

# L'air, une matière ?

## Peut-on peser l'air ?

Vous pouvez réaliser avec votre enfant, les expériences qui sont sur le document suivant :



4

## L'air, une matière ?

Prénom : ..... Date : .....

### Peut-on peser l'air ? L'air a-t-il une masse ?

• Lis ce texte :

Paul a voulu savoir si l'air avait une masse (un poids). Il pense que oui. Pour le vérifier, il a pesé un ballon de basket dégonflé, puis le même bien gonflé.

• Observe puis complète le compte rendu d'expérimentation.



- La question que Paul se pose : .....
- Hypothèse : .....
- On observe que : .....
- Conclusion : .....

### L'air occupe-t-il de l'espace ?

• Lis ce texte :

Célia veut savoir si l'air occupe de l'espace. Elle prend une bassine remplie d'eau, puis met un gobelet à l'envers dans la bassine en le tenant bien droit. Elle penche ensuite légèrement le gobelet pour qu'il se remplisse d'eau. Enfin, elle glisse une paille dans le gobelet et souffle de l'air...

• Dessine l'expérimentation de Célia. Colorie l'intérieur du gobelet en bleu s'il est plein d'eau et laisse-le en blanc s'il est plein d'air.



- Grâce à cette expérience, on voit que l'air (coche la bonne réponse) :
- occupe de l'espace.     n'existe pas.     n'occupe pas d'espace.

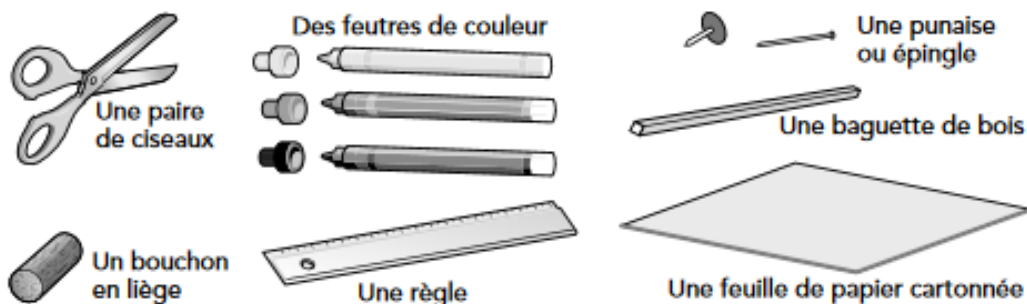
Si vous avez une balance de cuisine, vous pouvez demander à votre enfant de peser un ballon de baudruche vide et ensuite de le gonfler afin de faire une 2<sup>e</sup> pesée. Si vous n'avez pas de ballon vous pouvez utiliser un sac de congélation.

Vous pouvez réaliser un moulin à vent avec votre enfant à l'aide de la fiche suivante :

## 4 L'air, une matière ?

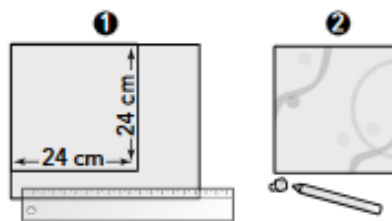
### FABRIQUER UN MOULIN À VENT

#### Le matériel nécessaire :



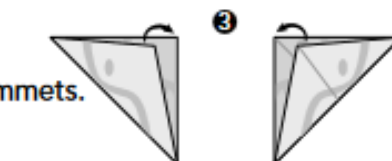
#### Suis ces étapes pour réaliser ton moulin à vent :

1. Sur ta feuille de papier cartonnée, dessine un carré de 24 x 24 cm.

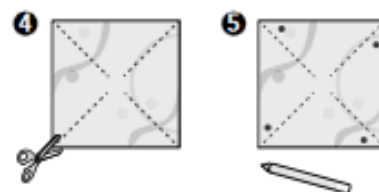


2. Découpe-le, puis décore les deux faces de ton carré.

3. Place l'un des sommets du carré sur l'autre et plie suivant la diagonale. Fais de même pour les deux autres sommets.



4. Découpe suivant les diagonales en t'arrêtant à 1 cm du centre.



5. Dessine 4 points comme sur le modèle.

6. Ramène les 4 points vers le centre puis fixe-les avec une punaise (ou une épingle).



7. Fixe la punaise ou l'épingle sur le bouchon de liège.



8. Colle le bouchon sur la baguette de bois (pistolet à colle).



**BRAVO, TU AS TERMINÉ !**