

Identité :

Auteur : E.Ostenne © Janvier 2016

I – Prise en main

Pour apprendre à utiliser l'[environnement de programmation Scratch](#), nous allons créer ensemble un programme qui calcule la somme de 2 nombres.

1. Si l'interface n'est pas en français, choisis le français dans la liste qui apparaît sur la planète , en haut à gauche comme sur l'image ci-contre :
2. Puis, en dessous, écris comme le nom du projet : *somme*
3. Commence par obtenir le programme suivant, les couleurs indiquent dans quelle catégorie se trouve le bloc de base utilisé :



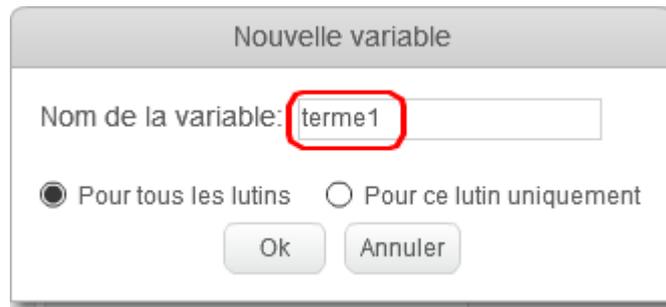
4. Le programme va faire demander au lutin le 1^{er} terme de la somme. Ajoute le bloc :



5. La réponse va devoir être stockée pour faire le calcul à la fin. On va donc créer une variable depuis la catégorie Données :



On l'appelle ici `terme1` :



6. Maintenant le programme doit mettre la réponse de la question posée au 2. dans cette variable. Ajoute le bloc :



7. Complète le programme pour que l'utilisateur puisse donner la valeur du 2^e terme et qu'elle soit stockée dans une variable `terme2`.
8. Crée une variable `somme` puis complète le programme pour qu'elle contienne le résultat de l'addition des 2 nombres saisis par l'utilisateur :



9. Fait dire au lutin que le calcul est terminé.

10. Quelques embellissements pour une interface plus fonctionnelle.

Le but est que les valeurs des variables ne soient pas visibles sur la scène tant que l'utilisateur n'a pas répondu aux questions.

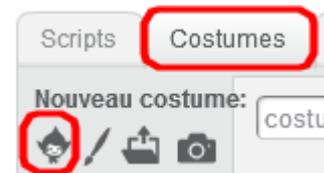
a) Nous allons commencer par cacher toutes les variables dès que l'exécution commence : utilise des blocs 

b) Puis, après chaque affectation d'une variable avec un , placer un bloc  pour la faire (ré)apparaître sur la scène.

c) Vérifier que le fonctionnement est conforme au but annoncé en testant plusieurs fois de suite.

11. Quelques embellissements pour une interface plus jolie.

a) Éventuellement, remplace le lutin prédéfini par une autre lutin avec le bouton  de l'onglet Costume en haut à droite.



b) Éventuellement, choisis un autre arrière plan parmi ceux prédéfinis avec le bouton  en bas à gauche.



12.  Enregistre le projet dans ton dossier de travail Maths par le menu *Fichier, Télécharger dans votre ordinateur* (il sera nommé par défaut *somme.sb2*)

II – A toi de faire ce programme seul

Dans **Scratch**, repars d'un projet vierge avec le menu *Fichier, Nouveau*.

 Fais maintenant un projet qui s'appelle *produit* :

- gestion des entrées/saisies : le programme demande à l'utilisateur 2 nombres,
- gestion des sorties/résultats : le programme affiche les 2 nombres et leur produit.

 Colle ci-après une copie d'écran de ton programme exécuté avec comme facteurs -5 et +8.