

# DÉCOUVRIR LA PROGRAMMATION CRÉATIVE

## Lexique Scratch

### Algorithme :

Un algorithme est une série d'instructions.

Pour illustrer cette notion, pensez à l'exemple de la recette de cuisine.

Une recette de cuisine contient des étapes à effectuer pour arriver à un but, il s'agit là des instructions qui définissent un algorithme.

### Arbre des remix :

Lorsqu'un projet Scratch est remixé, un arbre des remix apparaît sur celui-ci.

Cet arbre des remix recense les différents remix d'un projet.



### Arrière-plan :

Un arrière-plan est une image de fond non animée. Il s'agit le plus souvent d'un décor pour une scène.

### Boucle informatique :

En informatique, l'expression « faire une boucle » signifie répéter plusieurs fois une action, un événement.

Voici un exemple de boucle sur Scratch :



**Bug :**

« Bug », c'est un mot anglais qui signifie « insecte ».

Un bug est un terme désignant un « dysfonctionnement informatique » popularisé par Grace Hopper.

**Condition :**

Bloc de script qui permet de définir un résultat soumis à condition.

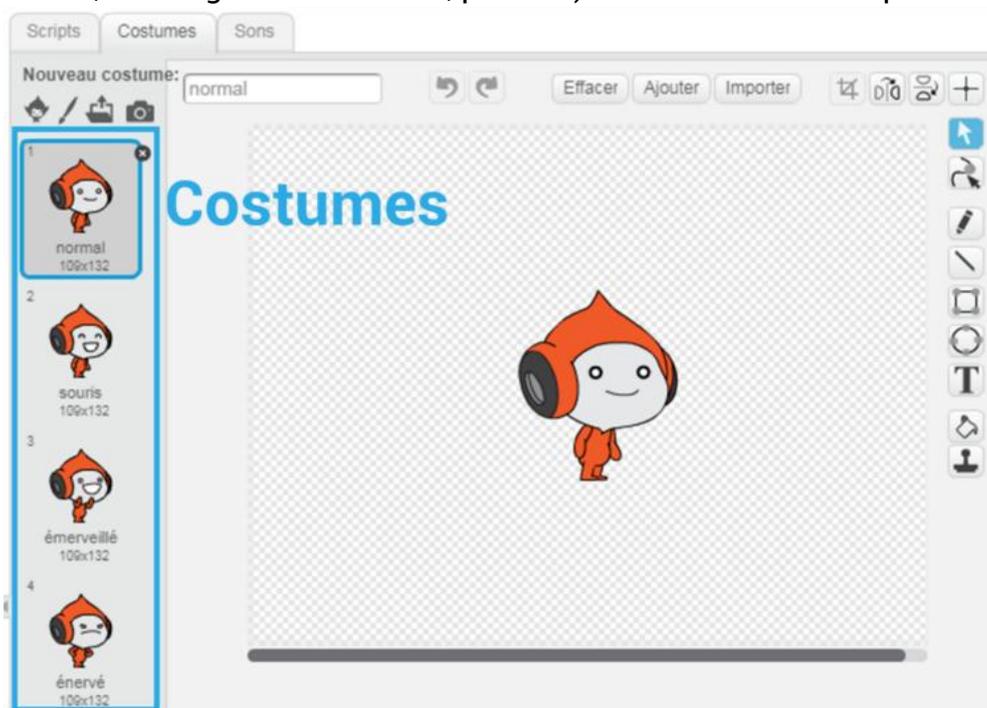
Exemple : Si le lutin A touche le lutin B, il disparaît



**Costume :**

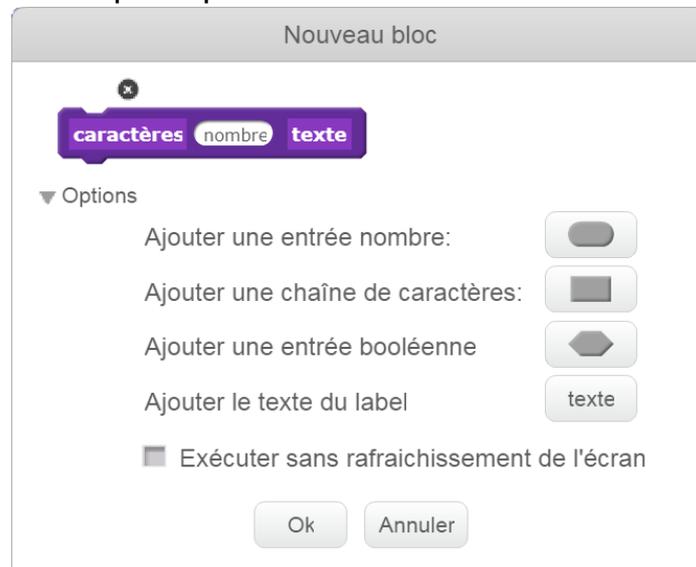
Un costume est une apparence d'un lutin.

Un lutin peut avoir plusieurs costumes, en général utilisés pour animer le lutin (courir, sauter, aller à gauche ou droite, parler ...) ou lui donner des expressions.



### Créer un bloc :

Il est possible de créer des blocs sur-mesure dans l'éditeur de Scratch pour répondre à des besoins spécifiques.



### Extensions :

L'éditeur de Scratch permet d'ajouter des extensions pour offrir de nouvelles possibilités.

Pour ajouter une extension, cliquez dans l'éditeur sur « Ajouter blocs », puis sur « Ajouter une extension ».

#### [Liste des extensions Scratch](#)

[ScratchX](#) : Site regroupant les extensions expérimentales.

### Histoire interactive :

Une histoire interactive est une histoire animée où le spectateur est également acteur de l'histoire car il est mis à contribution, souvent en devant répondre à des questions provenant des autres acteurs de l'histoire.

Exemple : Voici une [histoire interactive sur Scratch](#)



### Interaction :

Avec Scratch, il est possible d'interagir avec l'utilisateur d'un projet.

Il est, entre autres, possible de lui poser une question, puis de réutiliser la réponse ultérieurement, dans un dialogue ou une condition par exemple.

demander  et attendre

réponse

### Lutins :

Les lutins sont des éléments graphiques que l'on peut animer sur Scratch.

Exemples : Personnages, objets, lettres...

### Message :

Bloc de script qui permet de synchroniser des interactions entre plusieurs lutins et arrière-plans.

### Exemple :

1. Lorsqu'un lutin a touché un autre lutin, on envoie à tous le message « niveau suivant »
2. Quand l'arrière-plan reçoit le message « niveau suivant », il bascule sur un autre arrière-plan

envoyer à tous

quand je reçois

### Mode turbo :

Le mode turbo est proposé dans l'éditeur de Scratch.

En activant le mode turbo d'un projet, celui-ci sera exécuté plus rapidement, avec des délais d'attente entre les blocs de scripts réduits.

Le mode turbo est particulièrement utile pour des projets qui nécessitent de résoudre un grand nombre d'opérations ou bien d'exécuter un moteur 3D.

Pour l'activer sur un projet dans votre éditeur, cliquez sur le menu « Édition », puis sur « Mode Turbo ».

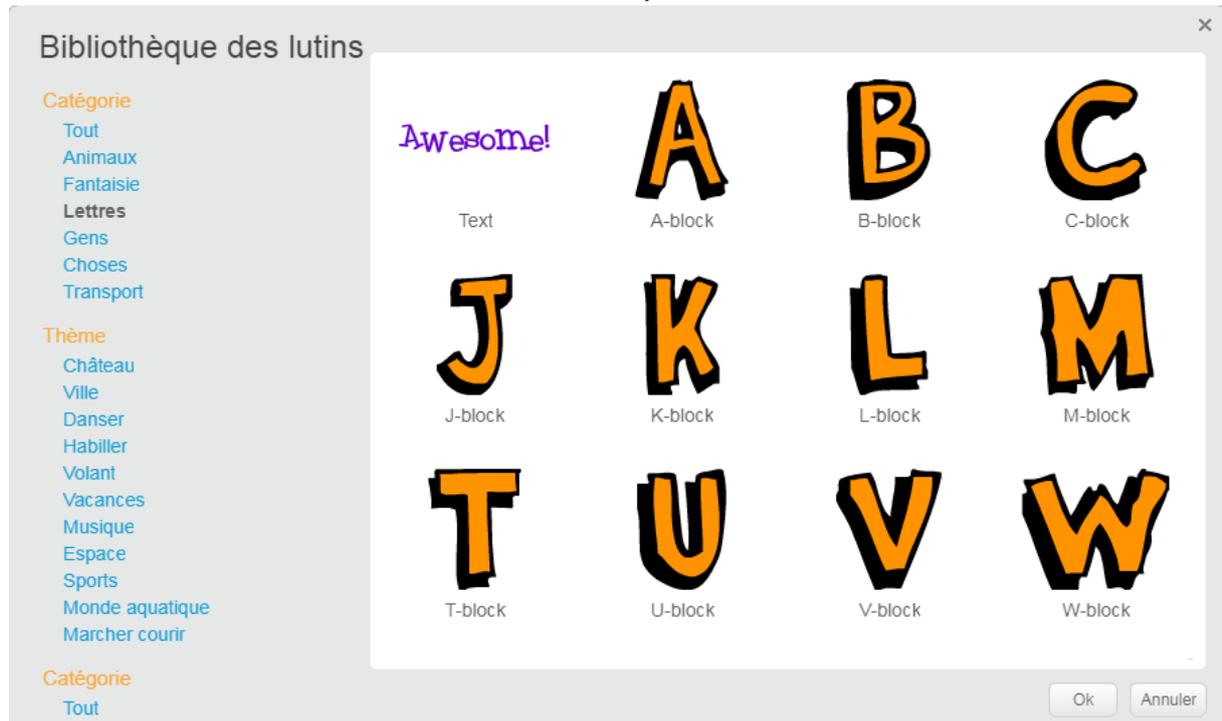


Pour l'activer sur un projet en tant qu'utilisateur, maintenez la touche « Shift » en même temps que vous cliquez sur le drapeau vert.

### Nom :

Un nom est un ensemble de lettres sur Scratch.

Celles-ci sont accessibles dans la bibliothèque des lutins « Lettres ».



### Nombre aléatoire :

L'éditeur de Scratch permet de simuler le hasard avec un nombre aléatoire.

Voici un exemple d'application issu du projet [Labyrinthe automatique - Solution 1](#) :



### **Petite scène :**

La petite scène est un mode d'affichage qui :

- Diminue la taille de l'espace dédié aux lutins
- Augmente la taille de l'espace dédié aux scripts

Ce mode d'affichage est utile lorsque l'on a beaucoup de scripts sur un même lutin, pour avoir une meilleure visibilité de ceux-ci.

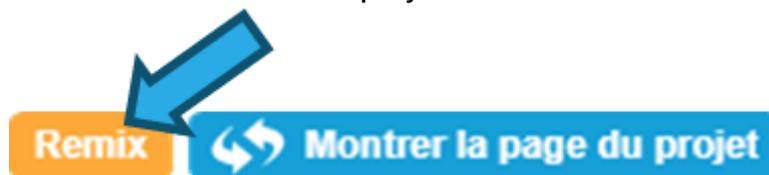
### **Projet :**

Un projet est le nom donné à une application développée sur Scratch (animation ou jeu).

### **Remix :**

Un remix est une version modifiée et partagée d'un projet déjà accessible sur Scratch.

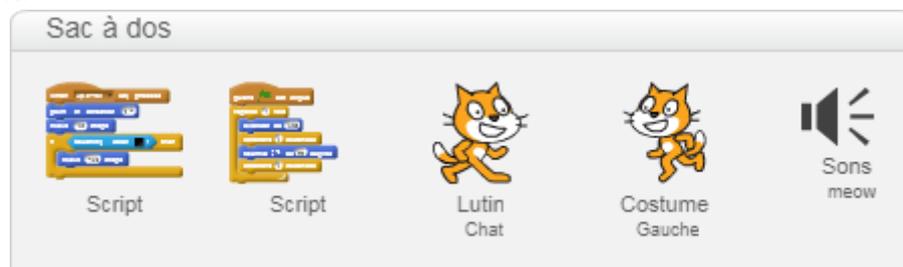
Il s'agit donc d'une version modifiée du projet.



### **Sac-à-dos :**

Le sac-à-dos est une fonctionnalité de l'éditeur Scratch qui permet de regrouper les éléments d'un projet (costumes, sprites, scripts et sons) afin de pouvoir les dupliquer et réutiliser facilement, via un simple glisser-déposer.

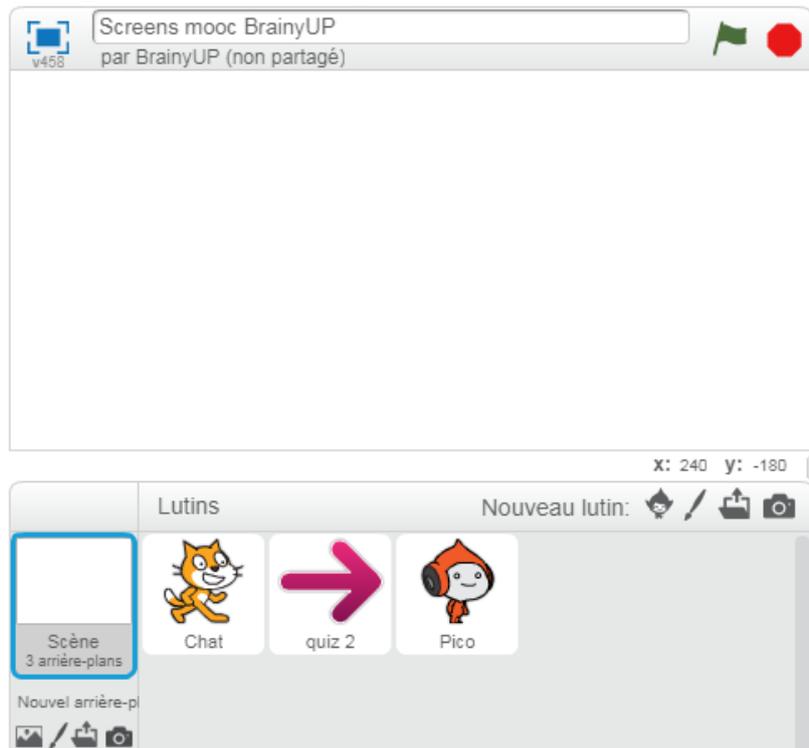
Cette fonctionnalité est surtout utilisée pour récupérer des éléments d'un projet que l'on n'a pas conçu, travailler à plusieurs ou dupliquer certains éléments d'un projet rapidement.



### Scène :

Également appelée « Lecteur », la scène est la partie qui regroupe :

- Les informations du projet
- La représentation du projet
- La partie de gestion des arrière-plans et lutins



### Scratch :

Scratch est un outil en ligne accessible à tous qui permet d'apprendre à programmer très facilement.

### Scripts :

Les scripts sont des éléments qui permettent de coder (et donc définir) ce qui se passe dans une scène

### Studio :

Un studio sur Scratch est un endroit qui regroupe plusieurs projets. Cela peut notamment permettre à son créateur de regrouper plusieurs projets à un même endroit, regrouper des créateurs et créer un projet collaboratif.



**Variable :**

Une variable est une valeur modifiable enregistrée dans la mémoire de Scratch.

Les variables sont utilisées pour des projets assez aboutis qui les nécessitent.

Exemple de variables : Numéro d'un niveau, points de vie d'un lutin, pièces récoltées, temps restant ...



**.sprite2 :**

Format d'extension utilisé pour importer et exporter des lutins dans l'éditeur Scratch.