

Une **variable** est une boite (mémoire) dans laquelle on stocke une information pour l'utiliser après. On désigne une variable par un nom. Avec le logiciel Scratch, on peut créer des variables à partir du menu

The image shows the Scratch interface. On the left, the 'Variables' menu is open, showing a list of existing variables ('ma variable') and four actions: 'mettre [ma variable] à 0', 'ajouter 1 à [ma variable]', 'montrer la variable [ma variable]', and 'cacher la variable [ma variable]'. A bracket groups the last three actions. An arrow points from the text 'On peut utiliser la variable déjà créée' to the 'ma variable' button in the menu. Another arrow points from the text 'en créer une nouvelle' to the 'Nouvelle variable' dialog box. This dialog box has a text input field for 'Nouveau nom de la variable', two radio buttons ('Pour tous les sprites' or 'Pour ce sprite uniquement'), and 'Annuler' and 'OK' buttons. A callout box next to the dialog says: 'On choisit un nom qui a une signification par rapport au programme à réaliser'.

On peut utiliser la variable déjà créée **ma variable** mais on peut aussi en créer une nouvelle

Nouvelle variable

Nouveau nom de la variable

Pour tous les sprites      Pour ce sprite uniquement

Annuler      OK

On choisit un nom qui a une signification par rapport au programme à réaliser

Dès que la variable est créée, elle pourra effectuer les mêmes actions que **ma variable**

Exemple (à reproduire pour comprendre) : Ce programme va demander un nombre et donner son double à chaque fois que l'utilisateur appuiera sur

Après avoir créer une variable

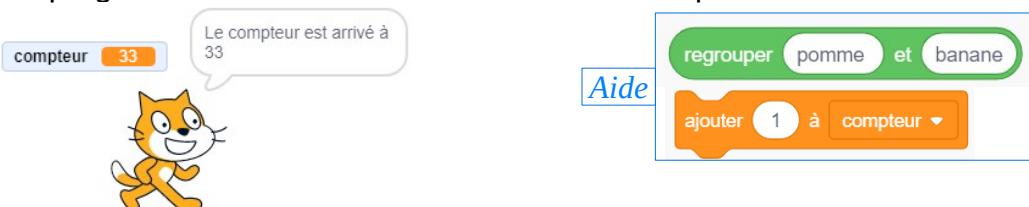
nombre



### Exercice 1 : On compte

1) Créer une variable « Compteur » et écrire un programme qui fasse augmenter de 1 cette variable à chaque clic sur le drapeau vert.

2) Améliorer le programme en faisant dire au chat : « Le compteur est arrivé à ... »



### Exercice 2 : Le périmètre du rectangle

1) Programmer un algorithme demandant la longueur du côté d'un carré avant de le tracer.

2) Modifier ce programme en demandant une longueur et une largeur avant de tracer un rectangle aux dimensions saisies.

3) Faire évoluer ce programme en créant une variable « Périmètre » et en faisant dire au chat à la fin du tracé : « Le périmètre de ce rectangle est .. »



### Exercice 3 : Qui es-tu ?

Programme un algorithme demandant ton prénom puis ton âge. Puis fais dire au chat : « Bonjour ton prénom » puis « Tu as ton âge ans »