

SEQUENCE DEFI MATHS :

Domaine 4 : Acquérir les premiers outils mathématiques

Explorer des grandeurs

Un défi de recherche: « Vous devrez ranger des bouteilles de la moins lourde à la plus lourde. »

Matériel : les bouteilles fournies par la commission maternelle contenant différents matériaux (par exemple : coton, pierres, sable, feuilles sèches, haricots rouges, petits morceaux de papier, bouchons de compote, laine), une balance Roberval.

- PS : 3 bouteilles / MS : 5 bouteilles/ GS : 7 bouteilles (petites bouteilles transparentes)

Pré-requis : avoir introduit les notions « lourd et léger » ; avoir manipulé la balance Roberval

Organisation : Présentation du défi en groupe classe. Recherche en petit groupe.

Objectif d'apprentissage : Explorer une grandeur (la masse) : Permettre à l'élève de ranger des objets selon un critère de masse.

Compétences : Estimer, comparer, ranger des objets suivant un critère de masse.

Etapes	Modalités/ déroulement	Rôle du PE	Matériel
A. Séance 1	Présentation du défi en groupe classe par le PE. Temps d'appropriation du matériel par les élèves.	<i>Lancer, observer, noter les commentaires et les gestes</i>	Les bouteilles Appareil photo Balance Roberval
B. Séance 2 et suivantes	En petit groupe : rappel de la consigne et recherche de stratégies A différentes étapes de la recherche, l'enseignant réunit la classe pour des mises en commun : « Où en est-on par rapport à notre défi ? Nos difficultés, nos idées, nos solutions ? »	<i>Questionner, observer, noter, faire verbaliser, inciter les enfants à interagir</i> <i>Faire des photos et faire expliciter les différentes stratégies.</i>	Les bouteilles Appareil photo Balance Roberval
C. Phase finale	Réalisation de la planche finale : photo de validation du défi et explicitation des stratégies.	Aider, mettre en forme, secrétaire de séance.	Feuilles de papier, photos