

<u>Discipline</u> : Découverte du monde	<u>Date</u> :	<u>Niveau</u> : Cycle 1
<u>Titre de la séquence</u> : Flotte – coule		<u>Séance n°5</u> : Flotte – Coule et la forme creuse.
<u>Référence aux I.O (et/ou) aux fiches d’accompagnement</u> : Exploration du monde de la matière. Repérage, désignation, classement, sériation.		
<u>Objectifs notionnels</u> : - Repérer qu’un fruit ou légume qui coule peut flotter s’il est suffisamment creusé. et/ou <u>méthodologiques</u> : - Mettre en place une expérience qui teste ce que l’on veut vérifier. - Prendre en compte un résultat d’expérience - Schématiser une expérience en respectant certaines règles étudiées.		
<u>Matériel</u> : - collectif : - de groupe : Fruits et légumes variés, aquariums, couteaux en plastique, cuillères, pâte à modeler - individuel :		

Durée	Organisation matérielle Rôle du maître	Déroulement	Analyse
10 min	Collectif	1. Mise en situation : Ici nous pouvons avoir 2 cas de figure : <ul style="list-style-type: none"> - soit les élèves ont proposés eux-mêmes cette hypothèse - soit le maître va la déclencher Dans ce 2 ^{ème} cas, le maître prend un aquarium rempli d’eau et y dépose une banane, une orange et un poivron. On peut alors poser la question : <i>« Pourquoi le poivron flotte-t-il mieux que les autres ? Quelles sont ses qualités ? »</i> Il est léger et grand. Il est creux. Le maître lance alors un défi aux enfants, transformer un fruit ou un légume qui coule pour qu’il flotte. <i>« D’après vous comment transformer votre fruit ou légume qui coule en fruit ou légume qui flotte ? »</i>	
10 min	Groupes de 2	2. Expérimentation : Chaque groupe reçoit un aquarium rempli d’eau, un couteau en plastique, une cuillère et un fruit ou un légume qui coule (pomme de terre par exemple). Les élèves creusent, testent et améliorent les qualités de flottaison. Leur demander de schématiser la transformation du fruit ou légume passant de son état 1 où il coule, à son état 2 où il flotte.	
5 à 10 min	Collectif	3. Mise en commun – Confrontation : <i>« Peut-on faire flotter quelque chose qui coule normalement ? Comment ? »</i> <i>« Comment expliquer qu’en creusant un fruit ou un légume qui coulait, il se mette à flotter ? »</i>	

5 min	Collectif	<p>Les élèves doivent prendre conscience de la transformation qui consiste à alléger l'objet tout en gardant une grande surface en contact avec l'eau.</p> <p>4. Analyse – Conclusion :</p> <p>Essayer avec les enfants de trouver une phrase correcte qui décrit les faits, du style :</p> <p>« Si on allège un objet qui coulait sans changer sa taille, on peut arriver à le faire flotter. »</p> <p>ou encore :</p> <p>« Plus un objet est grand et léger, mieux il flotte. »</p> <p>Réinvestissement :</p> <p>On peut pour terminer lancer un dernier défi aux élèves ; faire flotter une boule de pâte à modeler.</p>	
-------	-----------	---	--