

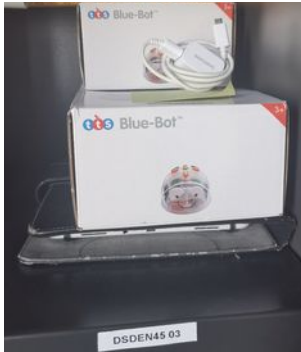


ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
du Loiret

Valise de prêt Robots Blue-Bot



Nombre de malettes en prêt disponibles : 4

Composition d'une malette: 3 robots Blue-Bot + Tablette Android avec le logiciel + 1 tapis

Option possible composition de malette: Barre de programmation Blue-Bot

Période de prêt : Période entière

Descriptif : Le Blue-bot est un robot dédié principalement au cycle 1 et 2. (possible sur le cycle 3 avec l'application Blue's Blocs)

Il permet l'approche du vivant/non vivant, des repères spatiaux, et du langage par les activités engagées autour.

Il se déplace sur le sol en avant de 15 cm, en arrière de 15 cm, par une rotation 90 degré droite ou gauche. Il peut également réaliser un temps de pause.

Il a une mémoire de 40 mouvements.

Les déplacements inhérents au robot se réalisent à l'aide des boutons de directions apposés sur son dos.

Un appui sur le bouton X permet de réinitialiser la suite des déplacements enregistrés. (l'élève devra donc s'habituer à effacer la mémoire du robot si il veut refaire un nouvel algorithme de direction. Le cas contraire, les commandes s'ajoutent aux directions déjà précédemment renseignées.)

-  Avance d'un pas de 15 cm
-  Recul d'un pas de 15 cm
-  Tourne à droite de 90°
-  Tourne à gauche de 90°
-  Exécution de la commande (ou séquence de commandes)
-  Pause dans l'exécution des commandes
-  Vidage de la mémoire des commandes



Une barre de programmation avec des cartes présentant les directions peut également être utilisée en lieu et place des boutons. Une fois l'algorithme déposé de manière séquentielle sur la barre, l'envoi se fait par bluetooth au robot au moyen d'un bouton d'envoi.

Une seule barre DSDEN45 est disponible sur la malette 1 selon disponibilités.

Les déplacements peuvent également se réaliser grâce à 2 applications tablettes: -l'application **Blue-Bot** (disponible sur IOS et Android sur l'App Store ou Google Play.) [Lien Android](#). L'élève peut programmer son algorithme sur tablette, puis une fois fini l'envoyer au robot pour vérification. Cet envoi des ordres de direction se fait automatiquement par Bluetooth au robot.





-l'application **Blue's Blocs** (disponible sur IOS et Android sur l'App Store ou Google Play.) [Lien android](#). Destiné à un public de fin de Cycle2 / Cycle3, il permet de recréer les conditions complètes d'algorithme au premier degré. A l'instar du célèbre outil scratch, cette application permet par déplacement de blocs puzzle d'intégrer une suite d'instructions précises : avancer, reculer, tourner 45°, 90°, conditions (si...alors), les boucles (répéter plusieurs fois une action), de même que les appels (envoyer un signal entre plusieurs bee-bot)



Les tapis inhérents aux Blue-Bot permettent de gérer les déplacements. Le Blue-bot avance de case en case jusqu'à sa destination souhaitée. Chaque case est un carré de 15cm de longueur. Lors de son emprunt, nous vous invitons ainsi à réaliser votre propre tapis à l'aide d'une feuille rigide / carton / ou dos de nappe usagée.

Ce dernier pourrait être :

- avec des cases vierges et le dépôt de figurines sur les cases à atteindre (playmobil, légo, autre)
- avec des cases avec des lettres.
- avec des cases avec des images d'une histoire et un ordre séquentiel de déplacement à respecter
- ...

Progression proposée (issue du Théo Code Tour)

Progression issue du Théo Code Tour (dispositif académique précédent d'initiation à la robotique):

- http://tice45.ac-orleans-tours.fr/php5/theocodetour/document/tcd_41.pdf
- http://tice45.ac-orleans-tours.fr/php5/theocodetour/document/tcd_42.pdf
- http://tice45.ac-orleans-tours.fr/php5/theocodetour/document/tcd_43.pdf
- http://tice45.ac-orleans-tours.fr/php5/theocodetour/document/tcd_44.pdf

Liens Internet

[séquence pédagogique Aix Marseille](#)

[Séquence pédagogique Nice](#)

Blue Bot Android : [Lien](#)

Blue's Blocs Android: [Lien](#)

[Jeu Beebot](#) (application Android / PC) : simulateur indépendant associé à l'utilisation de la Blue-bot (Beebot : robot blue-bot sans la fonction bluetooth)

Pour aller + loin

Continuer l'initiation à l'algorithme de déplacement en C1/C2 avec le logiciel Tuxbot.

Cet outil est présent sur la tablette incluse dans le prêt.

<http://appli-etna.ac-nantes.fr:8080/ia53/tice/ressources/tuxbot/index.php>

Afin de donner une progression dans l'approche de déplacement, le logiciel permet une configuration des déplacements en relative ou absolue. (permettant ainsi le déplacement avec les flèches de regard de l'enfant, à une réflexion pour transposition du déplacement par le regard du pingouin que l'on guide.)

Contact

Pour toute information liée au prêt, contactez l'équipe numérique des ERUN du Loiret à l'adresse mail missionnumerique45@ac-orleans-tours.fr

Pour l'accompagnement en classe et hors classe en début de période de prêt, prenez l'attache de votre Enseignant Référent aux Usages du Numérique de votre circonscription.

