JOURNÉE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION

S'INSPIRER COLLABORER INNOVER

Une histoire de robots

recit.org/ul/qd3





Une histoire de robots

An Ozobot Journey



recit.org/ul/qd3



Réseau • Éducation Collaboration • Innovation Technologie

Sandra Laine and Martin Tremblay, Service national du RÉCIT, domaine des langues

Service national du RÉCIT, domaine des langues

Martin Tremblay Nadia Laurendeau

Sandra Laine









Cadre de référence de la compétence numérique

Infographie :

Cadre de référence de la compétence numérique





- 1. Expérimenter l'utilisation des robots dans le domaine des langues
- 2. Présenter des exemples concrets réalisés par des élèves
- 3. Réfléchir aux possibilités de réinvestissement en classe





- Avez-vous déjà utilisé des robots?
- Pourquoi la robotique en langues?



Utiliser les robots en langues

Compétences ciblées

Dimensions du cadre de référence de la compétence numérique





Séquence d'apprentissage

Ozobots

Se préparer à utiliser Ozobot







Qu'est-ce qu'un Ozobot?



Source: Nancy Brouillette et Robert Vivier, RÉCIT Pour suivre un cours complet: <u>https://campus.recit.qc.ca/pan-robotique/ozobot</u>_

Calibrer un Ozobot





Pour blen fonctionnoner et pouvoir distinguer parfaitement les couleurs, Ozobot doit etre celibré event chaque utilisation ou changement de support.



- Maintiens le bouton d'alimentation appuyé pendant deux secondes jusqu'à ce qu'Ozobot s'allume en blanc.
- 2. Place Ozobot au milieu de la zone noire ci-dessus.
- 3. Ozobot clignote ensuite en bleu, avance, puis clignote en vert.
- Le vert aignifie qu'il s'est calibré avec succès. Recommencer l'opération si Ozobot clignote en rouge.

Calibrer un Ozobot sur papier



Source: Nancy Brouillette et Robert Vivier, RÉCIT Pour suivre un cours complet: <u>https://campus.recit.gc.ca/pan-robotigue/ozobot</u>

Comment calibrer Ozobot

- 1. Tracer un cercle noir en utilisant le marqueur.
- 2. S'assurer que le robot est éteint.
- 3. Placer le robot dans le cercle noir.
- Appuyer et maintenir enfoncé le bouton d'alimentation du robot pendant
 2-4 secondes jusqu'à ce que la lumière supérieure clignote en blanc.
 Ensuite, relâcher le bouton d'alimentation.
- 5. Le robot clignote en vert une fois calibré. Si le robot clignote en rouge, recommencer à partir de l'étape 1. Evo tourne également pendant l'étalonnage.
- 6. Appuyer sur le bouton d'alimentation pour réactiver Bit. L'Evo s'allume automatiquement après le calibrage.







Découvrir Ozobot



Découvrir les 3 tours d'Ozobot (programme par défaut)



Avec la fiche découverte, noter vos observations :

- \circ vitesse
- o lumières
- actions/mouvements



<u>Discovery</u> <u>Sheet</u>

<u>Fiche</u> <u>découverte</u>

Présenter les codes de couleur

- Selon le niveau des élèves, présenter une catégorie de codes à la fois (vitesse, directions, mouvements, etc.).
- Réviser du vocabulaire lié à ces catégories.
- Donner quelques exemples avant qu'ils ne commencent à travailler.



Table des codes	de couleurs		
	EST	ozobot	SORTIES
	VITESSE		GAGNÉ/SORTIE (REJOUER)
RALENTISSEMENT SOUDAIN	LENT	CROISIERE	GAGNÉ/SORTIE (FIN DE PARTIE)
			COMPTEURS
RAPIDE	TURBO	ACCELERATION SOUDAINE	qui se décrémentent de 1 à chaque action identique ensuite il s'arrêtera. Trois actions ci-dessous au choix:
	DIRECTION		
ter d'une ligne utre tout droit en tournant à	DIRECTION		Activer le compteur d'intersections
che ou à e			
TOURNE A GAUCHE	VA TOUT DROIT	TOURNE A DROITE	Activer le compteur de virages
SAUTE A GAUCHE	SAUTE TOUT DROIT.	SAUTE A DROITE	Activer le compteur de couleurs
DEMI-TOUR EN BOUT DE LIGNE	DEMI-TOUR SUR LA LIGNE	DEMI-TOUR EN BOUT DE LIGNE	Activer ou créditer OZOBOT des 5 points de vie initiaux
	TEMPORISATIONS		
			Créditer OZOBOT de 1 point de vie
AVANT ARRET)	TEMPORISATION DESACTIVEE	PAUSE DE 3 s	Débiter OZOBOT de 1 point de vie A la mise en service OZOBOT est
	MOUVEM	ENTS "COOLS"	doté de 5 points de vie lesquels peuvent être modifiés comme ci- dessus
CORNE SUR LUHVIEIVIE RAPIDEMENT	OZOBUT PART EN ZIGZAGANT	I OURNE SUR LUI-MEME LENTEMENT	AVANCE DANS LA DIRECTION OPPOSEE

Codes in English

© 2014-2015-2016 EVOLLVE, INC.

© 2015-2016 TRADUCTION ET ADAPTATION JOSEPH ZISA



Programmer avec les codes couleurs

Source: Nancy Brouillette et Robert Vivier, RÉCIT Pour suivre un cours complet: <u>https://campus.recit.qc.ca/pan-robotique/ozobot</u>



Programmer avec les codes couleurs



- Se placer en équipe de deux.
- Prendre une grande feuille de papier blanc et les quatre marqueurs (noir, bleu, rouge et vert).
 - Tracer des lignes et expérimenter les différents codes.



Discuter des apprentissages réalisés.



15 minutes

<u>Tip Sheet</u>

<u>Règles à</u> respecter

Une histoire de robots Le projet

66

Projet vécu en classe

Intention :

Vivre la séquence finale d'un projet réalisé par des élèves de 4e année du primaire ou de 5e année en anglais intensif.

Programmer l'histoire

25 minutes

- Choisir une personne qui lira l'histoire et une autre (ou les autres) qui ajoutera les bons codes pour diriger le robot.
- Une fois terminé, lire l'histoire à nouveau et laisser l'Ozobot suivre le chemin.
- Vérifier que les codes correspondent à l'histoire.
- + Faire des ajustements si nécessaire.

<u>Histoire</u> <u>Carte</u>

> Story Map

Les étapes du projet





Une histoire de robots Les étapes

1 La tâche d'écriture

En équipe, les élèves auront à écrire une courte histoire qui inclut des actions à coder. Cette histoire sera ensuite lue à leurs pairs.

- 1. Pour y arriver, les élèves auront à :
 - a. Réaliser une tempête d'idées;
 - b. Faire un plan de l'histoire;
 - c. Écrire l'histoire selon le plan;
 - d. Intégrer au moins un code dans chaque partie de la structure narrative.

Narrative Structure

Planning Template

<u>Schéma narratif</u> <u>Planification de</u> <u>l'histoire</u>

Créer un prototype de la carte

Les élèves devront créer un prototype de la carte afin de valider la faisabilité de l'histoire.

- 1. Sur un papier, tracer le chemin parcouru, incluant les codes, selon l'histoire.
- 2. Valider en utilisant le Ozobot.
- 3. Faire des ajustements si nécessaire.



Créer la version finale de la carte



Prenez des photos des cartes afin de les réutiliser!

Les élèves devront créer leur carte de manière à ce qu'ils puissent raconter l'histoire à leurs pairs.







4 Lire l'histoire à une autre équipe

- 1. Se placer avec une autre équipe.
- 2. À tour de rôle, lire une histoire afin que l'autre équipe code celle-ci.
 - a. Collaborer pour intégrer les codes sur la carte.
- 3. Relire l'histoire et laisser Ozobot suivre son chemin!

Garder des traces en filmant l'histoire lue par les élèves.

Activité optionnelle: créer un personnage

Lors de cette activité, les élèves créent leur personnage Ozobot et écrivent sa description.

- Dans certains ensembles Ozobot, on retrouve des revêtements protecteurs et des éléments décoratifs.
- Il est également possible de créer leur propre costume en s'inspirant <u>ici</u> (page en anglais).

Pistes de réflexion



Pistes de réflexion

Puis-je adapter ce projet?
 Que doivent apprendre les élèves?
 Que dois-je enseigner?



Accéder au document















9 F

@ P

Click Here



Keyword researcl





Vocabulary Building Using ICT in English as a Second Language



Planning the integration of technologies in ESL



sandra_laine@csmv.qc.ca Twitter: @sandralaine <u>martin_tremblay@csmv.qc.ca</u> Twitter:@MRecit





Service national du RÉCIT, domaine des langues



PLUS DE 200 CONSEILLERS RÉPARTIS PARTOUT AU QUÉBEC POUR VOUS ACCOMPAGNER!

FORMATIONS EN LIGNE gratuites, pour tous!



CAMPUS.RECIT.oc.ca

