



AP - SCRATCH

Utilisation de variable

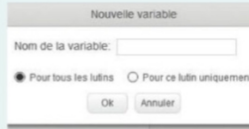
Utilisation de variable p23

Une **variable** est une boîte dans laquelle on stocke une information pour l'utiliser plus tard. On désigne une variable par un nom.

Exemple : Le score d'un joueur est une variable qui pourra évoluer tout au long du jeu, une nouvelle valeur efface la précédente.

score joueur 1 0

• Avec le logiciel Scratch, on peut créer des variables à partir du menu **Données**.
On commence par choisir le nom de ces variables.



Il est pratique de choisir un nom ayant une signification

côté

• Dès que la variable est créée, plusieurs actions se découvrent.



Exemple

Ce programme va demander un nombre et donner son double à chaque fois que l'utilisateur appuiera sur



Entre ce programme dans Scratch et exécute-le afin de vérifier qu'il produit bien le résultat attendu.



Programmation avec Scratch

2 On compte Niveau 1

1. Créer une variable « COMPTEUR » et écrire un programme qui fasse augmenter de 1 cette variable à chaque clic sur le drapeau vert. Enregistrer ce programme.
2. Améliorer le programme en faisant dire au chat : « Le compteur est arrivé à ... »



Aide

Utiliser l'opérateur **regroupe** **hello world**

3 Le périmètre d'un rectangle Niveau 2

1. Programmer un algorithme demandant la longueur du côté d'un carré avant de le tracer. Enregistrer ce programme.
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 « PERIMETRE » et en faisant dire au chat à la fin du tracé : « Le périmètre de ce rectangle est égal à ... »

Aide

Utiliser l'instruction **demander "What's your name?" et attendre**.
On attribue alors la réponse à la variable créée **mettre longueur à réponse**

Aide

Utiliser l'opérateur **+** et/ou l'opérateur *****

4 Qui es-tu ? Niveau 3



Programme un algorithme demandant ton prénom, puis ton âge et enregistre ce programme. Fais alors dire au chat : **Bonjour ton prénom, puis Tu as ton âge ans.**

