

MENER DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES A LA MAISON

DEFI : Comment faire flotter une pomme de terre ?

✓ Note à l'attention des parents

Faire des sciences c'est tout autant apprendre des connaissances que s'approprier une manière de travailler : la démarche scientifique. Afin de vous accompagner, nous vous invitons à suivre les étapes suivantes (étapes 1 à 6). Elles vous permettront de mener pas à pas la séance en laissant votre enfant se poser des questions et tenter d'y répondre à partir de ses observations de des manipulations proposées.

Faire des sciences c'est aussi l'occasion d'écrire et de dessiner dans un cahier. Votre enfant pourra noter ses découvertes et ses connaissances au fil des activités.

Au cours de ce défi, votre enfant va faire des essais et pourra se tromper. Ce n'est pas grave. Laissez-lui du temps pour qu'il trouve par lui-même. Vous pouvez l'aider en lui posant des questions !

« Une personne qui n'a jamais commis d'erreur n'a jamais rien réussi de nouveau » Albert Einstein.

Age : 6/11 ans	Thème travaillé : la matière	DÉFI : FLOTTE OU COULE
Ce que votre enfant va apprendre	<ul style="list-style-type: none">- Réaliser une expérience pour répondre à un problème : relever un défi- Pratiquer une démarche scientifique : se questionner, formuler des hypothèses, expérimenter, interpréter un résultat pour en tirer une conclusion	
Résumé	Les élèves participent à un défi et tente de résoudre le problème posé : faire flotter une pomme de terre.	
Matériel	<ul style="list-style-type: none">- Pomme de terre- Récipient transparent si possible- Divers objets selon les besoins : bouchons, cure-dent, pailles	
Les mots à retenir	poids de l'objet – volume de l'objet – flottabilité – creux – coule – flotte – forme – taille - matière	

Ne pas montrer les photos à votre enfant avant de faire l'expérience !



Faire un creux



La pomme de terre peut flotter

A VOUS DE JOUER !

✓ Déroulement du défi

Déroulement du défi pour l'élève	Ce que les parents peuvent faire
1. Je découvre le défi : Comment faire flotter une pomme de terre ?	Choisir une pomme de terre et montrer qu'elle peut couler si on la place dans un saladier « Voici quel est le défi : comment peut-on faire flotter la pomme de terre ? » Faire écrire le défi sur le cahier/le carnet. Préciser que pour résoudre ce défi, on pourra utiliser du matériel de la maison. On pourra si besoin découper la pomme de terre.
2. Je pense, j'imagine ce qui va se passer <ul style="list-style-type: none">- Matériel dont j'ai besoin- Dessin de mon projet	Discuter avec votre enfant pour savoir ce qu'il pense, comment il envisage de répondre au défi. Il est important de le laisser tâtonner et se tromper. Selon son niveau, il peut écrire seul ou aidez-le à écrire ses hypothèses (ses idées) sur le cahier/carnet à la suite de la question puis demandez-lui de dessiner et d'expliquer son expérience
3. Je recherche, j'expérimente Réaliser le projet	A l'aide du matériel, laissez votre enfant expérimenter. Quelle que soit la réussite ou non du projet demandez à votre enfant de vous expliquer ses idées. C'est par ce dialogue que votre enfant va aussi préciser sa pensée.
4. J'ai observé Écrire ses observations personnelles et faire le dessin de l'expérience réussie.	A partir de l'expérience réalisée et selon l'âge de votre enfant, il peut faire le dessin légendé de l'expérience réussie et écrire ses observations personnelles.
Si le 1 ^{er} projet ne permet pas de faire flotter la pomme de terre. Un nouveau projet est réfléchi à l'appui des observations des réussites et échecs. Dans ce cas reprendre étapes 3 (je pense) et étape 4 (recherche).	
5. Je retiens Ce que j'ai appris	Si on modifie la forme d'un objet qui coule, il peut flotter.
6. Si je veux en savoir plus...	Regarder les vidéos ci-dessous si votre enfant veut aller plus loin dans cette activité.

Et bien sûr communiquez vos projets : envoyez vos photos et commentaires !

✓ Le point sur les connaissances

- Flotte ou coule : billes de sciences
<https://www.youtube.com/watch?v=UQnkQu9v0Eo&t=636s>
- Flotte/coule : Centre pilote Nogent sur Oise
http://lamap-nogent.rep.ac-amiens.fr/wp-content/uploads/Flotte-coule_def.pdf
- Site La Main à la Pâte – Flotte ou coule
<https://www.fondation-lamap.org/fr/flotte-coule>