

Correction programme python exercice « année bissextile »

Préambule : comment tester si un nombre a est multiple d'un nombre b

Il suffit de tester le reste de la division entière de b par a : si le reste est nul, alors a est un multiple de b.

Exemple 8 est un multiple de 2 :

```
>>> 8 % 2          # l'opérande % renvoie le reste de la division de 8 par 2
0
>>>
```

Programme Python :

```
année = input(«saisissez une année : « ) # l'utilisateur peut saisir l'année qu'il veut
année = int(année)                       # gestion risque d'erreur sur saisie non numérique
bissextile = False                       # on crée un booléen qui veut dire vrai ou faux
if année % 400 == 0 :                    # si le reste de la division de l'année par 400 est égal à zéro
    bissextile = True
elif année % 100 == 0 :                  # « elif » correspond à un « else » restrictif équivalent à « else if »
    bissextile = False
elif année % 4 == 0 :                    # on peut créer autant de « elif » qu'on veut
    bissextile = True
else :                                    # else renvoie à la condition opposée à « if » moins tous les « elif »
    bissextile = False
#-----Affichage réponse-----
if bissextile:                            # si le booléen bissextile est égal à True
    print(« L'année saisie est bissextile »)
else :                                     # si le booléen bissextile est égal à False
    print(« L'année saisie est n'est pas bissextile »)
```

Vérification sur les années 2023, 2024, 1900, 2000, 2042 :

- 2023 → année non bissextile
- 2024 → année bissextile
- 1900 → année non bissextile
- 2000 → année bissextile
- 2042 → année bissextile