

## Observatoire des ressources numériques adaptées

INS HEA – 58-60 avenue des Landes  
92150 Suresnes  
[orna@inshea.fr](mailto:orna@inshea.fr)

### IDENTIFIANT DE LA FICHE

Micrologo

### DATE DE MISE A JOUR DE LA FICHE

Octobre 2013

### MOT -CLE LIBRE

Logo, anticipation, latéralisation, résolution de problèmes, dessin, géométrie

## DESCRIPTIF GENERAL

### NOM DE LA RESSOURCE

Micrologo

### TYPE DE LA RESSOURCE PEDAGOGIQUE

Outil

### ACCROCHE :

On connaît les objectifs qui ont servi à justifier l'emploi du langage Logo en éducation. MicroLogo a une ambition beaucoup plus modeste : offrir un outil simple, graphique pour

- 1 – faire prendre conscience qu'une action (cliquer sur une commande) déclenche une action en réponse (un dessin)
- 2 – apprendre à anticiper, prévoir, programmer ses actions, et vérifier leur exécution (poser une hypothèse, la vérifier, la corriger)

MicroLogo est un micro langage de programmation de dessin destiné à apprendre à réfléchir. Au fait .... il lit les commandes qu'il exécute (avec synthèse vocale SAPI 5) !

### DESCRIPTIF DETAILLE :

La simple évocation du Logo rappellera immédiatement aux enseignants les plus anciens la passionnante époque des « tortues de sol » !

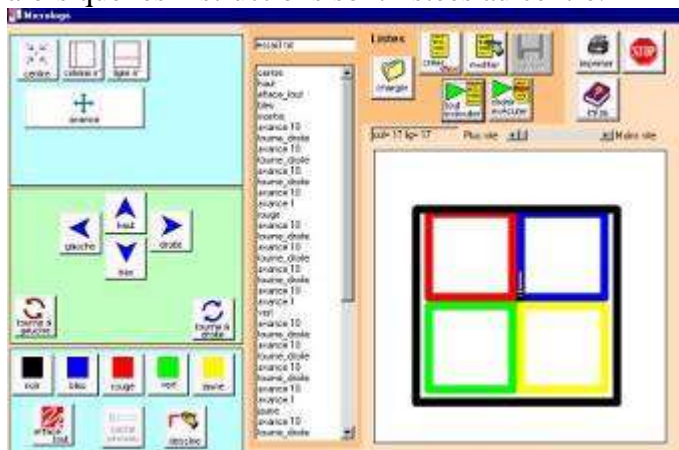
Le langage de programmation Logo a en effet longtemps été utilisé dans l'enseignement en raison de sa pertinence sur le plan pédagogique. Il permet notamment de travailler :

- la latéralisation ;

- la résolution de problèmes (mathématiques, métrique et espace, etc.) ;
- le développement du raisonnement procédural ;
- l'ordonnancement d'actions successives.

Mais il favorise aussi la socialisation, l'analyse et le développement de compétences concernant le langage (rigueur, mémorisation, restitution, etc.).

L'interface proposée par le logiciel est particulièrement simple à utiliser et ludique. Les commandes (avance, haut, bas, gauche, droite, tourne à gauche, tourne à droite, choix de la couleur, efface tout, dessine...) sont sélectionnables simplement par des boutons placés dans la partie gauche de la fenêtre, le résultat est directement visible dans partie droite de la fenêtre alors que les instructions sont listées au centre.



### ALTERNATIVE :

Il existe sur le net de nombreuses versions gratuites du langage Logo mais Micrologo est probablement la version pédagogiquement la plus aboutie et la plus en phase avec l'enseignement adapté puisqu'il a été conçu pour l'enseignement adapté.

### SUPPORT

Fichier téléchargeable

<http://idee-association.org/les-programmes/nombres-calcul-maths/micrologo/>

### AUTEUR

Bernard Béville

### EDITEUR/FABRICANT

L'association IDEE a été créée en 1996. Elle a été transférée en Vendée en 1999.

Depuis 1996, elle répond aux demandes de ses adhérents en créant des logiciels **gratuits** adaptés aux difficultés de personnes en situation de handicap.

Depuis 2009, ses logiciels sont en téléchargement gratuit sur son site.

Association IDEE – 10 rue des Sables – 85540 Moutiers les Mauxfaits

<http://idee-association.org/accueil/>

### REALISATEUR

Association IDEE – 10 rue des Sables – 85540 Moutiers les Mauxfaits

### DATE D'EDITION/COPYRIGHT

2008

### LANGUE

Français

### CYCLE(S) OU CLASSES CONCERNE(S)

Du CE1 au CM2

### DISCIPLINE(S) CONCERNEE(S)

Découvrir le monde - éducation scientifique  
Construction du temps. Construction de l'espace. Découverte du monde. Résolution de problèmes. Sciences

### PUBLIC VISE

Élèves à besoins éducatifs spécifiques

### OBJECTIFS ET/OU COMPETENCES VISES

Construction de l'espace et du temps

### TROUBLE CIBLE

Troubles cognitifs, troubles psychiques

### TYPE DE LICENCE

Téléchargement gratuit

### PRIX INDICATIF (EN EUROS)

Gratuit

### RESSOURCES ASSOCIÉES

Bee Bot

Roamer Too

### OUTILS COMPLEMENTAIRES

Bee Bot

Roamer Too

### CONDITIONS LEGALES D'UTILISATION

Téléchargement sur le site

<http://idee-association.org/les-programmes/nombres-calcul-maths/micrologo/>

## **DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE**

### CONTEXTE D'UTILISATION

Individuel, binôme

### PRE-REQUIS PEDAGOGIQUES

Latéralisation, latéralité

### COMMENTAIRE PEDAGOGIQUE

Pour les élèves connaissant des troubles des fonctions cognitives et du développement ou des troubles du psychisme, le logiciel *MicroLogo* est particulièrement intéressant. En effet, cet outil de programmation de dessins simples permet tout d'abord de faire prendre conscience qu'une action (cliquer sur une commande par exemple : « avance ») déclenche une action en réponse (un déplacement à l'écran).

À l'aide de cet outil, l'enseignant peut ensuite travailler l'anticipation, la programmation des actions et lancer la vérification du programme. C'est donc un véritable travail sur les hypothèses qui s'engage :

- poser des hypothèses : « si je choisis tel déplacement, à l'écran que va-t-il se passer ? » ;
- vérifier les hypothèses : on lance le programme de dessin et on regarde si le résultat est conforme aux attentes de l'élève ou de l'enseignant.
- puis le cas échéant on reprend les instructions du programme. Comme il est possible d'exécuter la liste complète d'instructions ou seulement une partie, il est aisé de revenir sur une erreur, de la comprendre puis de la corriger.

Comme pour la plupart des programmes de l'association un retour vocal est prévu : le logiciel « lit » les commandes qu'il exécute. L'élève voit le dessin se réaliser et entend au même moment les commandes qui ont été nécessaires à son exécution.

Cette stimulation de plusieurs canaux de communication est utile voire indispensable pour de nombreux élèves.

Ce logiciel est un excellent préalable à l'utilisation de robots de planchers comme Bee Bot ou Roamer Too

## **DESCRIPTIF TECHNIQUE**

### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Logiciel PC

### **FORMAT**

Windows

### **VERSION**

S5

### **CONFIGURATION RECOMMANDEE**

N'importe quel ordinateur sous windows

### **LOCALISATION DE LA RESSOURCE**

Site : <http://idee-association.org/les-programmes/nombres-calcul-maths/micrologo/>