

Programmation du système

Le système câblé est donnée en annexe. Le fonctionnement du système est le suivant :

Lorsqu'une pression est effectuée sur le bouton poussoir, la variable « clients à l'intérieur » est remis à zéro. Lorsqu'un passage devant le capteur d'entrée est détecté, on ajoute 1 à la variable « clients à l'intérieur ». Lorsqu'un passage devant le capteur de sortie est détecté, on soustrait 1 à la variable « clients à l'intérieur ». Si la variable « clients à l'intérieur » est supérieure ou égale à 3, on allume la DEL Rouge. Si elle est inférieure à 3 on allume la DEL verte.

Travail à Réaliser : Découpez les blocs ci-dessous puis assemblez-les pour reconstituer le programme.

The image displays a collection of Scratch blocks for programming a system. The blocks are organized as follows:

- Event:** A 'when clicked' block.
- Variables:** 'clients à l'intérieur' variable blocks for adding 1, subtracting 1, and setting to 0.
- Logic:** Comparison blocks for ' $= 1$ ', ' $= 3$ ', and ' < 3 '.
- IO:** 'mettre l'état logique de la broche' blocks for pins 8 and 9, with options for 'bas' (low) and 'haut' (high).
- Control:** 'attendre 2 secondes' blocks.
- Flow:** 'si... alors' conditional blocks and a 'répéter indéfiniment' loop.

The blocks are arranged in a way that suggests a sequence of operations: a click event triggers a reset to 0, followed by a loop that increments the counter and checks for a red light condition (value ≥ 3). The logic for pin states and delays is also present.



distance mesurée par ultrason : broche TRIG 4 , broche ECHO 3

distance mesurée par ultrason : broche TRIG 6 , broche ECHO 5