Scratch : aide-mémoire

Cet aide-mémoire a pour but d'aider les animateurs à maîtriser les concepts exposés lors des ateliers informatiques *Scratch*. En effet, certains scripts vont audelà de ce qui est enseigné pendant les ateliers (par exemple, les variables ou les blocs « Envoyer » et « Recevoir »). Cet aide-mémoire permettra donc aux animateurs de répondre aux questions plus pointues des programmeurs en herbe. Vous trouverez ci-dessous une liste de questions souvent posées par les jeunes qui assistent à ces ateliers.

Vous pouvez télécharger le logiciel *Scratch* à partir du site **scratch.mit.edu**.

Pour une introduction plus complète à ce logiciel, nous vous invitons à consulter le document intitulé *Pour bien commencer avec Scratch* ou encore le *Guide de référence Scratch*.

<u>Table des matières</u>

Mouvement	2
Contrôle	3
Apparence	4
Variables	5
Sons	6
Autres	7
Problèmes fréquents	9

Mouvement



<u>Contrôle</u>



Apparence

Dialogues et questions		
demander Quel est ton nom? et attendre dire joindre salut réponse	Quel est ton nom?	
	Vous pouvez indiquer des réponses aux questions. Ces réponses apparaîtront dans les dialogues des lutins.	
	salut Garfield	
Cacher e	et montrer	
quand pressé montrer	Tous vos lutins sont sur la scène en tout temps. Il n'est pas possible de retirer un lutin de la scène sans le supprimer. Vous pouvez cependant décider quels lutins sont visibles et à quel moment à l'aide des blocs « Cacher » et « Montrer ».	
quand je recois <u>Fin</u> cacher	Dans l'exemple ci-contre, le lutin apparaîtra sur la scène quand le drapeau sera actionné. Il disparaîtra de nouveau à la fin du jeu ou de l'animation.	
Effets g	raphiques	
quand pressé répéter indéfiniment	Il est possible de modifier l'apparence d'un lutin pendant une animation à l'aide du bloc « Modifier l'effet ».	
avancer de 10 pas modifier l'effet couleur par 25 rebondir si le bord est atteint	Ces effets graphiques sont temporaires. Le lutin peut reprendre son apparence originale à l'aide du bloc « Annuler les effets graphiques ».	
annuler les effets graphiques	Les changements faits dans l'éditeur graphique sont permanents.	

<u>Variables</u>



<u>Sons</u>

Comment choisir un son		
jouer le son enregistrer Scripts Arrière-plans Sons Nouveau son : Enregistrer Importer 1 pop 0:00:00 1 KB 0:00:00 1 KB	Par défaut, il n'y a aucun son disponible quand vous cliquez sur la flèche du bloc « Jouer le son ». Seule l'option « Enregistrer » est disponible. Ceci ne signifie pas que vous devez absolument enregistrer des sons pour pouvoir en utiliser dans vos jeux et dans vos animations. Pour avoir accès aux sons préenregistrés dans <i>Scratch</i> et à ceux dans votre ordinateur, vous devez sélectionner l'onglet « Sons » et importer les sons. Les sons apparaîtront lorsque vous cliquerez sur la flèche du bloc « Jouer le son ».	
Comment écrir	e une chanson	
quand pressé mettre l'instrument à 1 jouer la note 60 pour 0.5 temps	Il est possible de créer des chansons, une note à la fois, en utilisant seulement les blocs de sons. Vous pouvez choisir l'instrument que vous	
jouer la note 62 pour 0.5 temps faire une pause de 0.2 temps jouer la note 60 pour 0.5 temps	voulez, choisir les notes et en indiquer la durée, ajuster le volume et insérer des pauses.	
mettre le volume à (80) % jouer la note (627) pour (0.5) temps	Des percussions sont aussi disponibles.	
jouer la note 62 pour 0.5 temps jouer le tambour 57 pour 0.2 temps	Ce processus est assez long. Il sera souvent plus simple d'enregistrer ou de télécharger une chanson. Cependant, si vous n'avez pas accès à des instruments mais voulez aréer une composition criginale yous	
jouer la note (60 ▼ pour (0.5) temps C (60)	La musique que vous créez peut servir de trame sonore, d'effets spéciaux audio, etc.	

<u>Autres</u>

Chro	nomètre
quand pressé si chronomètre = 120 ou Vies = 0 arrêter tout chronomètre 1.4	Il est possible d'inclure des limites de temps dans votre jeu à l'aide du capteur « Chronomètre ». Celui-ci fonctionne en tout temps, qu'il soit visible dans la scène ou non. Si vous utilisez un chronomètre dans votre script, assurez-vous de le réinitialiser au début du jeu.
Les lutins	qui tombent
quand pressé aller vers x: nombre aléatoire entre -200 et 200 y: 120 répéter indéfiniment si bord touché? aller vers x: nombre aléatoire entre -200 et 200 y: 1 sinon pointer en direction 180 avancer de 10 pas	 Si vous utilisez ce script, le lutin apparaîtra en haut de la scène, à un endroit déterminé au hasard, et tombera jusqu'au bas de la scène. Lorsque le lutin atteindra le bas de la scène, il réapparaîtra en haut et recommencera son parcours. Assurez-vous que la valeur choisie pour <i>y</i> soit assez basse afin que le lutin ne touche jamais le bord supérieur de la scène, sinon il ne descendra pas.
Sa	nuter
quand pressé répéter indéfiniment si touche flèche haut pressée? répéter 10 fois modifier y par 10 attendre 0.03 secondes répéter 10 fois modifier y par -10 attendre 0.03 secondes	Ce script permet à votre lutin de sauter quand vous appuyez sur la flèche ascendante de votre clavier (vous pouvez choisir une autre touche si vous le souhaitez). Le lutin sautera et redescendra comme s'il était sous l'effet de la gravité. Vous pouvez aussi ajouter un script pour faire avancer et reculer votre lutin à l'aide des flèches gauche et droite (voir ci-dessous). Ces scripts vous seront très utiles si vous désirez créer un jeu similaire à <i>Mario Bros</i>



Problèmes fréquents

Mon script a disparu!		
x:-109 y:-325	La plupart du temps, ce problème survient lorsque la scène ou un autre lutin est sélectionné. Le script correspondant à ce qui est encerclé de bleu est toujours visible. Dans l'exemple ci-contre, la scène est sélectionnée. Cliquez sur « Lutin 1 » pour voir le script correspondant.	
Mon lutin a la tête en bas!		
Eutin 1 + • *: 0 y: 0 direction: 90 Scripts Costumes Sons	Si vous ne voulez pas que votre lutin tourne à l'envers lorsqu'il rebondit sur le bord, sélectionnez la flèche horizontale « gauche-droite » au-dessus de l'aire des scripts (en bleu dans l'exemple ci-contre). Par défaut, la flèche circulaire est sélectionnée, ce qui a pour effet de faire tourner le lutin sur lui-même lorsqu'il change de direction.	
Mon lutin ne peut pas marcher!		
Contracting and property Importy Importy	Il n'est pas possible d'animer les lutins qui existent en une seule version. Ces lutins peuvent se déplacer à l'aide des blocs de mouvement, mais ils ne peuvent pas marcher, car on ne peut pas leur attribuer un deuxième costume. Vous devez choisir un lutin avec plusieurs costumes ou modifier un lutin existant dans l'éditeur graphique pour créer des costumes.	
Je ne peux enregistrer aucun son!		
	Il vous faut un microphone pour enregistrer des sons. Si vous en possédez un, cliquez sur le cercle rouge dans l'enregistreur de sons, puis parlez, chantez ou faites des sons.	



Mon lutin ne commence jamais l'animation au même endroit! Si votre lutin fait beaucoup de déplacements pendant votre animation, quand 🛤 pressé il ne finira peut-être pas son parcours à avancer de 🚺 pas l'endroit où il l'a commencé. penser à Mmmh... pendant (2) secondes avancer de 🚺 pas Quand vous relancerez l'animation, le résultat ne sera donc pas le même. Pensez à insérer le bloc « Aller vers » quand 🛤 pressé après le bloc de démarrage pour que votre lutin commence toujours son aller vers x: 0 y: 0 parcours au même endroit. avancer de 🚺 pas penser à Mmmh... pendant (2) secondes Vous pouvez indiquer les coordonnées avancer de 🚺 pas que vous voulez. Dans l'exemple cicontre, le lutin commencera l'animation à l'endroit dont les coordonnées correspondent au centre de la scène (0,0).Que signifient x et y? Certains blocs demandent d'indiquer glisser en 1 secondes à x: 0 y: 0 des valeurs pour *x* et pour *y*. Ces lettres représentent la position de votre lutin dans la scène. € Lutin1 La position de votre lutin apparaît en tout temps au-dessus de l'aire des x: 38 y: 19 direction: 90 scripts. Costumes Scripts Sons **Comment puis-je annuler les effets graphiques?** Si vous avez utilisé le bloc « Modifier modifier l'effet couleur couleur l'effet » pour un de vos lutins, vous oeil de poisson pouvez rétablir son apparence initiale à tournover l'aide du bloc « Annuler les effets pixeliser graphiques ». mosaïque luminosité Attention : ceci ne fonctionnera pas si fantôme les changements ont été faits dans l'éditeur graphique. annuler les effets graphiques