u>Mise en commun</u> : Rappel de la tâche demandée et du but. Verbalisation des découvertes des élèves : <i>par quel objet de la classe l'aimant a-t-il été attiré ou non ?</i> <b>Mise en place du vocabulaire spécifique : un aimant attire et repousse.</b>  Observation des aimants utilisés : ils ont une forme différente mais ils attirent les mêmes objets.		
<i>Recherche des objets attirés par l'aimant</i>	15 min	 groupes mixtes  	<u>Phase de recherche</u> : <i>Nous avons vu que l'aimant n'attire pas tous les objets, Posez dans le cerceau jaune les objets qui sont attirés par l'aimant et dans le cerceau rouge ceux qui ne sont pas attirés par l'aimant.</i>  Les élèves de GS dessinent leur résultat (l'adulte légende le dessin si nécessaire), on prend une photo pour les MS.	pour chaque groupe : un cerceau jaune et un rouge, des objets attirés ou non par l'aimant  <i>Pour le cahier : production de l'élève ou photo</i>	
	15 min		<u>Mise en commun</u> : On reprend le classement des ≠ groupes et on classe sous forme de tableau les objets attirés ou non. <b>On remplace le nom des objets par le nom des matériaux qui les constituent pour faire comprendre aux élèves que l'attraction est liée à la matière de l'objet. Le métal attire par l'aimant.</b>	affiche avec un cercle rouge et un jaune photocopies agrandies des objets proposés aux enfants  <i>Pour le cahier : photo du classement collectif</i>	

Séance n°2 : L'aimant attire le fer		Durée : 45 min		Objectifs : Découvrir que tous les objets métalliques ne sont pas attirés par l'aimant.	
Déroulement	Durée	Organisation	Consigne / tâche	Matériel	Remarques
<i>Rappel de la séance précédente</i>	5 min		Rappel par les élèves de ce qui a été fait / appris lors de la séance précédente.	affichage classement collectif	
<i>Réinvestissement : faire des hypothèses</i>	15 min	 ou   	<b>GS :</b> On donne une collection d'objets aux enfants : dans un premier temps les enfants les observent, les manipulent, on nomme les objets. La maitresse montre les étiquettes (photos des objets), on cherche de quel objet il s'agit.  <u>Classer les objets en deux groupes :</u> ceux qui vont être attirés par l'aimant et ceux qui ne le seront pas. Les enfants font des hypothèses en se référant à ce qu'ils ont observé lors de la séance 1 et collent les étiquettes représentant les objets d'un côté ou l'autre de la fiche (attiré, repoussé par l'aimant).	≠ objets : cailloux, coton, billes en verre, cuillères inox, argent, trombones, crayon de couleurs, bouchons en plastique, papier alu, boulons, vis, allumettes, pièces de 10c fiches tri   photos des objets  aimants	<i>Les élèves ne font pas cette étape, elle ne fait pas sens pour eux.</i>
<i>Vérification des hypothèses</i>	15 min		<b>MS &amp; GS :</b> Les élèves reçoivent un aimant et refont le même tri en vérifiant si l'objet est attiré ou repoussé par l'aimant avant de coller l'étiquette le représentant d'un côté ou l'autre de la fiche.		
<i>Tirer des conclusions</i>	10 min		<u>Mise en commun :</u> <i>Est-ce que le tri effectué sans les aimants et avec l'aimant a été identique ? Avez-vous été surpris par cette différence ? Pourquoi ?</i>  <b>En conclure que les aimants n'attirent pas tous les objets métalliques, seulement les objets en fer.</b>		

Séance n°3 : Un défi		Durée : 45 min		Objectifs : Penser à réinvestir les propriétés de l'aimant.	
Déroulement	Durée	Organisation	Consigne / tâche	Matériel	Remarques
<i>Rappel de la séance précédente</i>	5 min		Rappel par les élèves de ce qui a été fait / appris lors de la séance précédente.		
<i>Situation de départ</i>	5 min		<i>J'ai un défi pour vous : vous allez devoir faire sortir le trombone du verre d'eau sans le toucher avec les doigts.</i>	aimants, trombones, verres en plastique (transparents de préférence) différents outils : ficelle, baguette, ciseaux	
<i>Phase de recherche</i>	20 min	 ou  x2	On ne donne pas d'autre consigne, les enfants disposent d'une boîte avec divers outils dont un aimant.		
<i>Mise en commun</i>	15 min		Chaque groupe explique les solutions qu'il a trouvées. Les enfants réessayent ensuite de faire sortir le trombone avec la/les solution(s) proposée(s).		