

Une **variable** est une boîte (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

Variables

Créer une variable

ma variable

mettre ma variable à 0

ajouter 1 à ma variable

montrer la variable ma variable

cacher la variable ma variable

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

Le nombre saisi est «enregistré» dans la variable

nombre 39

Donner un nombre

Son double est 78

nombre

quand est cliqué

demande Donner un nombre et attendre

mettre nombre à réponse

Le nombre saisi est «enregistré» dans la variable

nombre

dire regrouper Son double est et nombre \* 2 pendant 2 secondes

### 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 ... »

compteur 33

Le compteur est arrivé à 33

Aide

regrouper pomme et banane

ajouter 1 à compteur

### 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 .. »

Aide

demande Quel est ton nom? et attendre

mettre longueur à réponse

Aide

regrouper longueur \* 2 et largeur \* 2

### 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 »