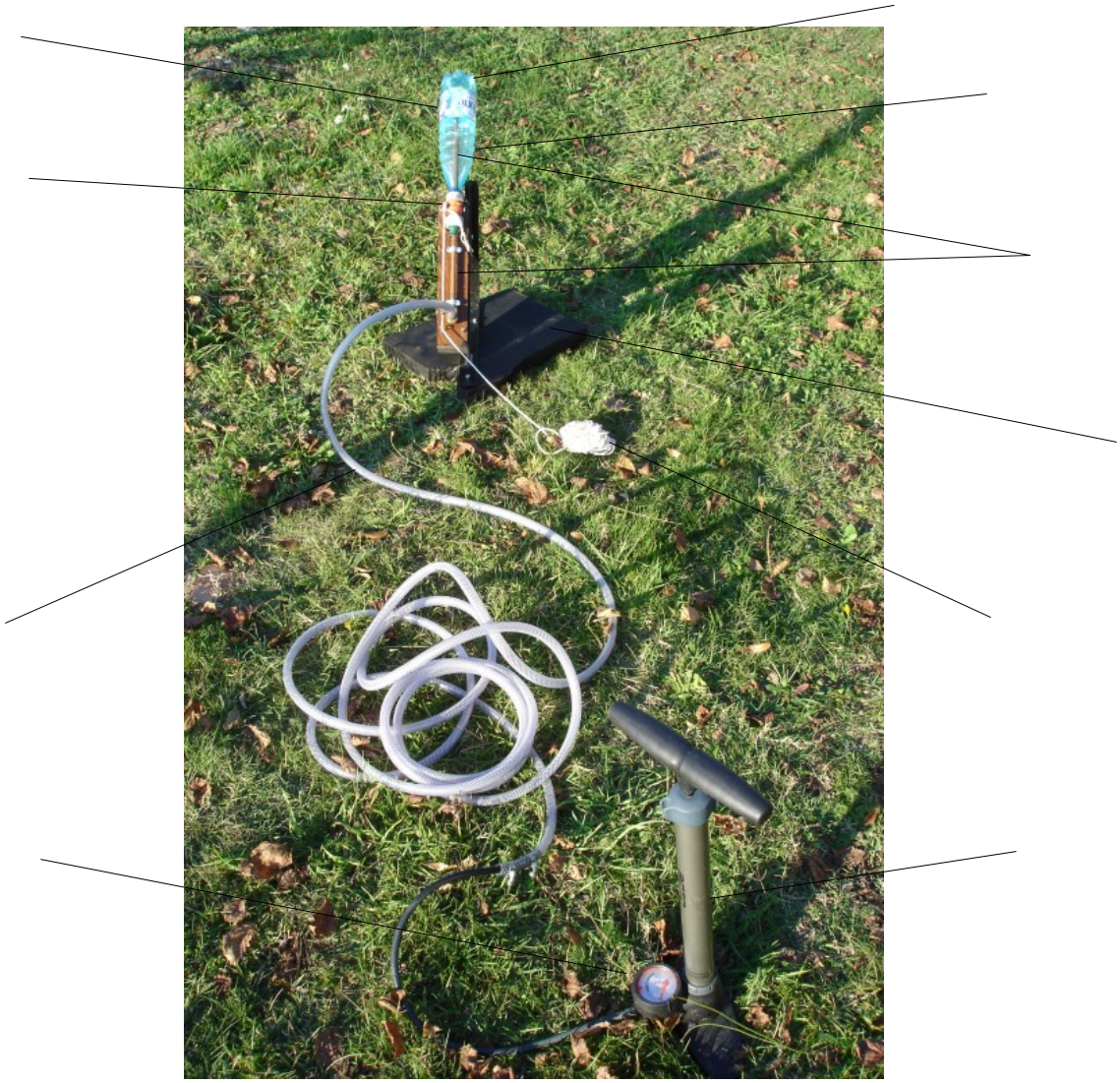
Quel événement historique et scientifique s'est déroulé le 4 octobre 1957 ?

A partir de la démonstration, et de l'image ci-dessous, répondre aux différentes questions



Remarque : le tuyau utilisé a une longueur de 10 mètres, et résiste à des pressions élevées de l'ordre de 20 bars bars (tuyau armé). Le tuyau de cuivre est garanti 8 bars.
L'angle de tir est de 45°C

Légender l'image.

Pour chaque question, répondre par une phrase et rédiger correctement.

Quelles sont les règles essentielles de sécurité à respecter ?

Quelle type de bouteille peux-t-on utiliser et pourquoi ?

Quel est le nom de l'appareil relié à la pompe à pieds ?

Quelle est l'unité de pression utilisée ?

Quelles sont les autres unités de mesure d'une pression ?

A quoi sert la pompe ?

Quels sont les deux éléments présents dans la FHP ?

Quand la personne pompe, que se passe-t-il pour les deux éléments cités précédemment ? Tu préciseras pour chaque élément si chacun des paramètres ci-après subit une modification (diminution, augmentation) et laquelle :

- la masse
- le volume
- la pression
- le nombre de particules

L'eau est-elle compressible ?
Quelle propriété de l'air ce dispositif utilise-t-il ?
Quels sont les deux paramètres que l'on peut faire varier pour lancer au plus loin la FHP dans le cadre actuel ?

Relévés et tracés expérimentaux :

| Angle de tir | Volume d'eau (L) | Distance mesurée (m) | Pression (bars) | Conditions « météo » | FHP (nom de la fusée ou du groupe) ; Marque et volume de la bouteille | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Exploitation des données :
Représenter les graphiques pertinents.
Conclure pour chaque graphique exploitable.