

## Activité 4 : Comment les dipôles sont-ils associés dans une hotte aspirante ?

**Objectif** : Distinguer un circuit électrique en série et un circuit électrique en dérivation.

**Compétence travaillée** : Pratiquer une démarche scientifique

Une hotte électrique permet d'aspirer les fumées produites lors de la cuisson. Elle est donc constituée d'un moteur qui permet d'actionner un ventilateur. Elle est également composée de deux lampes.



**Hypothèse** : A ton avis, penses-tu que lorsqu'une lampe est grillée, l'autre peut quand même fonctionner ?

.....  
.....

**Protocole expérimental** :

A l'aide de la simulation, réalise un circuit électrique permettant de faire fonctionner les deux lampes indépendamment. Tu devras placer un interrupteur à côté de chacune des deux lampes. Pour vérifier que les lampes peuvent fonctionner de façon indépendante, tu éteindras un des interrupteurs et tu observeras si l'autre lampe peut quand même fonctionner.

Schématise ton circuit.

**Observations** :

.....  
.....  
.....

**Conclusion** : Explique comment les deux lampes sont branchées entre elles.

.....  
.....

**Pour vérifier que tu as compris...**

Schématise le circuit électrique de la hotte aspirante.