

INITIATION SCRATCH

Principales instructions dans Scratch

Mouvement

Ce menu sert principalement à déplacer les lutins dans la scène et à leur donner des directions de déplacement.



Apparence

Ce menu permet de changer l'apparence des lutins et surtout de leur faire dire des choses ce qui permet de communiquer les résultats d'un calcul par exemple.



Sons

Ce menu permet de faire jouer des sons courts ou une musique de fond et de gérer ces sons.



Stylos

Ce menu sert à laisser une trace, ou non, lors des déplacements des lutins ce qui permet par exemple de tracer des figures.



Données

Ce menu permet de définir des variables et ensuite d'opérer sur celles-ci en ajoutant ou affectant des valeurs.



Événements

Ce menu permet de définir l'événement qui déclenchera le programme : un appui sur le drapeau vert ou sur une touche du clavier par exemple.



Contrôle

C'est dans ce menu que se trouvent les différentes boucles et les instructions conditionnelles.



Capteurs

Par ce menu, on aura la possibilité de faire poser une question aux lutins et de mémoriser temporairement la réponse. On trouvera également différents tests à insérer dans les boucles ou instructions conditionnelles.



Opérateurs

Ce menu permet d'effectuer des calculs, de regrouper des chaînes de caractères et de créer des tests à insérer dans les boucles ou instructions conditionnelles.



Trucs et astuces

Le lutin (*sprite* en anglais) prend beaucoup de place à l'écran.
On peut réduire sa taille :

mettre à 50 % de la taille initiale

Le stylo

effacer tout

relever le stylo

stylo en position d'écriture

– Il est nécessaire de demander d'effacer ce qui a été tracé, ce n'est pas fait automatiquement d'une utilisation à l'autre.

– Le crayon doit être mis en position d'écriture si on souhaite écrire.

– Et bien sûr, il ne faut pas oublier de le relever quand on veut déplacer un lutin sans qu'il ne laisse de traces.

Les événements

quand  cliqué



quand espace est cliqué

– Cet élément permet de démarrer les actions pour chaque programme.

– Il suffit ensuite de cliquer sur le drapeau vert en haut à droite de la zone d'affichage pour lancer le programme et sur le bouton rouge pour le stopper.

– Il y a d'autres façons de démarrer un programme, en appuyant sur une touche par exemple.

Les mouvements

aller à x: 0 y: 0

s'orienter à 90°

– Cet élément permet de démarrer à l'endroit que l'on souhaite dans la zone d'affichage. Ici, on débute au centre de la zone qui va de -240 à +240 pour x et de -180 à +180 pour y .

– On peut orienter les déplacements du lutin. Dans cette situation, il démarre verticalement tourné vers la droite.

Un programme pratique pour réinitialiser l'affichage

quand  pressé

effacer tout

s'orienter à 90°

aller à x: 0 y: 0

mettre à 50 % de la taille initiale

Cet algorithme peut démarrer aussi avec :

quand espace est cliqué

On remet le lutin en situation initiale dès que l'on appuie sur le drapeau.

d'après Myriade Maths 5e - Manuel 2016

