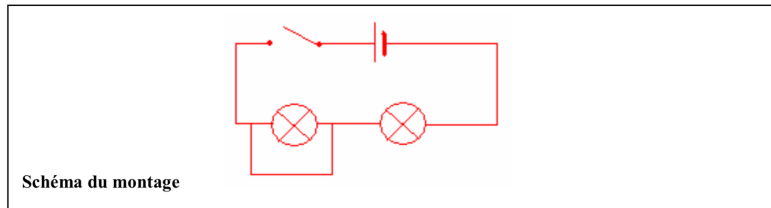


## TP: Les dangers de l'électricité - CORRECTION

### PARTIE 1: LE COURT-CIRCUIT

3. **Schématiser** le montage ainsi réalisé dans le cadre ci-dessous.



4. La lampe L1 s'éteint mais la lampe L2 reste allumée.

5. Le courant électrique passe par le fil de connexion et ne passe plus par la lampe L1 mais traverse encore L2.

6. L'éclat de la lampe L2 est plus fort lorsque la lampe L1 est mise en court-circuit ».

7. Le courant est plus intense car il n'y a plus qu'un seul dipôle récepteur. **Lorsque les deux bornes d'un dipôle sont reliées par un fil de connexion, le dipôle est mis en court-circuit.**

### Partie 2 : Le rôle d'un fusible dans un montage en série

3. La lampe s'éteint et la paille de fer brûle.

4. En brûlant, la paille de fer ouvre le circuit. Ainsi le courant ne circule plus d'une borne à l'autre de la pile.

5. La pile, comme tout générateur, risquerait d'être détruite car elle est mise en court-circuit, ses deux bornes étant reliées par un fil de connexion.