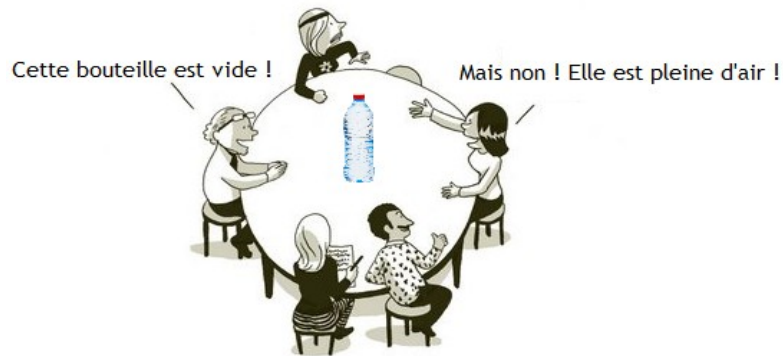


T.P. N° 1: Vide ou pleine ?

Situation du problème: Des personnes observent une bouteille identique à celle posée sur votre table:



Qui a raison ?

1-Émettre une hypothèse:

Selon vous qui a raison ? Répondez de manière argumentée (je pense que ... car ...)

2-Expérimenter pour tester une hypothèse:

Quelle(s) expérience(s) pouvez-vous réaliser pour tester la validité de votre hypothèse ?

Texte décrivant l'expérience.	Schéma de l'expérience.

3-Observations:Réalisez la ou les expérience(s) proposées et notez vos observations:

4-Conclusions:

-Votre hypothèse est-elle validée (justifiez):

-Lequel des deux personnages présentés au début a raison ?

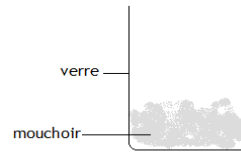
Raisonner: Imaginer le moyen de tester la validité d'une hypothèse (expérience)(R4)	
--	--

Des expériences sur l'air à faire à la maison !

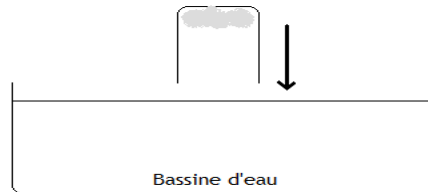
Expérience n°1: Le mouchoir reste au sec !

Protocole:

>Placez un mouchoir chiffonné dans le fond d'un verre:



>Retournez le verre sur une bassine pleine d'eau et enfoncez-le (retourné) jusqu'au fond de la bassine:



>Retirez le verre de la bassine et sortez le mouchoir: il est tout sec !

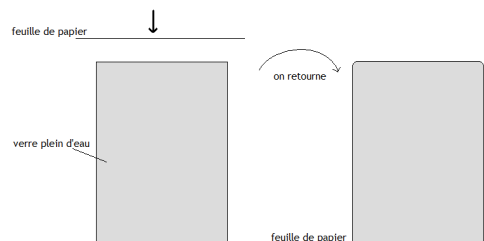
Question: Pourquoi le mouchoir est-il resté sec ?

Expérience n°2: Plus fort que l'eau.

Protocole: *Expérience à réaliser au dessus d'un évier !*

>Remplissez un verre ou un bocal en verre d'eau à ras bord.

>Placez une feuille de papier à plat sur la surface de l'eau et appuyez avec la main:



>Retournez le verre et enlevez votre main: l'eau ne s'écoule pas et reste prisonnière dans le verre !

Question: Pourquoi l'eau ne tombe-t-elle pas ?

Expérience n°3: Casser un crayon à papier avec une feuille de papier journal.

Protocole:

>Placez un crayon à papier sur le bord d'une table:



>Disposez une feuille de papier journal, bien à plat sur la table et recouvrant le crayon:



>Frappez d'un coup sec avec le tranchant de la main sur l'extrémité du crayon:
Le crayon se casse.



Question: Pourquoi le crayon se casse-t-il ?