FICHE PEDAGOGIQUE
« Découvrir le monde des sciences : la matière »

DES ATELIERS AVEC L'EAU

Objectifs

Mieux connaître les propriétés de l'eau. Organisation : Ateliers mis en place sur une durée assez longue afin de favoriser l'esprit de recherche Fonctionnement : un groupe de 4/5 élèves manipule **sans le maître** puis fait un compte rendu (oral ou dessiné) des découvertes au groupe classe.

	NOTIONS	MATERIEL	CONSIGNES
Atelier 1	surface / onde / transparence / reflet	Bassine de couleur foncée remplie d'eau	*Observe sans toucher, touche doucement avec ton doigt, enfonce le doigt, fais goutter. A chaque fois, décris ce que tu vois et dessine*
Atelier 2	écoulement / débit / horizontalité de la surface	boites percées / bouteilles de différentes ouvertures / flacons transparents	*Verse dans les différents flacons A chaque étape, dessine flacons et eau Qu'en penses-tu ?*
Atelier 3	flottaison	objets en matières différentes et volumes variés	*Qui flotte ? Trie avant de faire les essais*
Atelier 4	transvasements / capacités	récipients de tailles et de formes différentes / récipients identiques / entonnoirs	*Remplis. Cherche des flacons de même contenance*
Atelier 5	perméabilité / absorption / capillarité	tissu / éponge / terre / sable / craie...Compte-gouttes / liquides colorés	*Que se passe-t-il si tu mets des gouttes d'eau sur …. Attends quelques instants avant de dessiner*
Atelier 6	vases communicants / résistance	objets plats / tuyaux transparents / passoire	*Enfonce dans l'eau les différents objets en faisant varier leur position. Décris les résultats*

DES SEANCES COLLECTIVES…

Objectifs
Utiliser une démarche expérimentale (observer, analyser, expérimenter, représenter, valider). Découvrir des propriétés de l'eau et des liquides.

Organisation : en petits groupes.

« Où est l'eau? » (Parmi des liquides incolores).
Matériel : Pots transparents contenant eau, rhum, vinaigre blanc, térébenthine...
Pistes : Utiliser les sens / Aborder les notions de sécurité

« Est-ce que çà se « mélange?»
Matériel : Pots d'eau sucrée, salée, ordinaire Pistes: Mélanger liquide + liquide (huile, vinaigre-sirop, eau...) / liquide + solide (eau, farine...).

« Cà coule ou çà flotte?»
Matériel : Matériaux et objets qui coulent ou flottent Pistes: Classements, objets à problème (bouteille plastique +/-pleine d'eau).

TECHNOLOGIE Fabrications d'objets
Mobiles à suspendre dans la classe ;
Maquettes de fonds marins, animées avec des marionnettes ;
Animaux articulés (exemple : Bernard l'ermite dans son coquillage) ;
Moulins à eau jets … fontaines…
Instruments musique à eau ;
Bateaux et sous marins.

voir gammes de fabrication sur le site http://www.iufm.univ-ag.fr/guadeloupe/GRF/index.htm