

## GESTION PARKING avec Ecran LCD

### Récapitulatif des branchements et connexions

#### Connexions entre la maquette et la carte ARDUINO UNO

##### Feux tricolores (vert, jaune, rouge) en double exemplaire

**Feux verts (fils verts)** >>> Broche n°8 de la carte Arduino Uno

**Feux jaunes (fils jaunes)** >>> Broche 13 de la carte Arduino Uno

(NB – La broche n° 13 allumera également la *petite diode n° 13 intégrée à la carte Arduino Uno*)

**Feux rouges (fils rouges)** >>> Broche 9 de la carte Arduino Uno

**Bouton Entrée** >>> Broche d'entrée analogique A0 de la carte Arduino Uno

**Bouton Sortie** >>> Broche d'entrée analogique A1 de la carte Arduino Uno

**BUZZER** >>> (**fil rouge**) Broche n°2 de la carte Arduino Uno

**Fil noir** relié à une ligne de masse GND de la breadboard

*(Le buzzer est fixé au plafond-couvercle du « local technique » juste au-dessus des connexions)*

**Masse de la maquette (fil noir)** >>> **Une broche GND** de la carte Arduino Uno

*(Les masses des feux tricolores, des boutons d'entrée et de sortie, du buzzer sont toutes reliées à la masse de la carte Arduino Uno par l'intermédiaire des lignes GND de la plaque de connexions)*

#### Connexion entre le moteur et le circuit L293D

**Fil marron (+)** >>> Borne 3 du circuit intégré L293D

**Fil vert (-)** >>> Borne 6 du circuit intégré L293D

#### Connexion entre la pile de 9 Volts et le circuit L293D

**Fil rouge (+)** >>> Borne 8 du circuit intégré L293D (Alimentation du moteur)

**Fil bleu (-)** >>> Masse GND de la plaque de connexions

#### Connexions entre le circuit L293D et la carte ARDUINO UNO

**Sortie 5 Volts** de la carte reliée à la borne 16 de L293D (Alimentation du circuit intégré L293D)

**Broche n° 6** de la carte reliée à la borne 7 de L293D (Ouverture de la barrière)

**Broche n° 7** de la carte reliée à la borne 2 de L293 (Fermeture de la barrière)

**Autre broche GND (fil noir)** de la carte reliée à la ligne GND – de la plaque de connexions sans soudures

Notons pour terminer la nécessité de **cavaliers (noirs)** entre les lignes GND de la plaque de connexions et les bornes 4 et 5 et 12 et 13 de L293D