

NOM :
 Prénom :
 Classe :

Programmation de Scénario
1 - Gestion de l'éclairage



Ce premier scénario est guidé afin de prendre en main le logiciel et la maquette domotique.

Scénario

Assurer automatiquement l'éclairage de la maison lors de l'arrivée d'une personne dès qu'il fait nuit.

- Durant la nuit, lorsque qu'une personne est détectée passant le portail, on éclaire l'extérieur.
- Dès qu'il a ouvert sa porte, on éclaire le rez-de-chaussée.
- Dès qu'il referme celle-ci, on éteint l'extérieur.
- Au bout de 5 secondes, on éteint le rez-de-chaussée (fin du programme).

1/ A l'aide du livret de ressource "guide d'utilisation du logiciel Maqplus", sélectionnez les capteurs et les actionneurs utilisés pour ce scénario.

Situation initiale

- La maison est vide.
- Toutes les lampes sont éteintes.
- Une personne se présente devant la maison.

Sélection capteurs & actionneurs

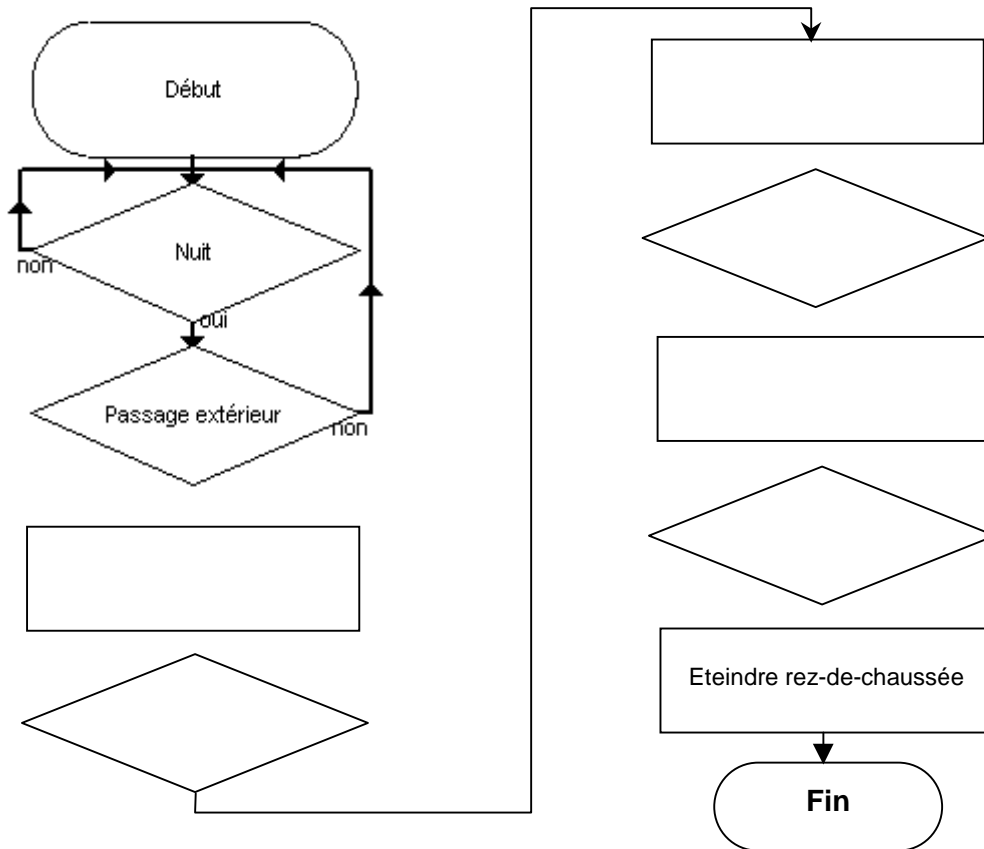
Capteurs

- Capteur Jour/nuit.
- Détection de passage extérieur.
- Détection l'état porte d'entrée
- Thermostat chaudière
- Thermomètre intérieur

Actionneurs

- Lampadaires extérieurs.
- Lampe rez-de-chaussée.
- Chaudière
- Gyrophare alarme
- Alarme sonore (sirène)

2/ Complétez et fléchez l'algorithme ci dessous (fichier **scenario1_eclairage.prg**)



3/ Vérifiez le fonctionnement du programme et son adéquation avec le scénario demandé en passant en **mode simulation**.

4/ Passez en **mode pilotage maquette** et testez les capteurs / actionneurs >> contrôle professeur.