

Les aimants

| Domaine travaillé : Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière (<i>Utiliser, fabriquer, manipuler des objets</i>) | | | | | |
|--|-------|----------------------|--|--|--|
| Titre de la séquence : Les aimants | | | | | |
| Niveau(x) : Grande Section | | | | | |
| Ce que l'on veut que l'enfant apprenne : Comprendre que les objets en fer sont attirés par les aimants. | | | | | |
| Etapas de la séance | Durée | Modalités de travail | Déroulement | | Matériel |
| | | | Enseignant | Elèves | |
| Rappel | 5' | Atelier | Distribue la parole, en amenant les élèves à expliciter ce qu'ils ont fait et appris sur les aimants lors des séances précédentes. | Rappellent ce qui a été réalisé et ce qu'ils ont appris lors des séances précédentes (manipulations libres, tests avec divers objets, échanges sur les matériaux). | Affiches réalisées lors des séances précédentes. |
| Mise en activité | 5' | Atelier | Annonce le défi : « <i>Vous allez, avec le jeu de pêche à la ligne, essayer d'attraper le plus grand nombre possible d'objets avec la canne à pêche. Prendre les objets avec la main est interdit.</i> » | Ecoutent l'enseignant et expliquent le défi qui devra être relevé (ainsi que les critères de réalisation / critères de réussite). | - |
| Emission des hypothèses | 10' | Atelier | « A votre avis, quels objets parmi ceux-ci seront attirés ? » L'enseignant distribue la parole aux élèves. Il complète le tableau de tri en fonction des hypothèses émises par les élèves. | Trient en émettant des hypothèses sur les objets en fonction de leur attirance vers les aimants. | Affiche (tableau de tri : « attiré / non attiré ») |

| | | | | | |
|-----------------------|-----|---------------|--|---|--|
| Expérimentation | 15' | Individuel | <p>Laisse les élèves manipuler seuls dans un premier temps. Echange individuellement avec les élèves afin qu'ils explicitent leurs choix d'objets à cibler en priorité ou à ne pas cibler.</p> | <p>Essaie de pêcher le plus grand nombre possible d'objets en une minute. Ils ont le droit à plusieurs essais : tous les objets sont reposés à chaque nouvel essai dans le cerceau.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Une canne à pêche avec un aimant /élève. - Un cerceau contenant de nombreux objets en métal (la plupart en fer), en plastique, etc. - Sablier. |
| Institutionnalisation | 15' | Groupe classe | <p>Distribue la parole. Amène les élèves à remarquer que la plupart des objets en métal sont attirés par les aimants (on pourra proposer quelques objets en aluminium, argent, etc. pour amener le fait que tous les métaux ne sont pas attirés par les aimants → casseroles en inox / casseroles en aluminium).</p> | <p>Explicitent leurs choix et valident les hypothèses précédentes, en prenant appui sur le lexique spécifique.</p> | <p>Affiche (tableau de tri : « attiré / non attiré »)</p> |

LANGAGE ORAL en lien avec la séance sur les aimants

| | Structures langagières | Lexique |
|----------------|--|---|
| Etape 1 | <p>Phrases simples : sujet + verbe (je + verbe ; il/elle + verbe) : Il colle... Je prends ... J'attrape...Je pêche ...J'essaie ... Moi, j'ai du fer...Moi, ça colle... Ça colle / ça ne colle pas pour arriver à : c'est attiré / ce n'est pas attiré, il attire / il n'attire pas. Je pêche des objets.</p> | <p>Autour des objets et des matériaux : Aimant, matière, aluminium, fer, métal, acier, bois, verre, plastique, canne à pêche, objet, trombone, bouchon, sablier, métaux, matière, noms des objets utilisés.</p> <p>Autour des actions : Attirer, repousser, fixer, attraper, s'accrocher, tirer, mettre, prendre, coller, décoller, proposer, approcher, trier.</p> <p>Autour du vocabulaire spatial : au-dessus/au-dessous, à côté, sur/sous, avant/après, devant/derrière,</p> <p>Autres : aimanté.</p> |
| Etape 2 | <p>Juxtapositions d'actions réalisées avec l'utilisation du « je » : Je vise les objets, j'attrape les objets. J'ai attrapé, c'est du fer. Je regarde, je choisis un objet, je mets l'aimant dessus.</p> <p>Coordination : introduction du « et » « puis » : J'approche l'aimant et l'objet est attiré. J'ai mis l'aimant sur.... et il est tombé. J'ai mis l'aimant sur... et il est resté.</p> | |
| Etape 3 | <p>Pour + infinitif : Je relève la canne à pêche pour remonter l'objet. Pour être attiré par l'aimant, l'objet doit être en métal/ en fer.</p> <p>Utilisation du « parce que » : Je vise les objets en fer parce qu'ils sont attirés. Ça n'est pas attiré car c'est du plastique.</p> <p>Utilisation du « quand » : Je relève la canne à pêche quand j'ai attrapé un objet.</p> <p>Utilisation de « alors » : L'objet n'est pas attiré, alors il n'est pas en fer, il est en plastique. J'ai pris du fer alors ça a marché.</p> | |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| <p>Etape 3</p> | <p>Utilisation de « si » (supposition ou condition) : Si l'objet est attiré, alors il est en fer. Si je mets ma canne à pêche vers la bouteille, elle n'est pas attirée. Si le kapla n'est pas attiré, c'est parce qu'il est en bois. Si ça s'accroche, c'est du fer.</p> <p>Utilisation de « parce que » : Je n'ai pas pu pêcher le feutre parce que c'est du plastique. C'est attiré car c'est du fer.</p> <p>Utilisation du « qui » relatif : Le métal qui n'est pas attiré, c'est l'aluminium. J'ai attrapé tous les objets qui sont en métal. L'objet qui est en fer est attiré par l'aimant.</p> <p>Extraction : C'est le kapla qui est en bois. C'est le kapla qui n'est pas attiré par l'aimant.</p> | |
| <p>Etape 4</p> | <p>Comparatif : Comme l'objet est en métal, j'ai pu l'attraper avec la canne à pêche. Puisque la voiture est en métal, elle est attirée par l'aimant. L'aimant ne l'attire pas donc ce n'est pas du fer.</p> <p>Gérondif : J'attrape le poisson en mettant la canne à pêche au-dessus des poissons.</p> <p>Utilisation du « que » relatif ou du « où » relatif : Le trombone que j'ai pêché est attiré par l'aimant.</p> <p>Complexités syntaxiques : Je choisis cet objet parce que c'est un objet en fer, donc il est attiré par les aimants. J'ai voulu attraper la casserole mais elle est trop lourde, alors j'ai essayé le trombone. Etant donné que ce n'est pas attiré par l'aimant, je sais que ce n'est pas du fer. Etant donné que le kapla est en bois, il n'est pas attiré par l'aimant.</p> <p>Utilisation d'une proposition relative : C'est parce qu'il est en fer qu'il est attiré par l'aimant.</p> | |