

Ce cinquième atelier a pour objectif d'utiliser des variables.

Cet atelier est à effectuer en ligne sur scratch en n'oubliant pas de te connecter.

Tu dois déposer les liens de chaque programme sur le classroom atelier 5.

N'oublie pas de partager chaque programme en cliquant en haut à droite de l'écran contrôle.

Les variables :

Une variable est une boîte mémoire dans laquelle on stocke une information pour l'utiliser plus tard.

On désigne une variable par un nom.

Avec le logiciel Scratch, on peut créer une variable à partir du menu « Données ». On commence toujours par choisir le nom de la variable. Il est recommandé de choisir un nom ayant une signification. Dès que la variable est créée, plusieurs instructions apparaissent et peuvent alors être utilisées dans le programme.

Projet n° 1 : Mon chat me parle

1. En utilisant la variable réponse, programmer un algorithme avec le chat demandant « Comment t'appelles-tu ? » puis renvoyant le message « Tu t'appelles » avec ton prénom.

Remarque : la commande regroupe dans opérateurs permet de dire du texte et des variables en même temps.

regroupe tu t'appelles : réponse



2. Après avoir créé deux variables prénom et âge, programmer un algorithme avec le chat demandant le prénom et l'âge puis renvoyant un message avec ton prénom et ton âge.

Projet n° 2 : Mon chat compte

1. Créer trois variable : nombre1, nombre2 et somme
2. Programmer un algorithme avec le chat demandant un premier nombre puis un deuxième et renvoyant le message « La somme de (nombre1) et de (nombre2) est (somme) ».
3. Créer un nouveau programme avec le produit des deux nombres demandés.



Projet n° 3 : Mon chat compte à rebours !

1. Créer une variable appelée « compteur » et attribuer la valeur 5 à cette variable.
2. Programmer un algorithme faisant prononcer à notre chat le compte à rebours suivant : « 5, 4, 3, 2, 1, partez ! »
3. Améliorer le programme en faisant courir notre chat à la fin du compte à rebours.
4. Pour les élèves volontaires : améliorer votre programme afin que le chat demande la valeur à cette variable compteur.



Projet n° 4 : Pour les plus rapides : la division euclidienne

1. Créer une variable appelée « dividende », une variable appelée « diviseur », une variable appelée « quotient » et une variable appelée « reste ».
2. Programmer un algorithme demandant dans un premier temps à l'utilisateur de préciser le dividende et le diviseur, puis calculant le quotient entier et le reste de la division euclidienne correspondante.

our écrire cet algorithme vous serez amenés à utiliser ceci :

plancher de dividende / diviseur

