

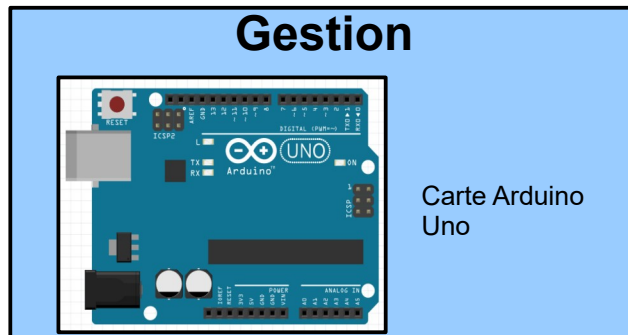
Objectif : L'élève doit être capable de connaître les schémas-types de câblage d'actionneur et de sa mise en oeuvre.

Projet : La télécommande

Scénario

Ce projet consiste à relever des codes reçus pour chaque touche d'une télécommande.

Matériel nécessaire



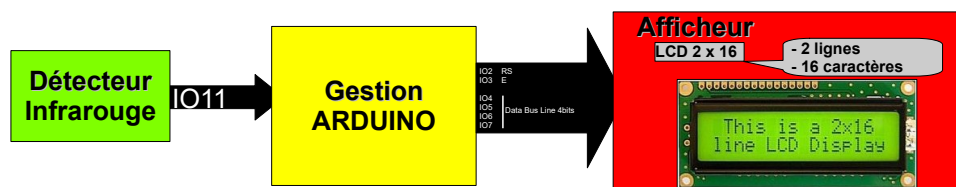
Pour construire les modules Afficheur et Détecteur infrarouge, il faut associé les éléments ci-dessous selon le schéma de principe de la page 2/2 :

Actionneur Affichage		
Symbole du schéma de principe	Nom de l'élément	Empreinte du composant
	Une résistance R4 = 220Ω	
	Une résistance variable RV = 10KΩ	
	Un afficheur LCD - Rétro éclairage - Enable / RW - 4 bits Data Bus Line	

Détecteur Infrarouge		
Symbole du schéma de principe	Nom de l'élément	Empreinte du composant
	U2 VS = +5V GND OUT => D11	

Câblage

La LED est branchée sur le port Digital IO2. IO correspond à I pour In ou Input et Opour Out ou Output.



Conversion du schéma de principe en schéma de câblage avec Fritzing

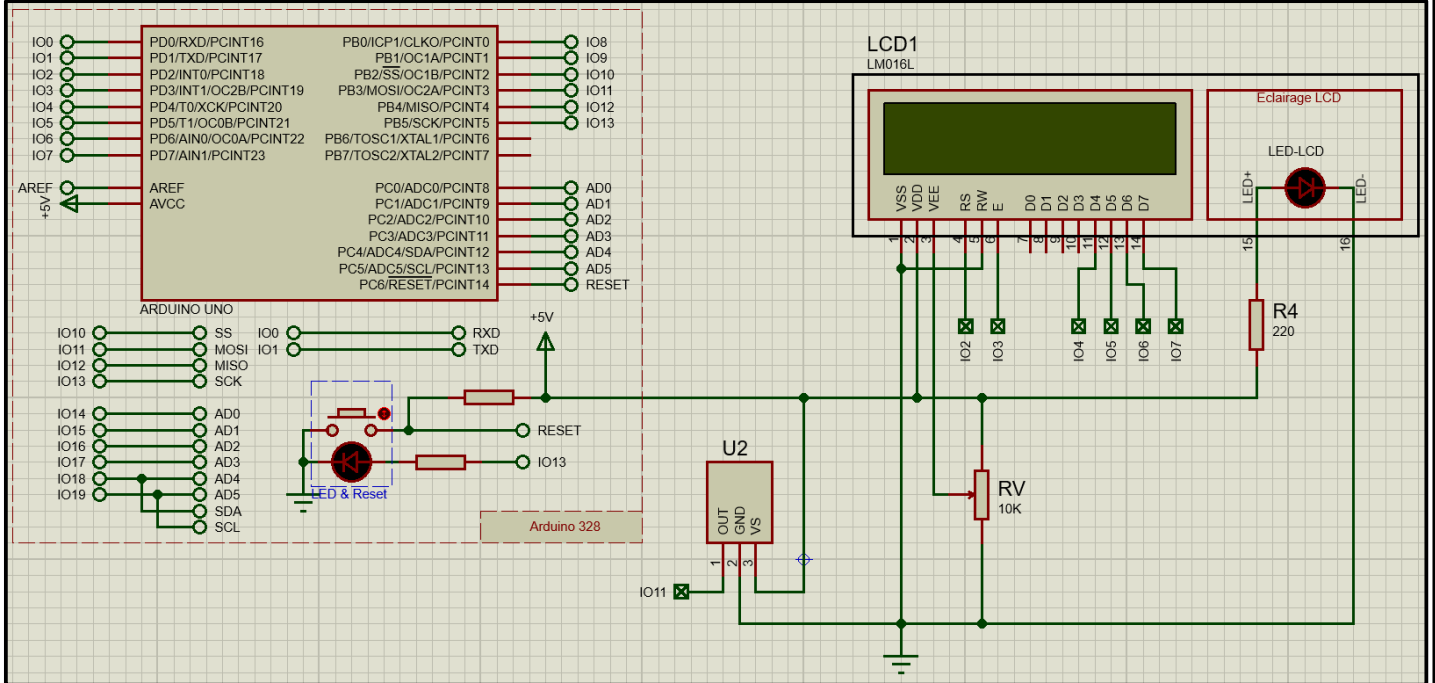


Schéma de principe

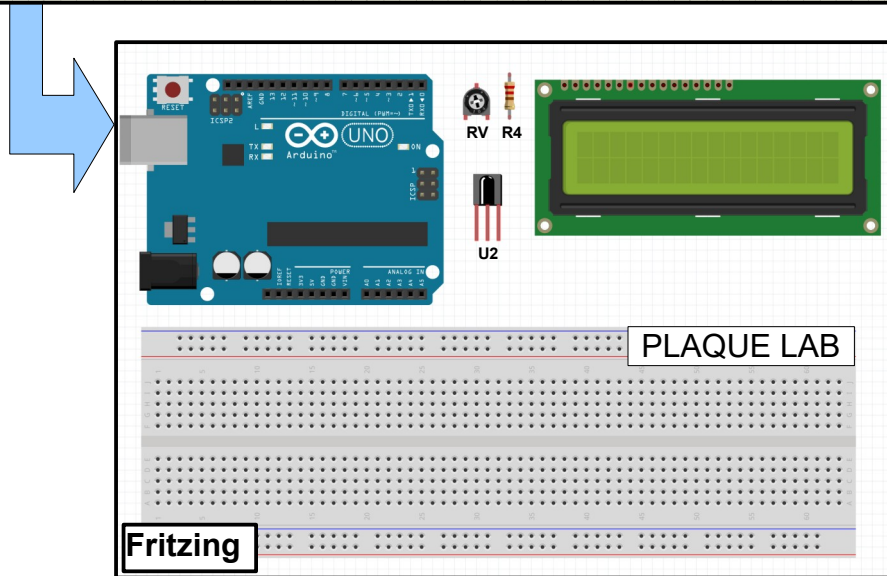
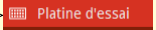
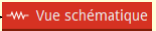


Schéma de câblage

L'utilisation du logiciel FRITZING nécessite l'usage du fichier :
RESSOURCE - 4 - Câblage – Utilisation_fritzing_premierpas.pdf

Travail à réaliser avec le logiciel FRITZING

- 1 – D'après le schéma de principe, réaliser le schéma de câblage.
– Ce dernier est réalisé dans l'onglet "Platine d'essai" 
- 2 – Vérifier dans la vue schématique si tous les branchements sont réalisés.
– Si oubli, revenir sur l'onglet "Platine d'essai" pour apporter la correction. 
- 3 – Valider le montage par ton enseignant.

Travail pratique

- 1 – Réaliser le montage à l'aide du matériel mis à disposition.
- 2 – Valider le montage par ton enseignant.