

Le câblage du robot

(en s'aidant du schéma a la fin du document)

Branchement du clavier sur le port A0 (détacher un groupe de 3 fils):

- Brancher un fil entre la broche **VCC** du clavier et la broche **V** de l'Arduino
- Brancher un fil entre la broche **GND** du clavier et la broche **G** de l'Arduino
- Brancher un fil entre la broche **Out** du clavier et la broche **S** de l'Arduino

Branchement de l'écran LCD sur une des ligne I2C (détacher un groupe de 4 fils):

- Brancher un fil entre la broche **GND** de l'écran et la broche **GND** la ligne I2C choisie
- Brancher un fil entre la broche **VCC** de l'écran et la broche **5V** la ligne I2C choisie
- Brancher un fil entre la broche **SDA** de l'écran et la broche **SDA** la ligne I2C choisie
- Brancher un fil entre la broche **SCL** de l'écran et la broche ***SCL** la ligne I2C choisie

Branchement des cartes de contrôle des moteurs pas-à-pas :

- Moteur roue droite sur les ports 4, 5, 6 et 7 de l'Arduino (détacher un groupe de 4 fils pour les broches **IN** et un groupe de 2 fils pour les broches - et +):
 - Brancher un fil entre la broche **IN1** du contrôleur et la broche **S** du port 4 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **IN2** du contrôleur et la broche **S** du port 5 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **IN3** du contrôleur et la broche **S** du port 6 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **IN4** du contrôleur et la broche **S** du port 7 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche - du contrôleur et la broche **G** du port 7 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche + du contrôleur et la broche **V** du port 7 de l'Arduino
- Moteur roue gauche sur les ports 8, 9, 10 et 11 de l'Arduino (détacher un groupe de 4 fils pour les broches **IN** et un groupe de 2 fils pour les broches - et +):
 - Brancher un fil entre la broche **IN1** du contrôleur et la broche **S** du port 8 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **IN2** du contrôleur et la broche **S** du port 9 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **IN3** du contrôleur et la broche **S** du port 10 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **IN4** du contrôleur et la broche **S** du port 11 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche - du contrôleur et la broche **G** du port 10 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche + du contrôleur et la broche **V** du port 11 de l'Arduino

Brancher les moteurs pas-à-pas sur les contrôleurs. Marquer les moteurs droite et gauche afin de les différencier facilement lors du montage final.

Branchement du servo-moteur sur le port 3 : brancher le câble de sorte que le fil marron soit sur la broche **G** du port 3, le fil rouge sur la broche **V** et le fil orange sur la broche **S**

Branchement du module Bluetooth :

- Brancher le câble de l'interrupteur (détacher un groupe de 2 fils):
 - Brancher une extrémité de l'interrupteur de manière à ce que le fil noir soit en face de la broche **G** du port 12 de l'Arduino et la broche **V** du port 12 de l'Arduino en face du fil rouge de l'interrupteur
 - Brancher l'autre extrémité de l'interrupteur de manière à ce que le fil noir soit en face de la broche **GND** du module Bluetooth et le fil rouge en face de la broche **+5V**
- Brancher le module à l'Arduino (détacher un groupe de 2 fils) :
 - Brancher un fil entre la broche **RX** du module Bluetooth et la broche **S** du port 13 de l'Arduino
 - Brancher un fil entre la broche **TX** du module Bluetooth et la broche **S** du port 12 de l'Arduino

Le cablage du robot

