

Automatismes – Séance 7

Lycée Les 3 Sources ; NSI 1^{re}

Question 1

Quel est le résultat de `mystere(13)` ?

```
def mystere(n):  
    if n == 0:  
        return "0"  
    elif n%2 == 0:  
        return mystere(n//2) + "0"  
    else:  
        return mystere(n//2) + "1"
```



Question 2

Que fait la fonction `mystere` et quel est son problème?

```
def mystere(n):  
    if n == 0:  
        return "0"  
    elif n%2 == 0:  
        return mystere(n//2) + "0"  
    else:  
        return mystere(n//2) + "1"
```



Correction



Question 1

Quel est le résultat de `mystere(13)` ?

```
def mystere(n):  
    if n == 0:  
        return "0"  
    elif n%2 == 0:  
        return mystere(n//2) + "0"  
    else:  
        return mystere(n//2) + "1"
```



Question 1

Quel est le résultat de `mystere(13)` ?

```
def mystere(n):  
    if n == 0:  
        return "0"  
    elif n%2 == 0:  
        return mystere(n//2) + "0"  
    else:  
        return mystere(n//2) + "1"
```

'01101'



Question 2

Que fait la fonction `mystere` et quel est son problème?

```
def mystere(n):  
    if n == 0:  
        return "0"  
    elif n%2 == 0:  
        return mystere(n//2) + "0"  
    else:  
        return mystere(n//2) + "1"
```



Question 2

Que fait la fonction `mystere` et quel est son problème?

```
def mystere(n):  
    if n == 0:  
        return "0"  
    elif n%2 == 0:  
        return mystere(n//2) + "0"  
    else:  
        return mystere(n//2) + "1"
```

Elle écrit `n` en binaire, sauf qu'il y a toujours un `0` au début.

