



Loops : Nested

Objectifs

- ✓ Maîtriser notions acquises sur les boucles de répétition repeat(...) et while(...)
- ✓ Savoir imbriquer une boucle de répétition dans une autre
- ✓ Savoir déclarer et incrémenter des variables à l'intérieur des boucles

Pré requis

- ✓ Au minimum un ordinateur pour deux élèves et une bonne connexion internet
- ✓ La création en amont d'une session par le professeur/animateur
- ✓ Tous les élèves doivent être connectés avec leur identifiant de session
- ✓ Avoir déjà pratiqué les leçons Loops : Repeat et Loops : While
- ✓ Avoir déjà pratiqué les leçons Variables – Part 1 & 2 et Procédures

Plan de la leçon

1. Nested Whiles : Se déplacer de x cases à droite et de y cases en bas
2. Nested Whiles 2 : Même principe, mais les déplacements sont différents
3. Nested Whiles 3 : Ici, les îles diminuent de taille au lieu d'augmenter
4. Nested Whiles 4 : C'est un mix des trois exercices vus précédemment
5. Skeleton : Deux boucles repeat(...), une pour la verticale, une pour l'horizontale
6. The Arrow : Deux boucles repeat(...), une pour la montée, une pour la descente

Nos conseils

- Montrer aux enfants la légère évolution des îles à chacun des niveaux
- Rappeler la notion de variables, et expliquer que x et y représentent souvent les déplacements suivant l'axe horizontal et vertical de chacune des îles
- Même si la solution attendue peut-être un peu plus longue que d'habitude, la ligne de code où écrire est toujours indiquée

Astuces

- Pour activer ou désactiver un téléporteur il faut appuyer sur le bouton de la couleur adéquate et respecter le sens de direction des téléporteurs

Les erreurs les plus fréquentes

- Suppression involontaire de crochets ou de parenthèses lors d'un appel de procédure, ou à l'intérieur d'un bloc de code (while, repeat, if, ...)
- Confusion entre l'axe horizontal et vertical de l'île
- Les formes géométriques étant simples, les enfants ont tendance à contourner le problème en effaçant le code qui leur est donné en énoncé