Logiciel PICAXE Programming Editor



Notice réduite

- 1. Lancer le logiciel PICAXE Programming Editor (Vidéo : « Lancer le programme »).
- 2. Dessiner un diagramme (Vidéos : « <u>Nouveau programme</u> » et « <u>Dessiner le</u> <u>diagramme</u> »).
- 3. Sauvegarder un diagramme (Vidéo : « Enregistrer le diagramme »).
- 4. Sélectionner le port série (Vidéo : « <u>Sélectionner port série</u> »).
- 5. .Transférer un programme de l'ordinateur dans le Microrobot (*Vidéo : « <u>Transférer le programme</u> »*).

Remarque : Pour vous aider, vous disposez de vidéos sur le serveur du collège dans le dossier « 3^{ème} ».

1 – Lancer le logiciel Programming Editor

1.1. Lancer le logiciel Programming Editor en cliquant sur l'icône PICAXE Programming Editor placé sur le bureau.



1.2. Lors du premier lancement du programme, sélectionner le mode "PICAXE-18", puis aller sur l'onglet "Langue", sélectionner "Français", fermer la fenêtre en cliquant sur "OK"

🖣 Options

Langue

(Anglais

Français

Italien Estonien

Montrer les options au

démarrage

Finlandais

Mode | Port Série | Diagramme Langue | Couleur | Editor | Simulation |

<u>OK</u>

C Galos

Espagnol

Allemand
Suédois

Annuler

۵ 🚅)ptions					×
Mo	ode Port Se	érie Diagr	amme Lang	ue	Editor Simulation	
Mode						
	C 08 C 08M	C 141 C 20M	© 18 © 104	C 28 C 28A	O 28×2	
			○ 18×	© 28× © 28×1	Firmware?	
For PICAXE-40X_use mode 28X For PICAXE-40X1 use mode 28X1 For PICAXE-40X2 use mode 28X2						
Other modes PICMicro - Assembler Stamp 1 C Stamp 1 - Extended						
Montrer les options au <u>OK</u> <u>Annuler</u> Appliquer						





<mark>2 – Dessiner un diagramme</mark>

Le programme se présente sous la forme d'un diagramme constitué de blocs. Description des blocs pages 5 et 6



<u> 3 – Sauvegarder un diagramme</u>

Pour sauvegarder le diagramme,

menu Fichier

- Enregistrer
- ou Enregistrer sous...



- Sélectionner votre dossier de travail
- Donner un nom à votre fichier.
- <u>Remarque :</u> les fichiers de type diagramme ont l'extension ".cad"
- Enregistrer.

Progra	amming Ed	itor - [l	Jntitled F	lowc ha	rt:1]
Edition	Diagramme	PICAXE	Affichage	Fenêtre	Aide
eau r er			Ctrl+0	▶	
istrer istrer so	us		Ctrl+S	 	
Exporter Diagramme vers fichier Image				• :::	
Imprimer			Ctrl+P		
Fichiers récents					
er				:::	:::
	Progra Edition eau istrer istrer so ter Diagu ner rs récent	Programming Ed Edition Diagramme eau er istrer istrer sous ter Diagramme vers fi ner rs récents	Programming Editor - [4 Edition Diagramme PICAXE eau er istrer istrer istrer sous ter Diagramme vers fichier Imag ner rs récents	Programming Editor - [Untitled F Edition Diagramme PICAXE Affichage eau Ctrl+O Ctrl+O r Ctrl+S Ctrl+S istrer Ctrl+S Ctrl+S istrer sous Ctrl+P Ctrl+P rer Diagramme vers fichier Image Ctrl+P rs récents Ctrl+P	Programming Editor - [Untitled Flowcha Edition Diagramme PICAXE Affichage Fenêtre eau - Ctrl+O - bel - ar - Ctrl+O - bel - - istrer Ctrl+S -

&Enregistrer		? 🛛
Enregistrer dans :	C Projet 💌 🗢 🛍 🕶	
Mes documents récents		
Mes documents		
Poste de travail		
Savoris réseau	Nom du fichier : Suiveur de ligne	Enrogistror
	Type : Diagramme (".cad)	Annuler

4 – Sélectionner le port série

Avant de transférer le programme dans le microrobot, il est nécessaire de sélectionner le port série de l'ordinateur.



sur lequel vous avez raccordé votre câble (le port non grisé ou l'un des ports non grisé).

Remarque : Il faut toujours connecter le câble sur le même port USB.

Fermez la fenêtre en cliquant sur OK.

5 - Transférer un programme de l'ordinateur dans MicroRobot

Sector Prog	gramming Editor					
Fichier Edition	PICAXE Affichage Fenêtre Aide					
0 & 0 🖻	Exécuter	F5				
S Dutitled:1	Effacer la Mémoire Hardware Vérifier la Syntaxe Débugger	PICAXE P	Programming Ed	itor		
	Convertir de Basic en Assembler (nécessite le prog Wizards	Fichier Edition PICAXE Afficha		age Fenêtr	re Aide	
	Terminal Liaison de données	D & ⊅ (⊑. Untitled	ž 🖬 🎒 😭 1:1	HEC		
menu PIC Exé	AXE ecuter	X B B	Envoie du programme			
Ou icône "Exécuter"		Robots	, Electro	onics & Technolo	gy	
Le programme est transféré dans le module de pilotage.			Succès!		X	
te photoget			ELS	(i)	Transfert reussi !	
Remarque : Un message indique la taille de la mémoire utilisée par le programme.			www.	~	Version de microprogram Mémoire utilisée = 33 oct	me 2.6 ets sur 128
Fermez la fenêtre en cliquant sur OK.					ОК	

Description des outils de programmation

|--|

	MANIPULATION DES BLOCS, LIAISONS ENTRE BLOCS
ĸ	Sélection d'un bloc
k	Sélection d'une zone Maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé et faire glisser le pointeur pour délimiter la zone, relâcher le bouton de la souris pour activer la sélection.
¢	Agrandissement d'une zone Maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé et faire glisser le pointeur pour délimiter la zone, relâcher le bouton de la souris pour agrandir la zone.
Q :	Agrandir ou rétrécir le contenu de la fenêtre Maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé et faire glisser le pointeur du haut vers le bas pour rétrécir ou du bas vers le haut pour agrandir, relâcher le bouton de la souris. Pour ajuster la taille d'un diagramme à celle de la fenêtre : utiliser le menu « Diagramme, Ajuster ».
٥	Déplacer le contenu de la fenêtre Maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé et faire glisser le pointeur pour déplacer le contenu de la fenêtre.
Ť	Etablir une connexion entre deux blocs Placer le pointeur sur le point de départ de la liaison, presser le bouton gauche de la souris, placer le pointeur sur le point de destination, presser le bouton gauche de la souris.
ķ	Définir des points de connexion entre deux blocs (Non utilisé dans ce document)
label	Insérer un commentaire Placer le pointeur à l'endroit où l'on souhaite insérer un commentaire, presser le bouton gauche de la souris, saisir le texte.

<u>Tests</u>



Test conditionnel sur une entrée Sélectionner le type de bloc de test souhaité, positionner le pointeur à l'endroit souhaité, presser le bouton gauche de la souris. Affecter le n° d'entrée ou de sortie souhaitée dans la zone bas gauche de l'écran.
Test conditionnel sur une variable Sélectionner le type de bloc de test souhaité, positionner le pointeur à l'endroit souhaité, presser le bouton gauche de la souris. Affecter le nom de la variable utilisée dans la zone en bas à gauche de l'écran.

Mouvements

▶ 💽 🔍 🔍 🖱 🕺 Å label /out	i 👍	delay sub other
--------------------------	-----	-----------------

Outil de programmation	Instruction	Signification
	forward	Activer les moteurs pour aller en avant.
<u></u>	back	Activer les moteurs pour aller en arrière.
4	left	Activer les moteurs pour aller à gauche.
↓	right	Activer les moteurs pour aller à droite.
<u>1</u>	halt	Arrêter les moteurs pour s'immobiliser.
/speed/	speed	Régler la vitesse de rotation des moteurs.
ultra T	ultra b0	Acquérir la distance par rapport à un obstacle (nécessite le module capteur de distance) - placer le pointeur à l'endroit où l'on souhaite placer le bloc, presser le bouton gauche de la souris, placer le pointeur sur le point de destination, relâcher le bouton de la souris. Affecter le nom de la variable qui recevra la valeur de la distance captée (la variable b0 est sélectionnée par défaut).

Temporisation



