

Nom :

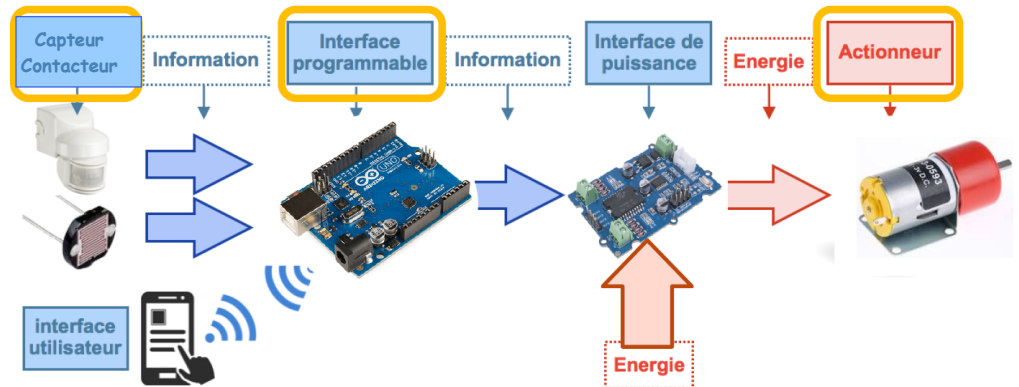
Prénom :

Séquence n° 4 : Acquérir et traiter l'information dans un système

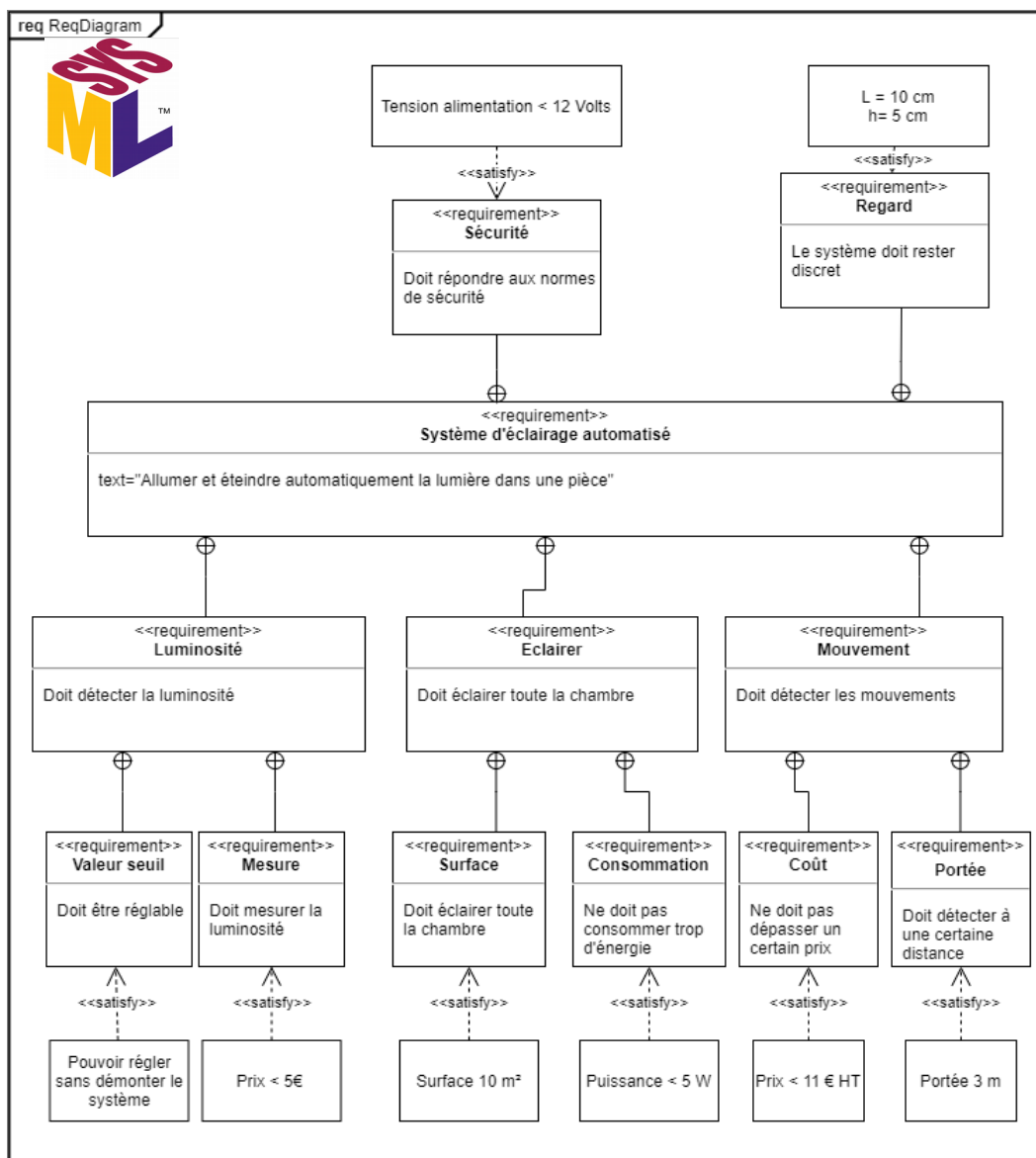
Séance n°3: Modéliser et programmer l'éclairage de ma chambre



Rappel :Présentation de la structure générale d'un système automatisé



1 - Le Diagramme des exigences. Vous allez devoir concevoir un système qui doit répondre aux exigences ci-dessous.



1.1 : Nous devons faire le choix d'un module de commande parmi les deux solutions ci-dessous :

Autoprogrammable



Largeur	12 cm
longueur	17 cm
Tension alimentation	230 V

Arduino



Largeur	6,8 cm
longueur	5,3 cm
Tension alimentation	6 V

a - En vous aidant du diagramme des exigences de la page précédente indiquer le module de commande le mieux adapté à nos besoins.

b - Quelles sont les exigences (diagramme page précédente) qui vous ont permis de faire votre choix.

1.2 : Choix du détecteur de mouvement : Peut-on utiliser ce détecteur et pourquoi ?



Détecteur de mouvement Grove 101020020

Code article : 31314

Ce détecteur de mouvement compatible Grove est basé sur un capteur à infrarouges passifs qui détecte les mouvements d'une personne ou d'un animal.

> [Description complète](#)

Quantité :

✓ Quantité en stock : 146

🚚 Livraison à partir de 4,50€ ?

7,42 € HT

8,90 € TTC

dont 0,02 € d'éco-part

DESCRIPTION

FICHE TECHNIQUE

AVIS

Ce détecteur de mouvement compatible Grove est basé sur un capteur à infrarouges passifs qui détecte les mouvements d'une personne ou d'un animal.

Ce module se raccorde sur une entrée digitale du Grove [Base Shield](#) ou du [Mega Shield](#) via un câble 4 conducteurs inclus.

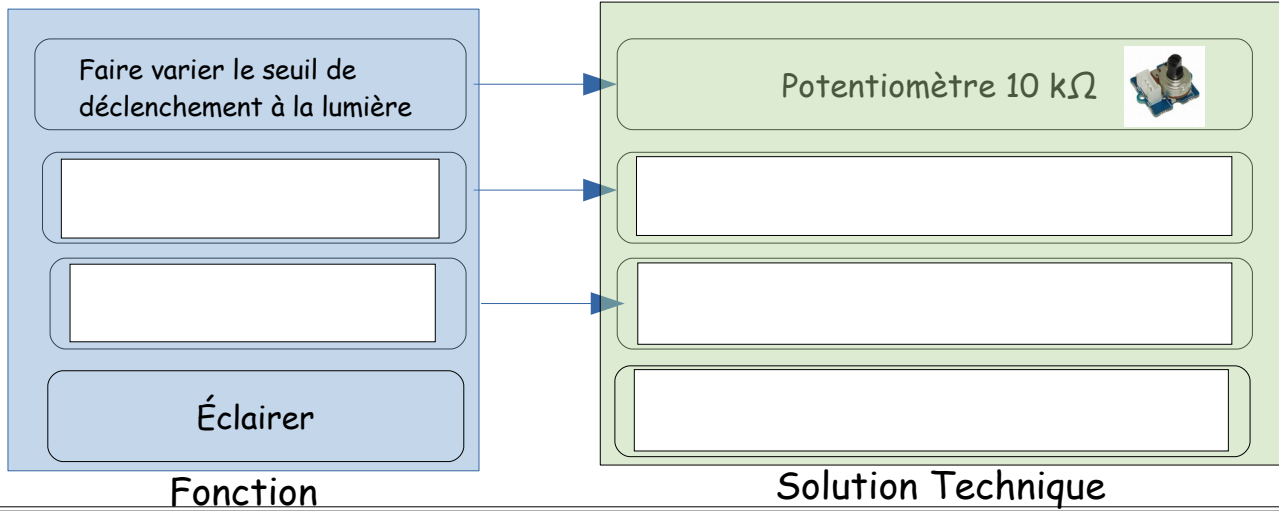
Caractéristiques:

- Interface: compatible Grove
- Alimentation: 3 à 5 Vcc
- Consommation: 150 µA
- Portée maxi: 3 m maxi par défaut
- Angle de détection: 120°
- Temps de réponse: 1 s à 25 s
- Dimensions: 20 x 40 mm
- Température de service: -20°C à +70°C

Référence Seeedstudio: 101020020

2 - Décrire, en vous aidant de ce qui a déjà été vu sur le fonctionnement d'un éclairage automatisé, le fonctionnement attendu de notre système.

3- En vous aidant du catalogue indiquer de quels capteurs avez vous besoin et pour quelle fonctions ?



4 - Croquis de ta chambre avec implantation des lumières, des capteurs, des portes et des fenêtres

Conclusion

Je retiens