

[https://technosciences-nancy.org:80/spip.php?page=article&id\\_article=128](https://technosciences-nancy.org:80/spip.php?page=article&id_article=128)



# L'air et ses propriétés.

- L'veil des démarches scientifiques dès la petite enfance -



Publication date: mardi 20 mars 2012

---

Copyright © Technosciences Nancy - Tous droits réservés

---

**Kamel** : « Que contient ce verre ? »

**Clara** : « De l'air. » Les enfants connaissent le thème abordé aujourd'hui.

Kamel : « Comment prouver qu'il contient de l'air ? »

**Stella** : « Parce que c'est léger. »

**Kamel** : « Est-ce que c'est la bonne réponse ? »

**Yonas** : « Oui. L'air, ça se voit pas et ça se sent pas. »

On demande quelle est la question afin de s'approprier du problème posé.

**Lorenzo** : « C'est du verre. »

**Gaspard** nous raconte une anecdote sur une expérience sur l'eau réalisée avec sa maman.

**Clara** : « On sent l'air dans les doigts, le visage. »

Les enfants plongent le verre à l'endroit, puis en les guidant à l'envers.

**Kamel** : « Qu'est-ce qui se passe ? »

**Stella** : « On voit de l'air. »

Nous prenons un verre que l'on remplit d'eau. Et on transvase cette eau dans un autre verre. On demande si on peut le faire avec l'air, c'est-à-dire, et de le « récupérer » dans l'autre verre.

Les enfants à l'unanimité répondent **non**.

C'est à ce moment que l'on donne la réponse que nous pouvons le faire.

C'est alors que Clara donne une proposition et nous lui demandons de réaliser son expérience. D'autres enfants tâtonnent et cherchent.

**Yonas** : « on fait comme ça : l'air on l'emprisonne et on veut le libérer. »

**Florence** : « Comment fait-on ? »

**Lorenzo** : « On le retourne. »

## L'air et ses propriétés.

---

Lorenzo propose de remplir un verre d'eau, puis avec l'aide de ces camarades, il pose l'autre verre vide de son contenu au dessus de l'autre et les assemblent avec du scotch. Puis il retourne l'autre verre. L'expérience a réussi !

La seconde expérience consiste à prendre un verre que l'on remplit d'eau puis on demande avec un papier de retourner le verre.

Chaque enfant réalise l'expérience.

La troisième expérience consiste à construire une voiture à partir d'un ballon de baudruche ([www.lamap.fr](http://www.lamap.fr)).

On gonfle un ballon que l'on relâche et on demande ce que l'on peut faire.

**Stella** : « le ballon s'est envolé et l'air s'est échappé. »

C'est alors que l'on explique le principe de fonctionnement des avions à réaction.

**Kamel** : « comment faire voler un avion avec l'air ? »

**Stella** : « on attache une ficelle au ballon de baudruche. »

Elle réalise l'expérience avec l'aide de Florence. Cela ne marche pas.

On présente notre modèle et on demande de construire la voiture. Par quoi commence t' on ? (Ordonnancement des opérations.) Puis les enfants réalisent une course avec leur fabrication.