



CT 4.2 : appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.  
 CT 5.4 : piloter un système connecté localement ou à distance.  
 CT 1.6 : Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties.

### Programme n°1 : Utiliser une condition et le détecteur de lumière pour faire allumer les del

Un appui sur la barre d'espace :

- Créer une boucle
- Afficher la luminosité mesurée
- Si la luminosité mesurée est  $<$  à 1000 lux, alors les del s'allument rouge
- Sinon elles s'éteignent



### Programme n°2 : Utiliser une condition et le capteur ultrasons pour faire sonner le buzzer

Un appui sur la barre d'espace :

- Créer une boucle
- Afficher la distance mesurée
- Si la distance mesurée est  $<$  à 10 cm alors le buzzer joue les notes C4 puis B3 pendant 1/2 temps
- Sinon rien ne se passe.



### Programme n°3 : Utiliser une condition et le capteur infrarouge (suiveur de ligne) pour stopper le robot

Un appui sur la barre d'espace :

- Créer une boucle
- Afficher la valeur du suiveur de ligne
- Si le suiveur détecte tout blanc alors avancer à la vitesse 100
- Si le suiveur détecte tout noir alors arrêter le robot



Etat du suiveur de ligne	Capteur gauche	Capteur droit
0	■	■
1	■	□
2	□	■
3	□	□