



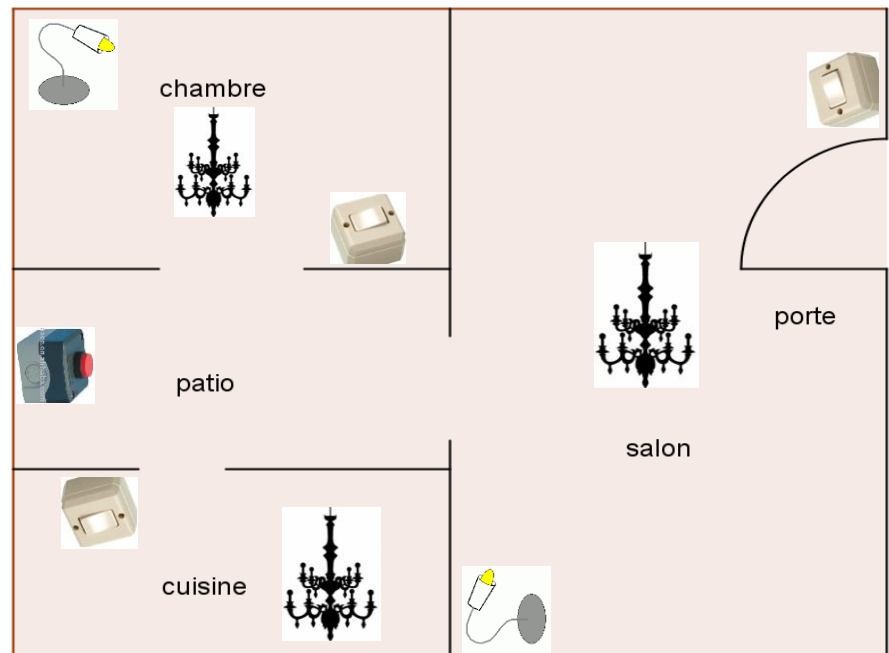


Un électricien doit refaire toute l'implantation électrique d'une maison dont vous avez le plan ci-dessous.

Il bénéficie d'un interrupteur par pièce. Chaque interrupteur doit permettre d'allumer toutes les lampes de la pièce où il se trouve. L'électricien ne doit pas oublier d'installer un interrupteur sur le boîtier électrique dans le patio qui permettrait de couper le courant de toute la maison en cas de besoin.



| Légende   |                    |
|---|--------------------|
|  | Lampe de chevet    |
|  | Lustre (= 1 lampe) |
|  | Interrupteur       |
|  | Boîtier électrique |



### Travail à effectuer :

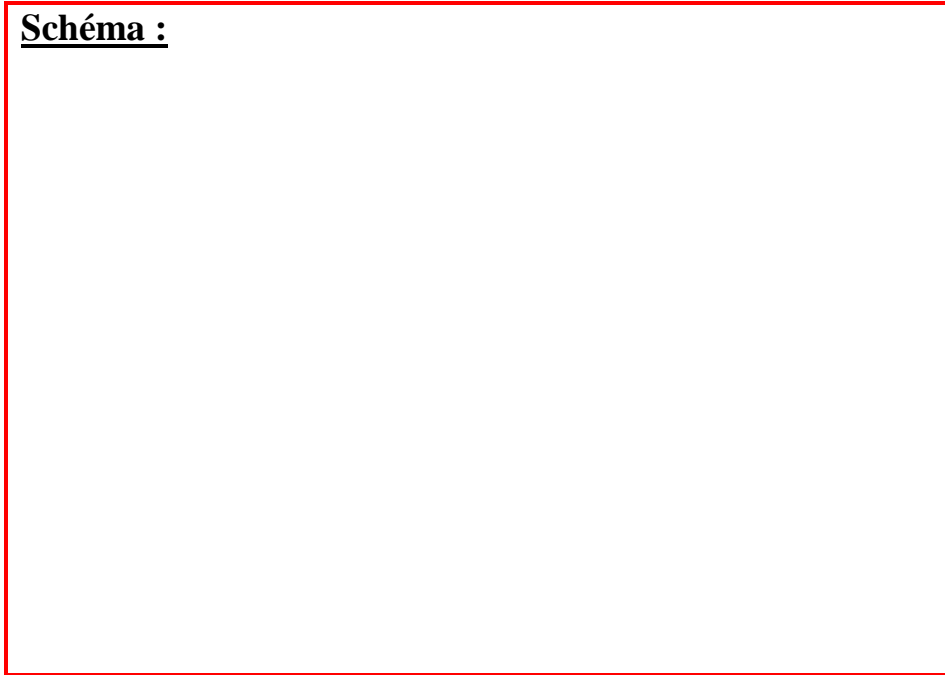
- ☞ Réaliser un montage électrique qui permettrait de modéliser cette situation en suivant les étapes décrites sur la page suivante.

### Matériel à disposition :

- 1 générateur 6-12 V
- 3 interrupteurs
- 5 lampes : 12V/25W.

☞ Tracer le schéma de l'implantation électrique de cette maison ci-dessous :

Schéma :



Appel n°1 : Faire vérifier votre schéma au professeur.

2<sup>ème</sup> étape :

☞ Réaliser le montage sans mettre le générateur sous tension.



Appel n°2 : Faire vérifier votre montage au professeur.

3<sup>ème</sup> étape :

1. Est-ce que toutes les lampes s'allument avec la même intensité lumineuse ?



2. Proposer une solution qui permettrait d'obtenir la même luminosité pour toutes les lampes :



Appel n°3 : Faire vérifier vos réponses au professeur.