# **1** Implanter un programme dans le robot par connexion filaire (USB)

Allumer le robot mBot. Connecter-le à l'ordinateur à l'aide du câble USB.

Lancer le logiciel mBlock. Écrire ou charger le fichier à implanter dans le robot.



### Étape 1 Connecter le robot mBot à l'aide d'une connexion filaire (USB)

→ En mode connexion filaire (par câble USB), sélectionner le menu « Connecter » puis le sous-menu « par port série (COM) » et activer la commande du port actif (COM3 dans l'exemple ci-dessous).



#### Étape 2 Choisir la carte Arduino ou le robot

#### 1. Sélectionner le menu « Choix de la carte » et activer la commande « mBot ».

😳 mBlock - Based On Scratch From the MIT Media Lab(v3.2.2) - par port série (COM) Connecté



Informations Si la carte Arduino ou le robot sont bien reconnus et connectés, le point rouge passe au vert.

## Étape 3 Implanter un programme mBlock dans le robot mBot

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

Projet 3 Étape 1 🔎 🛑	Scripts Costumes	Sons	■ * X X
	Mouvement	Evènements	
	Apparence	Contrôle	mBot - générer le code
	Son	Capteurs	generel to the h
	Stylo	Opérateurs	avancer a la vitesse 100
	Blocs & variables	Pilotage	attendre 1 secondes
	mBot ▼ mBot - générer le	code	avancer ▼ à la vitesse O▼

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.

mBlock - Based On Scratch From the MIT Media Lab(v3.2.2) - par port série (COM) Connecté - Pas sauvegardé Fichier Edition Connecter Choix de la carte Choix des extensions Choix de la langue Aide

Scripts		<b>4</b> 予 23 米				
Mouvement Apparence Son Stylo Blocs & variables mBot • mBot • générer le	Evènements Contrôle Capteurs Opérateurs Pilotage	mBot - générer le code avancer ▼ à la vitesse 100♥ attendre 1 secondes avancer ▼ à la vitesse 0♥	retour téléverser dans l'Arduino 1 #include <arduino.h> 2 #include <wire.h> 3 #include <servo.h> 4 #include <softwareserial.h> 5 6 #include <memcore.h> 7 8 double angle_rad = PI/180.0;</memcore.h></softwareserial.h></servo.h></wire.h></arduino.h>			
mBot - générer le avancer 🔻 à la vite	code		08 double angle_rad = PI/180.0; Files (x86)\mBlock\Arduino/libraries/Servo,-IC:\_mode Files (x86)\mBlock\Arduino/hardware/arduino/avr/libraries			

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** ».

ichier	Edition	Connecter	Choix de la carte	Choix des extensions	Choix de la langue	Aide		
<b>F</b> 7	01 Dr	par port série (COM)		>		Scripts	Costumes	Sons
	UTFR	par Bluetooth		>		-		
		par Wi	iFi (2,4GHz)	>		Mouver	nent	Evenements
		Réseau	u	>		Appare	nce	Contrôle
						Son		Capteurs
		Micro	programme			Stylo		Opérateurs
		Mettre	e à jour le microprog	jramme		Blocs 8	variables	Pilotage
		Réiniti	aliser le programme	par défaut				-
		Voir les fichiers source		4		mBot 🔻 -		
		Installe	er les pilotes Arduin	n .			1.1	