

03

Qu'est-ce-que la pression de l'air ?

Ce que je vais travailler

- L'air a-t-il une masse ?
- Peut-on l'observer et la mesurer ?

Dans les leçons de Marie Curie



> Marie Curie propose de placer un ballon de baudruche fermé avec un nœud et en partie gonflé dans une boîte fermée puis de retirer l'air de la boîte.

Dessine ce qui va se passer selon toi.

Explique :

> Réalise maintenant l'expérience.

Dessine ce que tu as vu.



Conclusion :

**Marie Curie nous dit :
«L'air appuie fortement sur tout ce qu'il touche.»**

Qu'en penses-tu ?

L'expérience pour mieux comprendre



> Gonfler un ballon de baudruche sans faire de nœud puis le lâcher.

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

> Réalise maintenant l'expérience.

Que s'est-il passé ? Pourquoi ?

Conclusion :

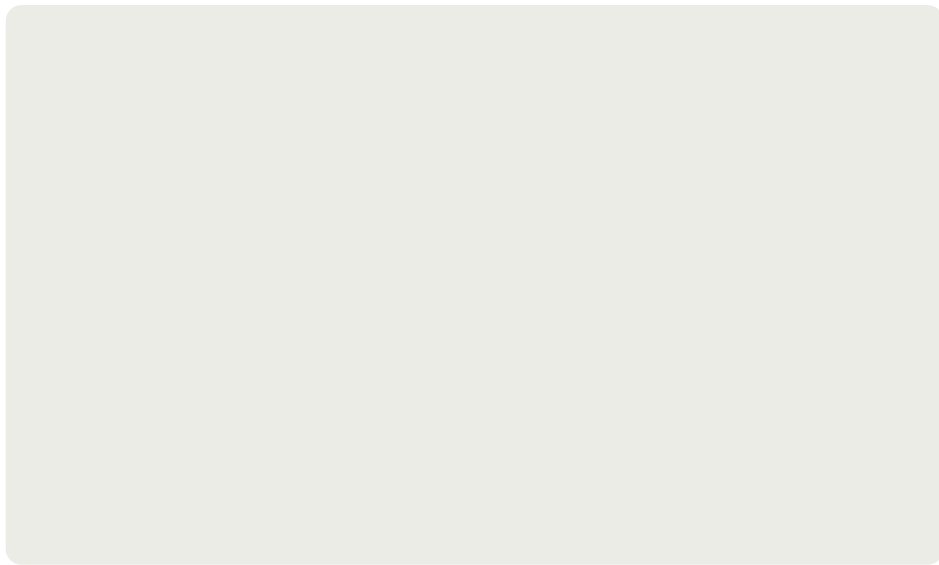
Le défi



> En réutilisant ce que tu viens d'apprendre, tu vas devoir essayer de gonfler un ballon de baudruche fixé sur une boîte, comme sur l'illustration, sans souffler dedans.

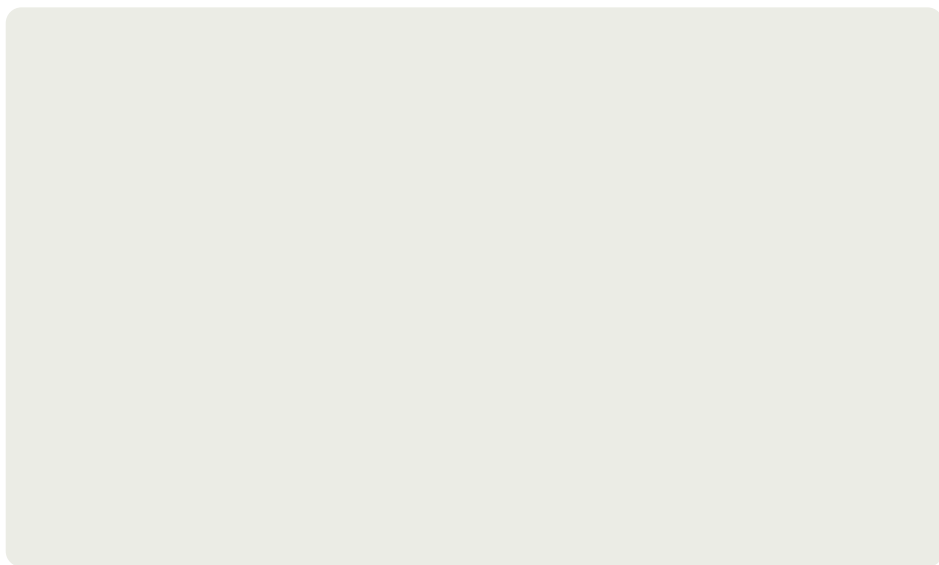
Liste du matériel dont tu auras besoin :

Dessine la solution que tu envisages.



> Teste la.

Solution



L'expérience pour aller plus loin



> À partir du dispositif du défi précédent, trouve un moyen pour que le ballon de baudruche gonfle encore plus.

Dessine la solution que tu envisages.

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for drawing a solution. The background is a light beige color.

> Teste la.

Conclusion :

A series of seven horizontal dashed lines provided for writing a 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