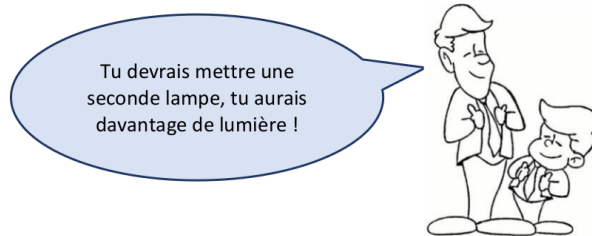


# Activité 1 : Découverte des circuits en dérivation.

## Objectif :

— Définition : circuit en série, en dérivation.

**Contexte :** Jeremy n'a qu'une seule lampe dans sa grande chambre sans fenêtre et avec des barreaux. Il souhaiterait en installer une deuxième mais sans trop modifier le circuit électrique de départ pour économiser.



Saura-tu aider Jeremy à éclairer sa chambre grâce à un circuit simple ?

## VOTRE MISSION TRAVAIL

**Question 1 :** À ton avis quel circuit électrique peut-on faire pour décrire le circuit de départ de la lampe de Maxime? **Répondre** en classe puis **Schématiser** le circuit dans le rectangle à droite.


**Question 2 :** **Schématiser** sur votre cahier un circuit simple pour résoudre le problème.

(a) **Écrire** la liste du matériel nécessaire pour réaliser ce circuit ci dessous.

.....

(b) Après validation par l'enseignant.e, **Récupérer** le matériel puis **Réaliser** le circuit.

(c) Le problème a t-il été résolu? Que penses-tu de la remarque à côté? **Répondre** ci dessous.

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

**Question 3 :** Il faut trouver une nouvelle manière de résoudre le problème. À l'aide du matériel suivant, **Rechercher** un circuit proche du circuit de départ qui produise plus de lumière. **Schématiser** les circuits trouvés sur ton cahier.

Matériel : une pile, deux lampes, quatre fils, deux pinces crocodiles.

**Question 4 :** Que penses-tu de la BD en haut de la page? Il faut **Expérimenter** pour décider puis **Répondre** ci dessous.

En plus, si l'une des deux grille, il en restera une !



.....

.....

.....

**Question 5 :** Que penses-tu de la BD à côté? Il faut **Expérimenter** pour décider puis **Répondre** ci dessous.

Mais tu as oublié de brancher l'interrupteur dans ton circuit en dérivation. Bon, tu le mets où ?



.....

.....

.....