

1. Rappel

Dans la séance n°2, tu as appris l'existence des variables. Tu as compris qu'on pouvait augmenter ou diminuer sa valeur.

Exercice :

On utilise Scratch

- 1. Créé une variable sur Scratch et utilise une touche du clavier pour ajouter 1 à cette variable lorsque cette touche est utilisée
- 2. Crée 3 variables différentes et attribue leur une touche différente chacune

2. Réaliser une opération simple avec une variable sur Scratch

Les variables sont des outils très intéressants, elles permettent quotidiennement de compter beaucoup de choses dans des appareils de la vie courante :

- Compter le temps restant dans un compte à rebours (dans le four de la cuisine pour faire cuire un gâteau par exemple),
- Compter les scores dans tes jeux vidéos (par exemple, quand le personnage perd une vie, sa variable « vie » diminue de 1, lorsqu'elle atteint 0, la partie est terminée).
- Régler la température d'une pièce grâce au thermostat

Ce qui est intéressant avec les variables, c'est donc que non seulement elles servent à compter mais qu'elles peuvent également servir à des opérations mathématiques.

Exercice :

 Dans ton programme Scratch déjà créé, utilise le bloc mathématique d'addition et insère une de tes variables dans une des cases blanches du bloc.



2. Remplis la seconde case avec le chiffre de ton choix et insère le tout dans un bloc de programmation pour faire fonctionner ton opération. Observe le résultat.





<u>Classes Robots</u> - Pack Culture Numérique Version novembre 2019 Académie de Dijon - DANE -DSDEN 89 - Atelier CANOPE de l'Yonne Tu remarques qu'on aurait aussi pu utiliser directement le bloc



3. De la même manière, tu peux soustraire une valeur de ta variable. Essaie de le faire toi-même en t'inspirant des consignes précédentes.

3. Utiliser la borne pour jouer avec les variables

Exercice :

Maintenant que tu sais utiliser les variables, à toi d'imaginer un petit programme pour jouer avec elles et la borne de vote.

- 1. Crée 5 variables différentes appelées « livre1 », « livre2 », …, « livre5 »
- 2. Attribue chacune des touches **Z**, **S**, **D**, **F**, **Q** et **G** du clavier à une l'augmentation d'une variable.



- 3. Branche la borne à l'ordinateur pour vérifier le bon fonctionnement de ton programme.
- 4. A ton avis, à quoi pourra nous servir cette manipulation pour notre projet de rallye lecture ?

