Pour retrouver qui a tué Mme Lemaure, il faut résoudre trois énigmes. Chacune de ses énigmes vous donnera un nombre. La somme de ces trois nombres est la clé secrète du dossier LEMAURE5.

ENIGME	1

Sur la table de chevet de Mme Lemaure, on a trouvé l'image suivante (rectoverso). Quel est le secret caché?

## ENIGME 2

Mme Lemaure laissé des croquis près de sa table de chevet. On y reconnaisait un moustique-tigre et un dytique. Elle avait écrit : dernière éclosion de dytiques 2018, éclosion de moustiques l'été dernier.

On sait que les oeufs de dytiques éclosent tous les 7 ans et ceux des moustiques tous les 4 ans. En quelle année les dytiques vont-ils éclorent en même temps que les moustiques pour la prochaine fois?

## **ENIGME 3**

Sur une page internet de l'ordinateur, on a trouvé les données suivants : la libellule a une population qui augmente de 14% par an et les moustiques augmentent de 250 individus tous les ans. En 2018, il y avait 1500 moustiques pour 100 libellules dans le jardin de Mme Lemaure. Quel sera le résultat du programme suivant (le compléter et soumettre votre programme au gardien)?

```
def libellule(n):
    return 1.15.6

def moustique(n):
    return n+250

def compare():
    a=100
    b=1500
    i=;
    while a<b:
        a=libellule(a)
        b=moustique(b)
        i=i+1
    return i</pre>
```

## Nos notes de recherche

N'hésitez pas à faire appel à votre gardien si vous avez l'impression d'être bloqués dans une énigme mais r comptez pas trop sur sa clémence! <u>ENIGME 1</u>
ENIGME 2
ENIGME 3