LANGUE 1 - MSN - SHS - MITIC

# UNE ABEILLE MAGIQUE

Accueillez une petite «Bee-Bot» programmable dans votre classe. Inventez des activités autour de notre thème annuel : "un corps, cinq sens" et créez des jeux pour tous ses amis.



Recevez en prêt une Bee-Bot et des tapis d'activités pédagogiques en lien avec le corps et les cinq sens.



VOTRE
BEE-BOT
VOUS ATTEND

/act12-13/





# Qui est-elle?



Primée par la BESA (*British Educational Suppliers Association*), la petite Bee-Bot est un robot programmable, point de départ idéal pour exercer les déplacements et la notion de latéralisation spatiale pour les jeunes enfants dès 4 ans.

Cette petite abeille peut avancer, reculer, tourner à droite ou à gauche d'un quart de tour, par une simple pression sur les boutons qui ornent son dos.









- "Programmation" simple et intuitive, sur le dos du robot
- · Conception robuste
- · Boutons explicites
- Mémoire jusqu'à 40 instructions
- Les sons et les yeux clignotants confirment vos instructions
- Déplacements précis : pas de 15 cm, en avant ou en arrière et rotation de 90°, à droite ou à gauche.





- Les boutons marche/arrêt (ON-OFF) situés sous la Bee-Bot permettent de l'allumer/l'éteindre (POWER) et d'activer/désactiver le son (SOUND)
- La touche GO permet d'envoyer les commandes (définies et mémorisés à l'aide des flèches oranges)
- La touche CLEAR permet d'effacer la série de commandes mémorisée
- La touche (PAUSE) permet à la Bee-Bot de faire
   une pause d'une seconde entre les 2 déplacements
   où elle a été insérée



#### Voir une vidéo:

http://www.alternatic.ch/spip.php?article100

# Que fait-elle?



#### Buts:

En accueillant une petite Bee-Bot dans votre classe, vous pourrez réaliser tous les exercices proposés en téléchargement sur notre site, en lien avec les sciences de la nature, le français, les mathématiques, ...

Vous vous engagez alors à produire un nouveau jeu en rapport avec notre thème annuel "Un corps, cinq sens".

• MSN : le corps humain, Identifier les différentes parties de son corps...

• MSN: Exercices de latéralisation, invention d'un jeu de calcul,...

• L1 : lecture et écriture de mots ou de phrases simples, rédaction d'un mode d'emploi, rédaction d'un compte-rendu,...

 MITIC : programmation de la Bee-Bot (anticipation), prise de photos envoi de petits textes, de photos, dessins, vidéos à mettre sur le site, ...

#### Démarche

- 1. Apprivoisez la Bee-Bot:
  - donnez-lui un nom
  - décorez-la (cf. page 8)
  - fabriquez-lui une maison
  - photographiez-la ...
- 2. Faites connaissance avec la Bee-Bot:
  - testez ses réactions lorsque vous appuyez sur les boutons
  - saurez-vous la guider pour atteindre le bonbon posé par terre ?
  - saurez-vous la faire revenir à son point de départ ? ...
- 3. Jouez avec la Bee-Bot:
  - testez les jeux téléchargés ou les activités autour des tapis en lien avec notre
- 4. Inventez un nouveau jeu pour la Bee-Bot et confectionnez-le.
- 5. Offrez-le aux autres classes (mise en ligne sur le site).

#### Production attendue

- Création d'un nouveau jeu pour la Bee-Bot. Modèle de cartes, image et texte, à disposition sur notre site: <a href="http://www.edunet.ch/pdf/beebot2012.zip">http://www.edunet.ch/pdf/beebot2012.zip</a>
   Vous envoyez une version numérique de votre jeu à Elisabeth (e.rolli@edunet.ch) afin qu'elle le mette en ligne pour tous les édunautes.
- Envoi de photos et de petits compte-rendus autour des activités réalisées dans votre classe avec le petit robot.

# Mise en ligne

Au fur et à mesure des envois des classes.



# Pour aller plus loin



# Bee-Bot et tapis Edunet

Nous avons imprimé 2 tapis : le premier illustrant le corps humain et le second illustrant le squelette. Vous pouvez obtenir en prêt une Bee-Bot et les deux tapis, en nous envoyant un mail à : beebot@edunet.ch

# Quelques idées d'utilisation

- Parcours simple (quadrillage vide) : atteindre une case donnée
- Relier l'illustration d'une partie du corps à son nom
- Associer un objet (illustration) au sens auquel il est lié (confiture goût, tableau vue, parfum - odorat...)
- Utilisation des cartes téléchargeables sur notre site : http://www.edunet.ch/pdf/beebot2012.zip
- Utilisation des tapis "corps humain" et "squelette" : voir suggestions pages 5 à 7.

#### Trucs et astuces

- La CADEV propose le rouleau "peau de dragon" 65X500cm pour Fr. 3.60, qui permet de créer une surface lisse et transparente, sous laquelle on peut disposer les cartes découpées et/ou que l'on peut quadriller au stylo indélébile
- On trouve des feuilles origami de 15x15cm en papeterie
- Utiliser des gommes patafix pour fixer des objets sur la Bee-Bot (aimant, panier, coque, ...)
- Découper un carré de carton épais de 15x15cm qui servira de chablon pour créer un quadrillage sur une grande feuille de papier ou de plastique.

# **Quelques liens**

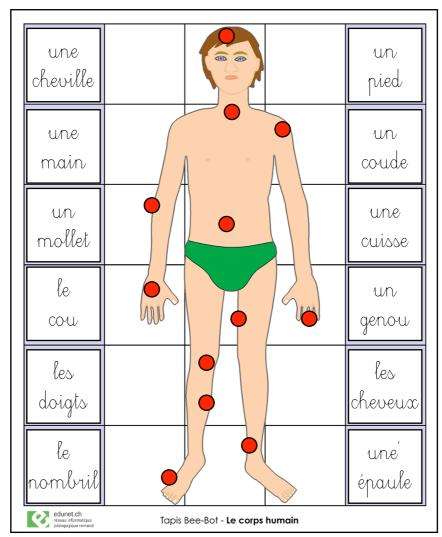
- http://www.edurobot.ch/site/
  - Sous l'onglet **Beebot**, vous trouverez des éléments intéressants Sous l'onglet **Télécharger**, 2 brochures d'activités très complètes sont proposées
- http://classeprepa.eklablog.net/
   Dans la rubrique Bee-Bot Robot, quelques idées ...
- http://apps-new.edna.edu.au/edna\_retired/edna/go/ece/pid/3858
   Des ressources à télécharger
- http://www.youtube.com/
   La recherche beebot offre de nombreuses
   vidéos intéressantes...



# Exemples d'activité



# Le corps humain



## Suggestion 1:

- Mélanger les cartes comportant les noms des partie du corps.
- Déposer les 12 premières dans les cases colorées des bords du tapis.
- Lire chaque nom et poser un jeton coloré au bon endroit sur le dessin.
- Placer la Bee-Bot sur la case-nom et la programmer jusqu'à ce quelle arrive au bon endroit sur le dessin.

#### Suggestion 2:

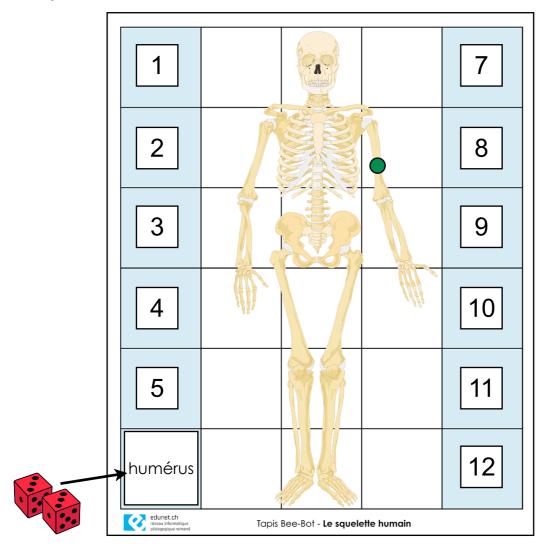
- Les enfants travaillent par 2 (un lecteur et un non-lecteur)
- Le lecteur tire une carte et la lit, sans la montrer au reste de la classe.
- Il chuchote le mot à l'oreille de son copain non-lecteur qui ira poser un jeton au bon endroit.
- Après vérification par l'ensemble de la classe, le groupe actif programme la Bee-Bot depuis une case préalablement choisie (en haut à gauche, par exemple) jusqu'au jeton.



# Exemples d'activité



# Le squelette humain



## Suggestion 1:

- Numéroter les cases colorées de 1 à 12 (cartes numérotées, stylo pour tableau blanc...)
- Tirer une carte dans le tas des noms des os.
- Lancer 1 ou 2 dés .
- Déposer la carte tirée sur la case du numéro sur le tapis.
- Piloter la Bee-Bot jusqu'à la case où se situe l'os dont le nom est inscrit sur la carte.

## Suggestion 2:

- Les enfants travaillent par 2.
- Disposer 12 cartes-noms sur les cases colorées du tapis.
- Un élève dépose un jeton coloré sur un des os dont il a repéré le nom
- Le second élève programme la Bee-Bot depuis le jeton jusque vers la bonne étiquette.



# Exemples d'activité



Passer de la case illustrée à la case-nom, ou vice-versa...

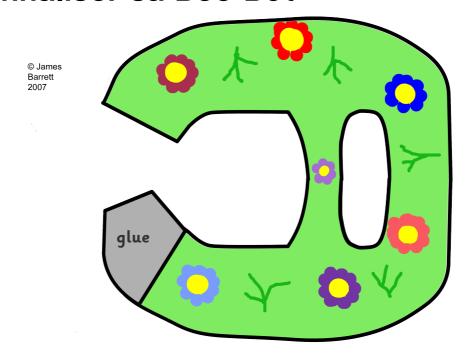
	un doigt	un coude	<b>S</b>
	un oeil	7	une oreille
	un genou	les pieds	
une dent			le nez
	le nombril	la bouche	

Images Sergio Palao pour CATEDU (http://catedu.es/arasaac/) et dessins de l'AAPIV licence Creative Commons



# Personnaliser sa Bee-Bot





Pour personnaliser chaque petite abeille, un modèle de coque est disponible dans l'archive téléchargée.

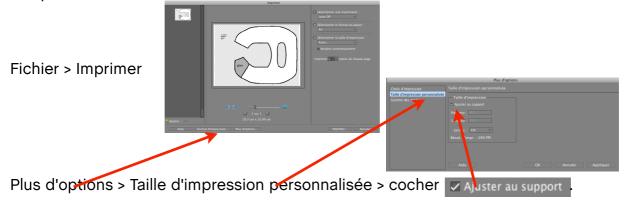
On peut imprimer la version PDF (sans mise à l'échelle (Mise à l'échelle : Aucune et de la faire décorer par les enfants.

Après découpe, il suffira d'encoller la partie grise (glue) pour former la petite carapace.

En ouvrant la version GIF avec Photoshop Elements (ou Gimp), il sera possible de la colorier et décorer aisément, avec des outils faciles à utiliser tels que :

le crayon le pinceau la gomme le texte le pot de peinture

Il faudra ensuite l'imprimer en faisant attention de choisir le bon paramétrage d'impression :





# Quelques compétences du PER



# Vous réalisez votre programme en participant à cette activité.

# → FRANÇAIS

# L1 11-12 : LIRE ET ÉCRIRE DES TEXTES D'USAGE FAMILIER ET SCOLAIRE ET S'APPROPRIER LE SYSTÈME DE LA LANGUE ÉCRITE...

- en comprenant les liens entre l'oral et l'écrit (segmentation d'une phrase en mots, correspondance phonème-graphème, code alphabétique,...)
- en développant la conscience phonologique (rime, syllabe, phonème,...)

# L1 13-14 : COMPRENDRE ET PRODUIRE DES TEXTES ORAUX D'USAGE FAMILIER ET SCOLAIRE

- en organisant et en restituant logiquement des propos
- en adoptant sa prise de parole à la situation de communication
- en prenant en compte le contexte de communication et les caractéristiques des divers genres oraux
- en prenant en compte les consignes et les interventions de l'enseignant et celles des autres élèves

# L1 18 : DÉCOUVRIR ET UTILISER LA TECHNIQUE DE L'ÉCRITURE ET LES INSTRUMENTS DE LA COMMUNICATION

- en se familiarisant avec les commandes de base des appareils audiovisuels et informatiques
- en produisant des documents (textes, dessins, enregistrements, etc.)

### **→** MATHEMATIQUES

#### **MSN 11: EXPLORER L'ESPACE**

- en se situant ou situant des objets à l'aide de systèmes de repérage personnels
- en effectuant et décrivant ses propres déplacements et des déplacements d'objets

Repérage dans le plan et dans l'espace :

- Découverte, exploration de l'espace et orientation en variant les points de référence (son propre corps, d'autres personnes, d'autres objets,...)
- Description d'un trajet dans son espace familier en indiquant le point de départ, le point d'arrivée, les directions à prendre, les repères pertinents
- Utilisation d'un code personnel pour mémoriser et communiquer des itinéraires de son espace familier







# MSN 15 : REPRÉSENTER DES PHÉNOMÈNES NATURELS, TECHNIQUES OU DES SITUATIONS MATHÉMATIQUES

- en imaginant et en utilisant divers outils de représentation
- en menant des observations répétées
- en triant et organisant des données
- en confrontant et en communiquant ses observations, ses résultats, ses constats, ses interprétations

## → MITIC

#### FG 11: EXERCER UN REGARD SELECTIF ET CRITIQUE

Utilisation d'un environnement multimédia

- Initiation à l'utilisation d'un appareil audiovisuel (appareil d'enregistrement, lecteur DVD, appareil de photo numérique,...)
- Découverte des différents éléments entrant dans la composition d'un message médiatique

Production de réalisations médiatiques

Contribution à un site qui accueille les productions de la classe

Education aux médias

Découverte des spécificités de différents supports médiatiques

Échanges, communication et recherche sur Internet

 Sensibilisation à l'utilisation d'une messagerie pour communiquer (envoi de dessins, de sons, de messages,...)

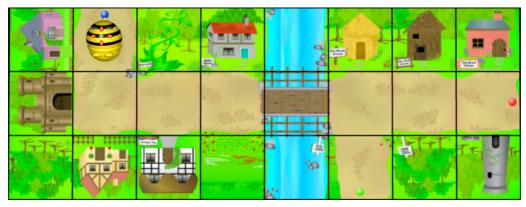


Image tirée du site : www.focuseducational.com



# Quelques informations sur le réseau edunet.ch

edunet.ch est un réseau informatique pédagogique romand qui compte plus de 100 classes, donc environ 2000 élèves répartis de l'école enfantine à la 9ème année. Ce réseau communautaire existe depuis 1990.

edunet.ch propose de solides projets pédagogiques conçus et animés, tout au long de l'année scolaire, par les enseignants-es et leur classe; une base de données protégée pour établir une correspondance par mail entre les élèves, entre les classes.

# La participation aux activités est ouverte à toutes les classes !

## Organisation du réseau

Les enseignants-es qui le désirent se retrouvent 3 à 4 fois par an au centre logopédique et pédagogique du Nord vaudois d'Entre-lacs à Yverdon pour

- choisir le thème de l'année scolaire suivante
- réfléchir, construire, développer des activités pédagogiques en lien avec le thème et à portée des élèves de l'école enfantine à la 9ème année
- Celles-ci doivent conduire à des échanges entre classes, l'interactivité est une condition primordiale
- Développer leurs compétences professionnelles tant un niveau des séquences d'enseignement-apprentissage que des MITIC

Une journée de formation en lien avec le thème de l'année est proposée aux participants.

## Buts principaux du réseau

- 1. Le développement d'échanges et de collaboration entre enseignants
- 2. La promotion et l'intégration des Médias, de l'Image et des Technologies de l'Information et de la Communication (MITIC) dans l'enseignement
- 3. La création et le développement d'activités pédagogiques utilisant les MITIC

## **BIENVENUE A TOUTES ET A TOUS!**

cburdet@edunet.ch - e.rolli@edunet.ch



# **Activités "Bee-Bot"**

La Bee-Bot est un robot "programmable" dédié aux enfants dès 4 ans. Elle permet d'aborder de manière ludique des notions en lien avec les différents domaines disciplinaires de nos programmes officiels (L1, MSN, SHS) et la thématique des MITIC.

# Les buts poursuivis

- Comprendre le fonctionnement de base de la Bee-Bot
- Donner du sens aux apprentissages dans divers domaines disciplinaires (maths, français, sciences de la nature)
- Donner du sens aux apprentissages liés au domaine des Médias, de l'Image et des Technologies de l'Information et de la Communication (MITIC)

## Les outils à votre disposition

- Robots Bee-Bot
- Descriptif des activités
- Exemples d'activités à télécharger (<a href="http://www.edunet.ch/pdf/beebot2012.zip">http://www.edunet.ch/pdf/beebot2012.zip</a>)
- Tapis sur le corps humain et le squelette
- Notre site pour déposer les productions de vos élèves
- Notre site pour lire les productions des autres classes et échanger avec elles

#### Le déroulement de l'activité

- Commander une Bee-Bot ce qui vous engage à participer aux activités proposées
- Réaliser différents exercices à votre rythme, selon vos intérêts
- Rendre compte (textes, photos, vidéos) des activités effectuées
- Envoyer par mail votre nouveau jeu
- Découvrir les productions des autres classes
- Echanger avec les classes

## Intéressée ? Intéressé ? Des questions ? N'hésitez pas à nous contacter :

beebot@edunet.ch





