

Partie 1 : L'inventaire

● Première quête

i L'inventaire est stocké une variable de type dictionnaire intelligemment nommée `inventaire`. Etant beaucoup trop long cet inventaire n'est pas directement dans l'éditeur mais il est importé grâce à la ligne `from inventaire import inventaire`

●● Mesurer

Pour connaître le nombre d'éléments d'un dictionnaire, on utilise l'instruction `len`.

L'instruction `len(inventaire)` renvoie 1366 le nombre d'éléments de l'inventaire. Il faut donc l'afficher.

```
1 print(len(inventaire))
```

●● Accéder à une valeur

Ici il s'agit d'obtenir la valeur correspondant à la clé `boite de choux de Bruxelles`.

```
1 print(inventaire["boite de choux de Bruxelles"])
```

●● Compter et filtrer

Dans cet exercice, seules les valeurs sont importantes. On utilise donc la méthode `values()` pour obtenir un itérable (`dict_values`) et comparer les valeur à 0.

```
1 compteur = 0
2 for valeur in inventaire.values():
3     if valeur == 0:
4         compteur += 1
5 print(compteur)
```

● Seconde quête

●● Accumuler

Pour connaître le temps nécessaire à la mise en place de toutes les commandes, il faudra déterminer le temps nécessaire pour chaque commande et faire le total de ces temps.

Dans cette situation, on a besoin exclusivement des valeurs du dictionnaire `commandes` et d'un accumulateur (temps).

```
1 temps = 0
2 for valeur in commandes.values():
3     temps += 10 - valeur
4 print(temps)
```

● Troisième quête

●● Double accumulateur

Dans cette question, la structure de données est un **tableau de dictionnaire**.

Pour déterminer la position horizontale et la position verticale du sous marin, il faut parcourir la liste et pour chaque dictionnaire agir en fonction de la valeur de la clé mouvement.

```
1 profondeur = 0
2 p_horizontale = 0
3 for dep in deplacements:
4     if dep["mouvement"] == "forward":
5         p_horizontale += dep["valeur"]
6     elif dep["mouvement"] == "down":
7         profondeur += dep["valeur"]
8     else:
9         profondeur -= dep["valeur"]
10 print(f"Profondeur : {profondeur} \n Position horizontale :
    ← {p_horizontale}")
```