

06

Qu'est-ce qui maintient l'eau dans un tube ?

Ce que je vais travailler

- Que se passe-t-il si l'air ne presse pas sur l'eau ?

Dans les leçons de Marie Curie



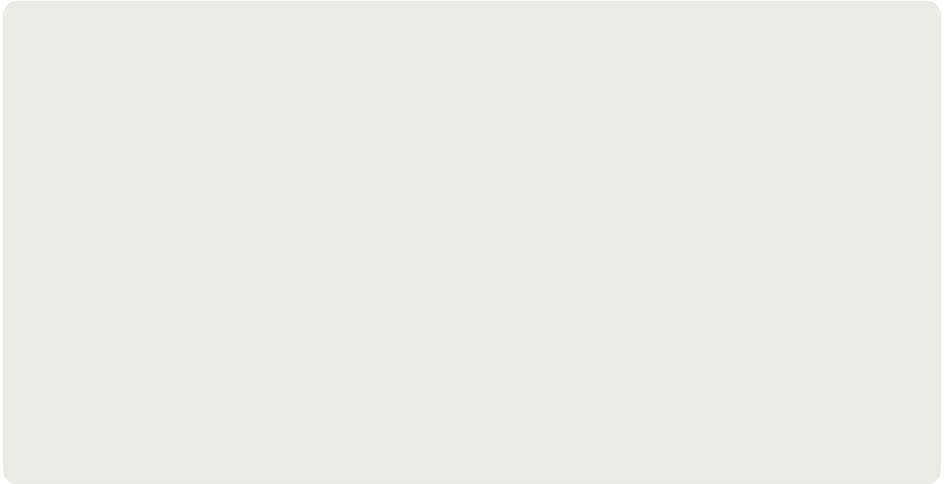
> Marie Curie propose de remplir d'eau un tube bouché à une extrémité, de le retourner sur une cuve remplie d'eau et d'observer ce qui se passe.

Dessine ce qui va se passer selon toi.

Explique :

> Réalise maintenant l'expérience.

Dessine ce que tu as vu.



Conclusion :

Marie Curie nous dit : « C'est la pression atmosphérique qui appuie sur l'eau du récipient. Dans le tube, il n'y a pas d'air, et aucune pression n'est exercée sur l'eau.»

Qu'en penses-tu ?

L'expérience pour mieux comprendre



> Déboucher maintenant le tube plongé à la verticale dans l'eau.

Selon toi, que va-t'il se passer ? Pourquoi ?

Dessine ce que tu as vu.

Conclusion :

Le défi



> En réutilisant ce que tu viens d'apprendre, tu vas devoir trouver une méthode pour qu'un verre rempli d'eau ressorte du bac sans se vider.

Dessine la solution que tu envisages.

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for drawing a solution to the challenge.

> Teste la.

Solution

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for testing the proposed solution.

Une expérience pour aller plus loin



> On se propose maintenant de poser une feuille de papier ou de carton (par exemple, papier Canson épais ou bristol) sur un verre rempli d'eau puis de retourner le verre et de lâcher la feuille.

Selon toi, que va-t'il se passer ? Pourquoi ?

Dessine ce que tu as vu.

A large, empty rectangular area with a light beige background, intended for drawing the results of the experiment.

Conclusion :

Cette ressource est issue du projet thématique « Les leçons de Marie Curie »
Retrouvez l'intégralité de ce projet sur : <https://fondation-lamap.org/les-lecons-de-marie-curie>

Contributeurs

Hervé ARRIBART, Éric BERNARD, Clara HINOVEANU (graphisme), David JASMIN

Remerciements

Anne BONHOMME, Nadine BONNIN, Anne BOULIN, Nadège CACHERA, Marine CHETAUD-IRLANDES,
Philippe DELFORGE, Joëlle FOURCADE, Catherine GUIDET, Fabrice KROT, Noëlle LACOURT,
Jean-Martial L'HELGOUAL'CH, Eric MILLOUR, Chantal PICHON, Catherine ROSFELTER, Benoît VERDENAL

Cette ressource a été produite avec le soutien du ministère de l'enseignement supérieur
et de la recherche (label science avec et pour la société)



En partenariat avec le CNRS, la Maison des sciences de Chatenay-Malabry,
le Musée Curie et l'Association Joliot-Curie



Date de publication

Septembre 2024

Licence

Ce document a été publié par la Fondation *La main à la pâte* sous la licence Creative Commons suivante :
Attribution + Pas d'Utilisation Commerciale + Partage dans les mêmes conditions.

*Le titulaire des droits autorise l'exploitation de l'œuvre originale à des fins non commerciales,
ainsi que la création d'œuvres dérivées, à condition qu'elles soient distribuées sous une licence identique
à celle qui régit l'œuvre originale.*



Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes
75 006 Paris
01 85 08 71 79

contact@fondation-lamap.org