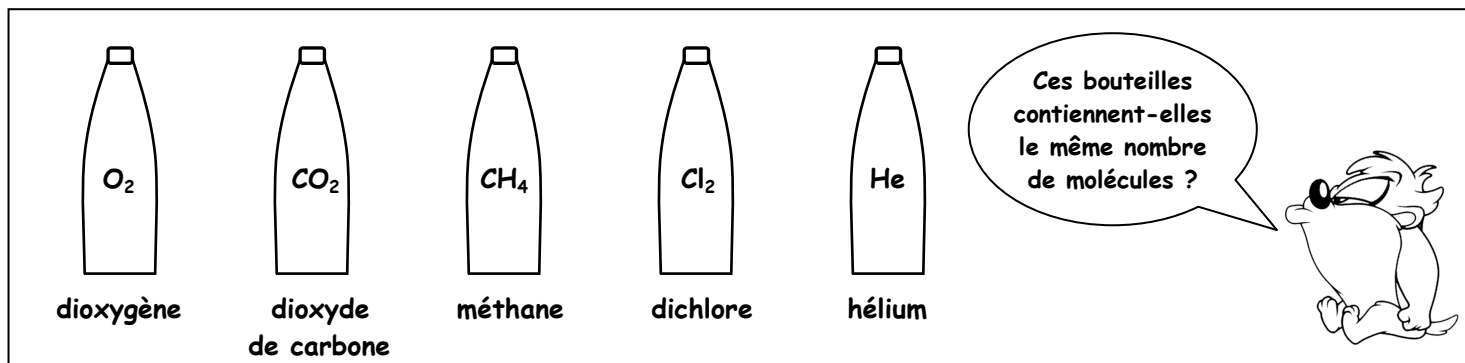


- Objectifs :
- Formuler une hypothèse
 - Proposer une expérience susceptible de valider ou d'infirmer une hypothèse
 - Analyser des résultats expérimentaux
 - Exprimer un résultat avec un nombre de chiffres significatifs compatible avec l'expérience

ATTENTION A REDIGER PROPREMENT LE COMPTE-RENDU !

1. Questionnement préliminaire

Cinq bouteilles de plastique identiques (de volume $V \approx 1,28 \text{ L}$) ont été remplies avec du dioxygène, du dioxyde de carbone, du gaz de ville (méthane essentiellement), du dichlore et de l'hélium. Dans ces bouteilles, les gaz sont à la pression atmosphérique et à la température locale.



Donner une réponse individuelle et argumentée par écrit (5 min.)

Si oui, expliquer pourquoi. Si non, quelle est celle qui en contient le plus grand nombre et pourquoi ?

2. Vérification des hypothèses

Comment pourrait-on déterminer le nombre N de molécules de chacun des gaz contenu dans les bouteilles ?

Faire une (ou deux) proposition(s) de mesure expérimentale ou de calcul (avec des schémas si possible). Dans ce dernier cas, indiquer les données dont vous avez besoin (et que le prof doit éventuellement vous fournir).

Donner une réponse argumentée par écrit (5 min.)