


Fiche 6	
Les variables	

## Qu'est-ce qu'une variable ?

On peut voir une **variable** comme une boîte qui contient une valeur (un nombre, une lettre, un mot, ...). Plus formellement, les variables associent un **nom** à une **valeur**. Cette valeur peut varier (d'où le nom de *variable*) durant l'exécution du script.

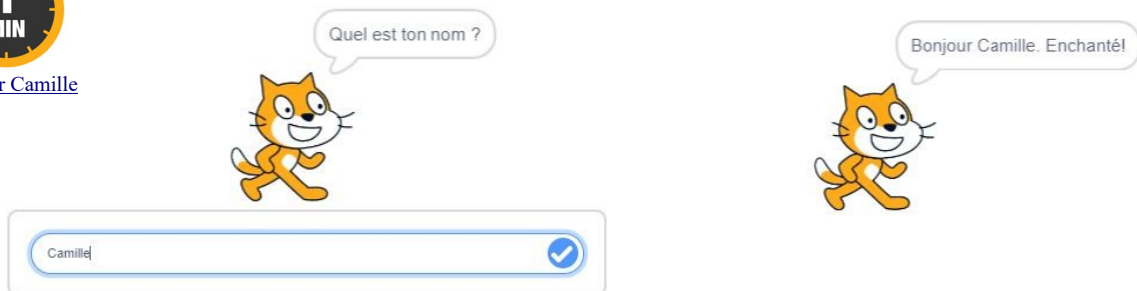
Si elle ne varie pas, on l'appelle alors **constante**.

### Exercice 1 Dialoguer



Bonjour Camille

On veut que Scratch nous demande notre prénom, puis nous salue ainsi :



Les instructions nécessaires sont dans les palettes *Capteurs*, *Apparence* et *Opérateurs*.

### Exercice 2 Réciter le livret

a. On veut que Scratch récite le livret de  $n$ . Il demandera d'abord  $n$  à l'utilisateur,



Variables



puis il récitera le livret de  $1 \times n$  jusqu'à  $12 \times n$ .

Dans l'exemple ci-dessous, il est en train de réciter le livret de 7 :  $1 \times 7 = 7$ ,  $2 \times 7 = 14$ , ...

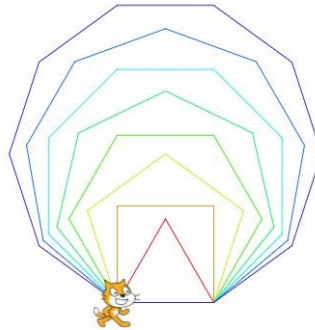


b. Modifiez votre script pour que le petit chat récite le livret à l'envers, de  $12 \times n$  jusqu'à  $1 \times n$ .

### Exercice 3 Polygones imbriqués

Reproduisez ce dessin :

Vous pouvez modifier l'exercice 3 de la fiche 5...



### Exercice 4 Qui fait quoi ?

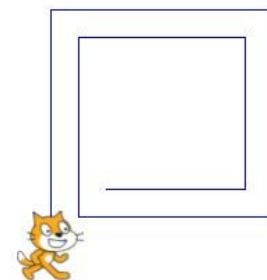
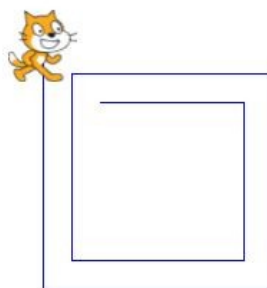
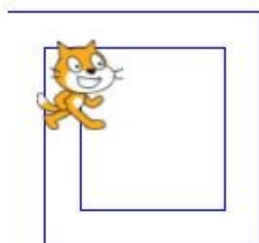
Associez chaque script au dessin correspondant (juste en lisant les scripts).

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

1

2

3



### Exercice 5 Lancer un dé



Quand on clique sur un dé, il « roule » et s'arrête sur un chiffre de 1 à 6 : une dizaine de faces apparaissent successivement. À la fin, le dé annonce le résultat.  
Pour le dé, utilisez un seul sprite avec 6 costumes...

[Nombres aléatoires](#)



[Les costumes](#)



### Exercice 6\* Spirales polygonales

Dessinez des spirales de forme polygonale (triangulaires, pentagonales, ...), multicolores, etc.  
Voici quelques exemples pour vous inspirer :

