



FAIRE DES SCIENCES À LA MAISON

**DÉFI : QUE PEUT-ON MÉLANGER A
L'EAU POUR OBTENIR UN LIQUIDE
BLANC ?**

ÂGE : 3-11 ANS

DURÉE DU DÉFI : 45'

RÉSUMÉ :

Votre enfant mélange différents produits avec de l'eau pour obtenir un liquide blanc.

MATÉRIEL :

- Plusieurs verres ou petits pots transparents identiques
- Différentes substances en fonction des idées de votre enfant (farine, sucre, sel, riz, lait, peinture...)
- Petites cuillères
- Une petite étiquette en papier avec chaque idée

LES MOTS À RETENIR :

- transparent
- mélange
- dissout

NOTE A 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 7).

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** et 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** !

Et bien sûr, une fois le défi réalisé, envoyez vos photos et les commentaires de votre enfant !

LE POINT SUR LES CONNAISSANCES

Lorsque l'on met une substance dans de l'eau, on forme un mélange.

Parfois, on peut distinguer les constituants du mélange, c'est un mélange hétérogène.

Parfois, on ne peut plus distinguer les constituants du mélange, c'est un mélange homogène.

Parfois, la substance se dissout dans l'eau (le sel, le sucre), on ne la voit plus du tout, mais elle est toujours présente dans le verre.

→ [Bille de sciences](#)

<https://www.fondation-lamap.org/fr/continuite-defis>

**CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE
DÉFIS SCIENTIFIQUES POUR LES ÉLÈVES**

QUE PEUT-ON MÉLANGER A L'EAU POUR OBTENIR UN LIQUIDE BLANC ?

DÉROULEMENT DU DÉFI POUR L'ENFANT

1. Introduction :

2. Je découvre le défi : Que peut-on mélanger à l'eau pour obtenir un liquide blanc ?

3. Je pense, j'imagine ce qui va se passer

4. Je recherche, j'expérimente

5. J'ai observé

6. Je réponds au défi

7. Je retiens, j'ai appris

CE QUE LES PARENTS PEUVENT FAIRE

Demandez à votre enfant « est-ce que l'eau a une couleur ? ». Il répondra peut-être qu'elle est bleue, ou blanche ou transparente. Faites-lui observer de l'eau du robinet dans un verre transparent. Est-elle bleue ? Blanche ? Non, elle est transparente, on voit à travers. Elle n'a pas de couleur.

Demandez à votre enfant d'écrire le défi dans son cahier.

Discutez avec votre enfant pour savoir ce qu'il pense, comment il envisage de répondre au défi.

Il est important de le laisser proposer ses propres idées.

Mais s'il n'a pas d'idées, guidez-le : « est-ce que nous avons dans les placards de la cuisine des choses qu'on pourrait mélanger avec l'eau ? »

Ecrivez chaque idée sur une étiquette de papier.

A l'aide du matériel, laissez votre enfant expérimenter.

Quelle que soit la réussite ou non du projet, demandez-lui de vous expliquer ses idées. C'est par ce dialogue qu'il va pouvoir préciser sa pensée.

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.

Demandez à votre enfant de formuler une réponse au défi pour l'envoyer à l'enseignant. Il peut vous dicter sa réponse, écrire un petit texte, prendre des photos ou dessiner.

Lorsque l'on met une substance dans de l'eau, on forme un mélange.

Parfois on peut distinguer les constituants du mélange.

Pour les élèves de cycle 2 ou 3, on pourra dire que c'est un mélange hétérogène.

Parfois on ne peut plus distinguer les constituants du mélange.

Pour les élèves de cycle 2 ou 3, on pourra dire que c'est un mélange homogène.

Parfois, la substance se dissout dans l'eau (le sel, le sucre) on ne la voit plus du tout, mais elle est toujours présente dans le verre.

Parfois ce mélange devient coloré.

On peut obtenir un liquide blanc en ajoutant du lait à l'eau.

a. Comment mettre des objets à l'intérieur d'une bulle ?

b. Comment faire rebondir une bulle sur la table sans qu'elle n'éclate ?

c. Comment attraper une bulle au vol sans qu'elle n'éclate ?

d. Comment emprisonner une bulle dans une autre bulle ?

Vous pouvez réaliser les défis suivants, en respectant les étapes 1 à 8.

Ci-dessous, vous verrez les réponses à ces 5 défis !