

Observatoire des ressources numériques adaptées

INS HEA – 58-60 avenue des Landes
92150 Suresnes
orna@inshea.fr

IDENTIFIANT DE LA FICHE

Roamer Too

DATE DE PUBLICATION DE LA FICHE

Mars 2015

MOT -CLE LIBRE

Robotique pédagogique, robot, espace, programmation, latéralisation, séquentialité, raisonnement, décentration

DESCRIPTIF GENERAL

NOM DE LA RESSOURCE

Roamer Too

TYPE DE LA RESSOURCE PEDAGOGIQUE

Matériel : Robot pédagogique de plancher

ACCROCHE :

Roamer Too est la nouvelle version du robot Roamer

DESCRIPTIF DETAILLE :

Le Roamer Too mesure 20 cm de long et 15,5 cm de large, ce qui n'était pas le cas avec le Roamer Classic tout rond. Ceci facilitera, à coup sur, le travail avec les élèves Roamer Too, (comme Roamer Classic), est délibérément sobre afin d'encourager les enfants à créer leurs propres personnages à partir du robot.

Le Roamer Too est alimenté par six piles AA alors que le Roamer Classic utilisait deux énormes batteries rechargeables très lourdes et introuvables dans le commerce.

Autre innovation par rapport à Roamer Classic, la vitesse de déplacement de Roamer Too peut être paramétrée afin de s'adapter aux différents usages pédagogiques que vous envisagez ou à l'âge de vos élèves. En effet, pour des élèves très jeunes ou ayant de grandes difficultés

de compréhension, un mouvement très lent du robot permettra de bien décomposer les différentes étapes du parcours, ce qui rendra la tâche plus facile.

Il existe actuellement 4 claviers différents et interchangeable selon le niveau ou l'âge des élèves auquel on s'adresse. Vous trouverez plus d'information sur ce point essentiel dans la fiche « les 4 claviers du Roamer Too »

On peut également paramétrer la puissance de poussée ou de traction exercée par Roamer Too. Roamer Too possède cinq voix différentes, donc si une classe utilise de cinq robots différents, chacun peut avoir sa propre voix. L'utilisation de la voix est une grande amélioration par rapport au seul «bip» qui existait sur Roamer Classic.

Roamer Too dispose de deux modes voix :

- Le premier où le robot peut parler et lire de la musique lorsqu'il est immobile.
- Roamer Too peut se déplacer, tourner et exécuter d'autres commandes pendant la lecture d'un fichier audio (langue, effets sonores, musique).

Des options supplémentaires sont également prévues :

- un lecteur de QR-Code. Il s'agit d'un pictogramme carré que peut « scanner » un smartphone ou une tablette tactile et qui permet de se rendre directement sur le site internet associé.
- un kit stylo pour les graphiques de Roamer-Too qui est semble-t-il, encore plus précis dans ses déplacements que son prédécesseur.
- Mais Roamer Too se veut un système modulaire. on peut construire différents robots en branchant des modules spécifiques de manière simple. Il semblerait que ces modules, tels que la reconnaissance vocale, ne soit pas encore opérationnel à ce jour (septembre 2012)



L'utilisation du robot de plancher présente un réel intérêt pour les élèves présentant des troubles du langage. En effet, cette activité est liée à la description précise des mouvements du Roamer Too.

Il est également pertinent pour les élèves présentant des troubles liés à la motricité. En effet, ici c'est le mobile qui se déplace, en fonction des instructions qui lui sont données. Il y a décentration de l'élève.

Pour les élèves présentant des TIFC, la décomposition d'un mouvement très simple du robot peut permettre de les mettre en situation de réussite sur des problèmes simples

Dans ce type d'activité, l'utilisation du robot programmable est un atout essentiel qui permet de valider immédiatement la solution proposée. Dès lors que son maniement ne constitue plus un problème, il offre l'indéniable intérêt d'un objet cybernétique, à la programmation rigoureuse, qui permet de vérifier (ou d'infirmer), de manière prégnante, les hypothèses avancées. Il constitue un excellent auxiliaire à de véritables activités de résolutions de problèmes

EDITEUR/FABRICANT

Valiant Technology Ltd
Valiant House
3, Grange Mills,
Weir Road
Balham
London SW12 0NE

Tel: 020 8673 2233
Fax: 020 8673 6333
Email: info@valiant-technology.com
<http://www.valiant-technology.com/>

REALISATEUR

Dave Catlin
Directeur de Valiant Technology

DATE D'EDITION/COPYRIGHT

2012

LANGUE

Langue d'accompagnement : anglais

CYCLE(S) OU CLASSES CONCERNE(S)

Tout élève de l'école élémentaire ou du collège en fonction des claviers utilisés

DISCIPLINE(S) CONCERNEE(S)

Construction du temps. Construction de l'espace. Découverte du monde. Mathématiques....

PUBLIC VISE

Tout élève de l'école élémentaire ou du collège en fonction des claviers utilisés et du degré de complexité recherché.

OBJECTIFS ET/OU COMPETENCES VISES

Réaliser des programmes pour permettre au robot d'effectuer différentes tâches ou différents parcours.

Se projeter dans l'espace et le temps pour anticiper les mouvements du robot et les parcours effectués.

TROUBLE CIBLE

Troubles du langage. Troubles liés à la motricité

PRIX INDICATIF (EN EUROS)

120 euros

**NUMERO INTERNATIONAL NORMALISE OU NUMERO DE COMMERCIALISATION
(IDENTIFIANT DE LA RESSOURCE)**

Product Reference: 1520-401/402/403/404 selon les âges

VISUEL/VIGNETTE DE LA RESSOURCE



VERSION DE DEMONSTRATION

non

RESSOURCES ASSOCIEES

Banque d'activités en ligne disponibles sur internet... mais en anglais

http://www.valiant-technology.com/uk/pages/activity_search.php

Possibilité de rentrer dans un groupe d'utilisateur « Road partner » afin de partager les ressources

<http://www.valiant-technology.com/uk/pages/road.php?cat=8id6>

Journal en ligne exposant les différents événements autour du Roamer Too

http://www.valiant-technology.com/uk/pages/go_magazine.php

OUTILS COMPLEMENTAIRES

Nombreux outils complémentaires tel que des accessoires d'activité :

Bande numérique

Quadrillage de déplacement

Quadrillage illustré pour déplacements

Jeu de cartes de déplacement

Une version actualisée du logiciel Roamer World devrait paraître bientôt.

CONDITIONS LEGALES D'UTILISATION

aucune

DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE

CONTEXTE D'UTILISATION

En classe par petits groupes, lors d'ateliers différenciés par exemple.

PRE-REQUIS PEDAGOGIQUES

On pourra, notamment pour mener à bien certaines activités de programmation de parcours s'inspirer du « jeu de l'enfant-robot » développé par Eric GREFF

<http://www.diffusiontheses.fr/26275-these-de-greff-eric.html>

COMMENTAIRE PEDAGOGIQUE

Le Roamer, dans son ancienne version a été beaucoup utilisé dans les écoles maternelles anglaises et françaises et étudié dans la fin des années 90, notamment par Eric Greff.

De nombreuses expériences ont été menées notamment à l'école maternelle.

Le constructeur a également travaillé en collaboration avec le CNEFEI.

La Nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation n°52 (4ème trimestre 2010), « Le Roamer : un robot déjà ancien au service d'apprentissages bien actuels. Utilisation dans une Classe d'inclusion scolaire (Clis 1) de l'Yonne », Patrice Renaud, Marie Virey.

http://laboutique.inshea.fr/site/Nras/n52/Ntic_Virey_Renaud.pdf

<http://www.moniteur92.ac-versailles.fr/monit67/monitet67.htm>

La Nouvelle revue de l' AIS – numéro 24 - 4e trimestre 2003. Le robot pédagogique : un outil d'aide ? Actes du séminaire Cnefei, Suresnes, le 28 avril 2003 : 2e partie

La Nouvelle revue de l' AIS – numéro 17 À propos d'informatique procédurale : le robot Roamer – Daniel Jacquet et Christian Sarralié

Un certain nombre d'aménagements proposés par les équipes éducatives du CNEFEI et par Eric Greff ont été pris en compte dans cette nouvelle version du Roamer Too.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Robot de plancher en plastique

20 cm de long et 15,5 cm de large,

Alimenté par six piles AA