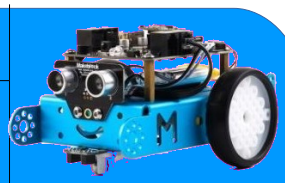
Collège de Lamotte Beuvron

Cycle 4

FICHE MÉTHODE

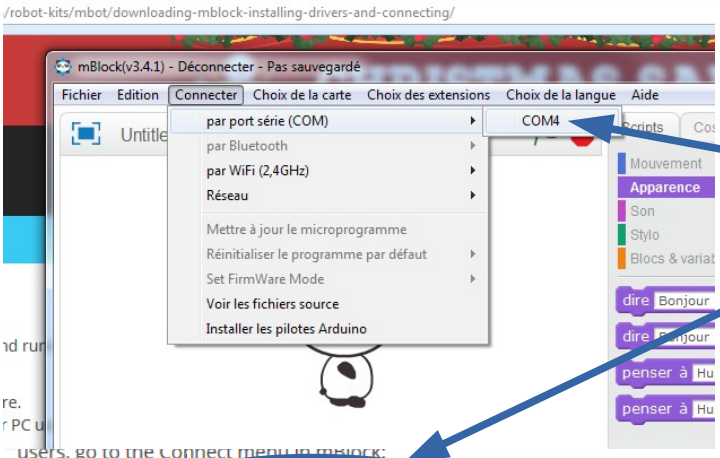
Comment connecter le mBot au logiciel mBlock ? Comment téléverser un programme dans le robot mBot ?



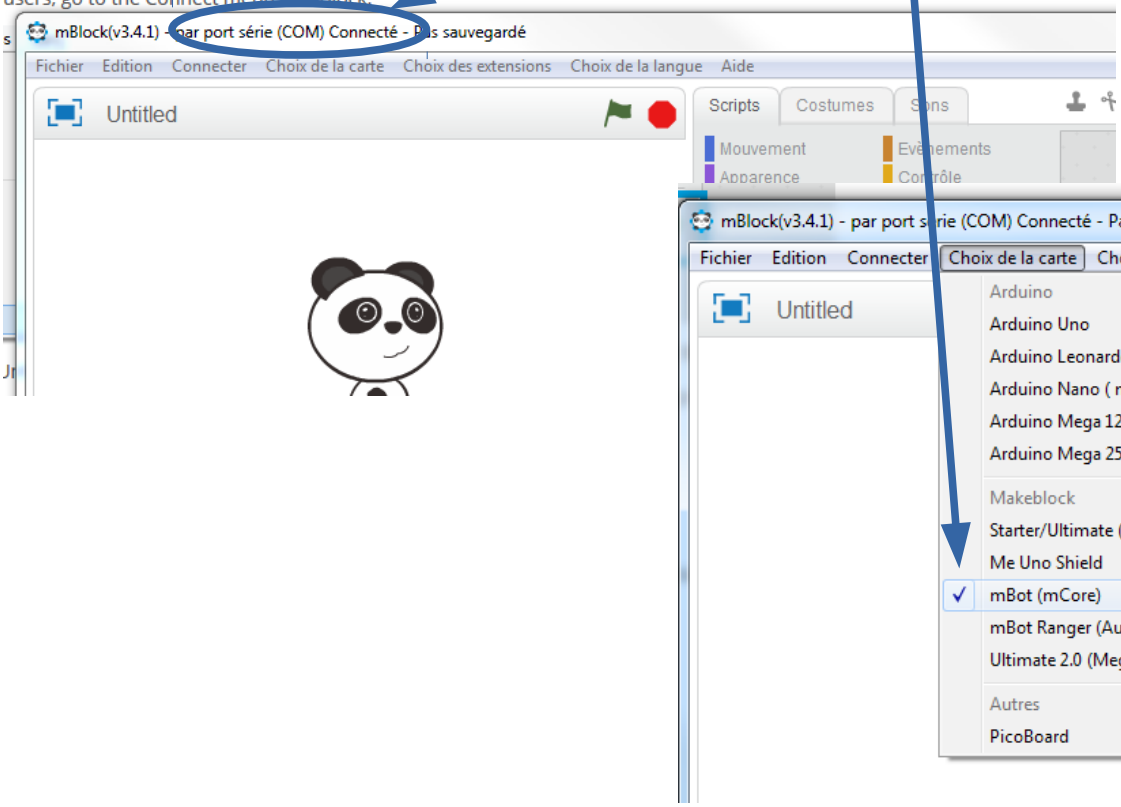
Technologie au collège

1°) Connexion du robot mBot à l'ordinateur :

Cette opération sera à effectuer à chaque fois que vous voudrez téléverser (c'est l'inverse de télécharger) votre programme dans le robot pour le tester :



1. Connecter le robot avec le câble USB sur un port USB de l'ordinateur
2. Allumer le robot
3. Lancer mBlock
4. Aller dans le menu Connecter → par port série (COM) → COMX (X étant normalement le dernier numéro de la liste des ports)
5. Une fois connecté avec succès, la barre de titre vous le dit et le bouton rouge dans les « scripts » Pilotage devient vert
6. Vérifier dans le menu Choix de la carte que la carte mCore du mBot soit bien sélectionnée
7. Vous êtes prêts à téléverser et/ou à programmer

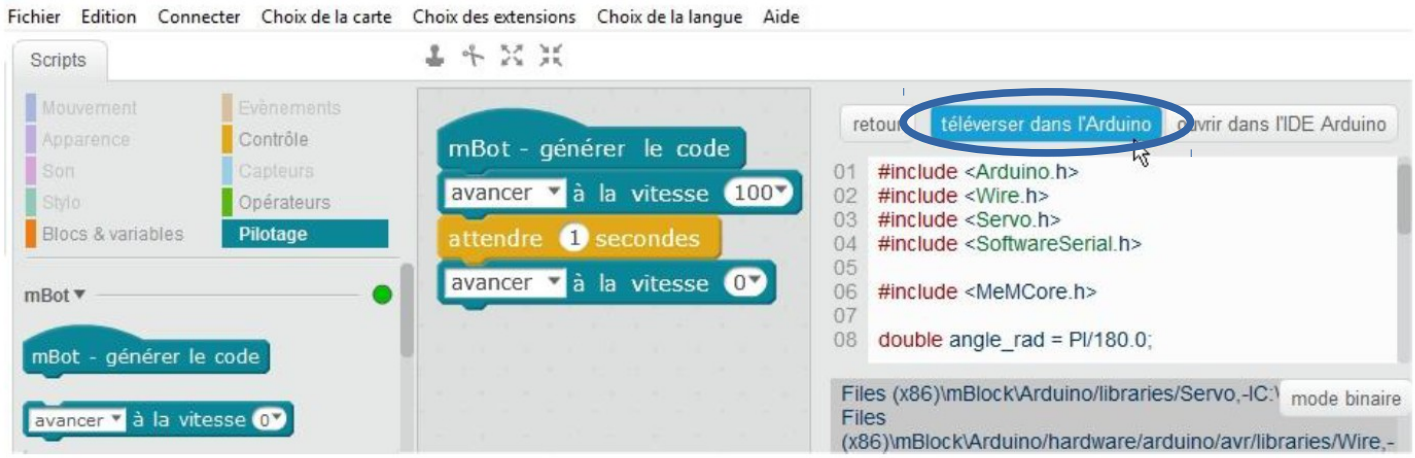


2°) Téléversement du programme crée dans mBot (on dit aussi implanter) :

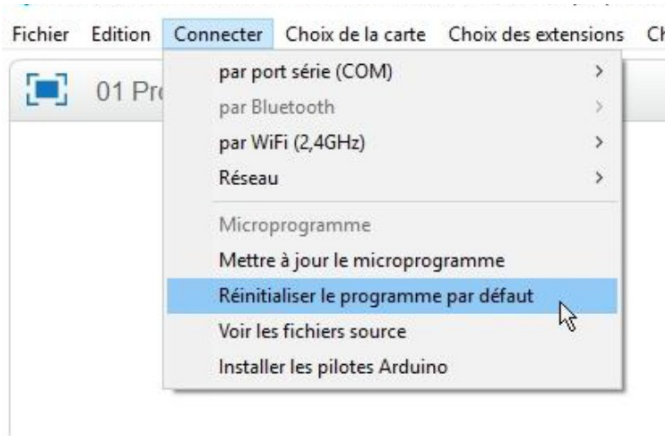
1. Cliquer sur l'événement « mBot – générer le code » pour activer l'implantation du programme.

Ce script doit toujours être au départ de votre programme !!!!

2. Dans la nouvelle fenêtre qui apparaît, cliquer sur l'icône « téléverser dans l'Arduino ». Le programme que vous avez écrit ou chargé est implanté dans le robot mBot.



3. Déconnecter le robot du câble USB. Éteindre puis allumer le robot et vérifier son comportement.



Nota : En cas d'erreur dans votre programme cliquer sur **l'icône « retour »**, modifier le programme et refaire les procédures des points 1 et 2 de l'étape 3 (il faut de nouveau relier le robot par le câble USB).

Informations :
Pour remettre le robot à sa situation de départ, il faut initialiser le programme de la carte du robot en sélectionnant le menu « Connecter » puis la commande « Réinitialiser le programme par défaut ».

Remarque importante dans le fonctionnement de mBlock

Il existe deux modes de fonctionnement :

1. Mode On line : la carte Arduino interagit avec le logiciel mBock et éventuellement le lutin. Dans ce cas le déclenchement du programme peut être : quand pressé.
2. Mode Off line : mBlock permet de créer un programme qui est implanté dans la carte Arduino ou dans la carte mCore du mBot. Le programme peut alors fonctionner sans l'ordinateur Arduino - générer le code ou mBot - générer le code