

Mon Robot et l'Île des Quêtes Numériques

Une aventure pour donner vie à ton robot



Naiara Belart García



Une lumière impossible

La classe était calme. Les robots attendaient sur les tables, écrans éteints, roues immobiles.

Puis une étincelle rouge glissa entre les chaises. Elle traça un cercle lumineux dans l'air. Le cercle grandit, tourna sur lui-même... et devint un portail.

Derrière lui s'étendait une île extraordinaire : des forêts constellées de lumière, des montagnes bleues et, très loin, un château entouré de fils sombres.



L'arrivée de Miralda

Une femme franchit le portail. Elle portait une longue robe rouge brodée de runes lumineuses. Une longue tresse noire descendait presque jusqu'à ses genoux, et un Fil Rouge brillait autour de son poignet.

- Bonjour, jeunes explorateurs, dit-elle avec un sourire. Je m'appelle Miralda. Je suis la gardienne de l'Île des Quêtes Numériques.

Les enfants se rapprochèrent. Même les robots semblèrent écouter.



Deux mondes reliés

Miralda leva la main. Dans la lumière apparurent deux visions : leur classe... et l'île mystérieuse.

- Cette île est reliée à votre monde comme les deux côtés d'un miroir. Ce que vous faites avec la technologie ici produit des effets là-bas. Et ce qui arrive sur l'île finit par se refléter dans votre quotidien.

Le Fil Rouge passa doucement d'un monde à l'autre.



Le Sortilège de la Toîle Infinie

Le paysage changea. Des fils noirs s'étendirent autour du château et emprisonnèrent les habitants dans des boucles de lumière.

- La Toîle Infinie attire l'attention, répète les memes messages et tente de décider à la place des habitants, expliqua Miralda.
- Peut-elle atteindre notre monde ?
- Elle a déjà commence. Mais vous pouvez apprendre à créer, comprendre, choisir... et garder le contrôle.



Pourquoi des robots ?

- Vos robots seront vos compagnons de quête. Avec eux, vous apprendrez à donner des instructions, résoudre des problèmes et transformer vos idées en actions.
- Vous ne serez pas de simples spectateurs : vous deviendrez des créateurs.

Miralda effleura le Fil Rouge. Des étincelles descendirent sur les tables. Les écrans des robots s'allumèrent, comme s'ils ouvraient les yeux.



La magie de la programmation

- Pour les réveiller, vous utiliserez une magie très précise : la programmation.

Programmer, c'est préparer une suite d'instructions dans le bon ordre.

- C'est comme suivre les étapes d'une recette ou les mouvements d'une danse. Le robot ne devine pas ce que vous voulez : il exécute exactement les ordres que vous lui donnez.



Les blocs de commande

- Dans votre application de programmation par blocs, vous assemblerez des commandes colorées. Chaque bloc donne un ordre : avancer, tourner, s'arrêter, allumer une lumière, afficher une image ou jouer un son.

Observer, corriger, recommencer

Un enfant inversa deux blocs. Le robot tourna avant d'avancer et se retrouva face au mauvais cote. Tout le monde rit.

- Une erreur n'est pas un échec, rappela Miralda. Elle vous montre ce qu'il faut observer, corriger et essayer de nouveau.



Première mission

Réveillez votre compagnon-robot.

1. Lancez le programme.
2. Faites avancer le robot.
3. Faites-le tourner.
4. Arrêtez-le.
5. Affichez une image ou jouez un son.

Testez votre programme

Observez attentivement votre robot. S'il ne fait pas ce que vous aviez imaginé, vérifiez l'ordre des blocs, modifiez votre code et recommencez.

Si vous avez le temps, ajoutez une lumière, une expression ou un son de bienvenue.



Le portail reconnaît les programmeurs

Un à un, les robots avancèrent. Certains tournèrent avec précision. D'autres firent un détour inattendu avant que leur équipe ne corrige le programme. À chaque réussite, une rune s'allumait autour du portail.

Lorsque le dernier robot termina sa séquence, toutes les runes brillèrent ensemble.

- Vous venez de donner vie à vos premières instructions, dit Miralda. Désormais, c'est vous qui indiquez le chemin à la technologie.

Au loin, une voix gigantesque résonna :

- Qui ose approcher... approcher... approcher ?

FICHE ENSEIGNANT - MISSION 00

Age 7-11 ans | Débutant | 45-60 min

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Construire et tester une courte séquence; relier l'ordre des blocs au comportement du robot; repérer une erreur et améliorer le programme.

CONCEPTS DE PROGRAMMATION

Sequence, événement déclencheur, commandes de mouvement, temporisation, sortie visuelle/sonore, test et débogage.

MATÉRIEL

1 Codey Rocky par équipe; ordinateur ou Chromebook; câble micro-USB; mBlock 5 ou IDE web; ruban adhésif pour délimiter une zone de test; PDF imprimé ou affiché.

PRÉPARATION

Charger les robots. Installer/ouvrir mBlock. Ajouter l'appareil Codey, connecter par USB, mettre à jour le firmware si demande et dégager une zone de 1 x 1 m.

DÉPANNAGE

Robot absent : vérifier alimentation, câble, appareil Codey et port. Il ne bouge pas : vérifier que Rocky est fixe, charger puis Téléverser. Mauvais trajet : réduire vitesse/durée, contrôler l'ordre et tester sur sol plat. Bloc introuvable : vérifier que Codey est sélectionné.

SÉQUENCE DE BLOCS - MODE TÉLÉVERSEMENT

- quand le bouton A est presse
- avancer a puissance 50 %
- attendre 1 seconde
- tourner à droite a 40 % pendant 0,6 s
- arrêter le mouvement
- afficher l'image sourire pendant 1 s
- jouer le son bonjour

QUESTIONS DE RÉFLEXION

Pourquoi l'ordre des blocs change-t-il le résultat ? Quel bloc modifierais-tu pour aller moins loin ? Qu'as-tu appris grâce a une erreur ? Qui commande : le robot ou le programmeur ?

PROLONGEMENT

Créer une danse de bienvenue en ajoutant un second virage, une couleur et un autre son. Predire le trajet avant de tester.

COMPATIBILITÉ

Codey Rocky avec l'extension Codey dans mBlock 5. Compatible avec mBlock PC 5.6.0 et l'IDE web actuel (Chrome/Edge recommandes). USB conseillé pour le televersement; mLink peut etre requis selon la connexion. Les libellés peuvent varier légèrement selon la langue.

À suivre...

Mon Robot et les Cavernes de l'Écho

La première véritable quête commence.

