L'air : travail réalisé avec les élèves de la CLIS de l'école H Arnould.

## Mise en évidence de la présence de l'air.

#### Comment mettre le mouchoir au fond de la bassine sans le mouiller ?



Le mouchoir est placé au fond du gobelet.



On enfonce le gobelet au fond de l'eau.



Le mouchoir est resté sec!

### **Notre explication :**

Le gobelet n'est pas vide!

Il y a de l'air dedans qui empêche l'eau de rentrer.

# Comment gonfler un ballon sans souffler dedans ?



En écrasant la bouteille! Oui, mais on cherche une autre solution.



Le ballon est fixé sur la bouteille.



Le fond de la bouteille est coupé.



Quand on enfonce la bouteille dans l'eau, le ballon gonfle un peu.

### **Notre explication :**

L'eau rentre dans la bouteille et pousse l'air dans le ballon qui se gonfle.

## L'air chaud : une propriété intéressante:

### Une autre façon de gonfler un ballon sans souffler dedans.



Le ballon est fixé à la bouteille.



On plonge la bouteille dans l'eau chaude. Le ballon se gonfle.

### **Notre explication :**

L'eau chaude réchauffe l'air qui est dans la bouteille.

L'air chaud prend plus de place (il se dilate) et va dans le ballon qui se gonfle.

De la même manière, on peut faire des bulles avec une paille sans souffler dedans.



On fixe une paille sur une bouteille avec de la pâte à modeler.



On place la paille dans un gobelet rempli d'eau colorée. On plonge la bouteille dans l'eau chaude.



On voit des bulles dans l'eau colorée. C'est l'air de la bouteille qui est chaud et prend plus de place. Il passe dans la paille et arrive dans l'eau colorée.

# On peut également faire entrer l'eau colorée dans la bouteille.



On trempe la bouteille dans l'eau froide.

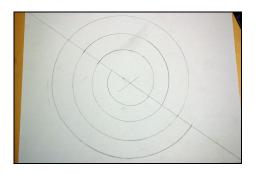


L'eau colorée entre dans la bouteille.

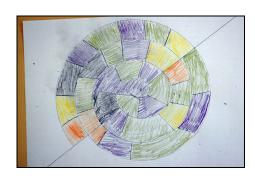
### **Notre explication:**

L'air se refroidit et prend moins de place. Il « rentre » dans la bouteille en aspirant l'eau.

# La spirale.



On a utilisé un compas pour tracer notre spirale.



Coloriée, elle plus jolie.



On accroche la spirale au plafond. On a allumé 2 bougies en dessous.



La spirale se met à tourner.

### **Notre explication :**

Les bougies chauffent l'air.

L'air chaud monte et fait tourner notre spirale.

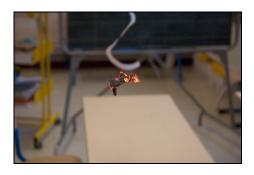
# La fusée « sachet de thé ».



Prendre un sachet de thé et le vider. On l'ouvre et on le place debout.



Le sachet commence à brûler.



Elle monte, monte.



On allume le sachet..



La fusée décolle.



Jusqu'au plafond!

# La célèbre course de ballons en images.



Nous avons gonflé 2 ballons.



La maîtresse lâche les ballons.



Les ballons se déplacent le long du fil.



Le ballon rouge va gagner la course!



Le ballon est fixé sur le fil avec une paille.



La pince à linge empêche le ballon de se dégonfler avant le départ de la course.

### Nos voitures.



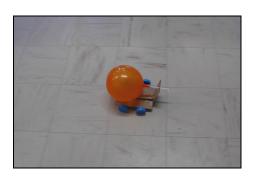
Pour fabriquer une voiture, il faut : du carton, des bouchons de bouteilles de lait, des pailles, des brochettes en bois, un ballon et un stylo vide.



Il faut bien gonfler le ballon et boucher le trou du stylo avec le pouce.



On pose la voiture sur le sol et on retire son pouce.



La voiture avance toute seule.

Le vendredi 14 avril, les élèves de CLIS ont présenté leur travail et leurs expériences aux élèves du cycle III de l'école H Arnould.