

# Chapitre 11 – Circuit électrique comportant des dérivations

## Le circuit électrique avec des dérivations

À la maison, les lampes, comme tous les appareils électriques, sont branchées en dérivation. Si une lampe est dévissée ou grillée, alors les autres sont toujours traversées par un courant électrique.

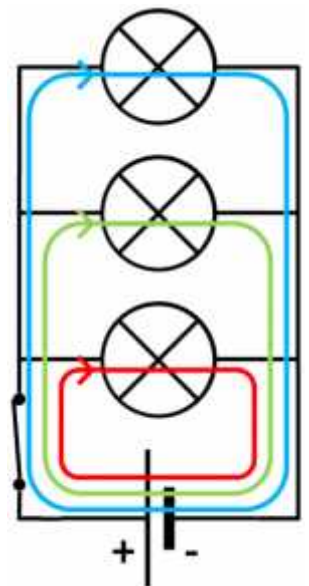
Des dipôles branchés en **dérivation** forment **plusieurs boucles**. Si un des dipôles tombe en panne, les autres continuent de fonctionner.



## Le court-circuit dans un montage avec des dérivations

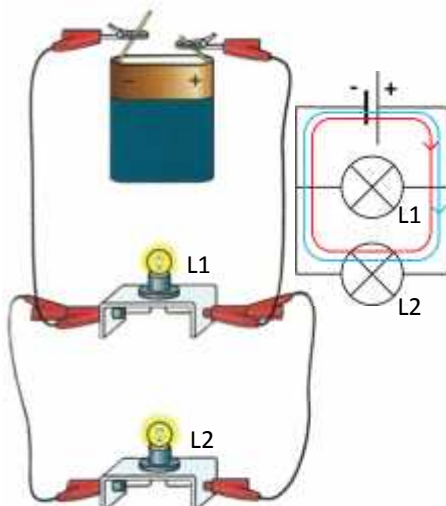
Soit un montage avec deux lampes branchées en dérivation reliées à une pile. Si on **court-circuite** la pile ou une des lampes, alors **le courant ne passe plus par les récepteurs**, les lampes. Il est dévié dans le fil de court-circuit et passe directement d'une borne à l'autre du générateur, la pile. Le courant devient alors très intense. **Il y a danger d'incendie.**

A la maison, tous les appareils sont branchés en dérivation. Le **court-circuit** accidentel d'un seul des appareils met aussitôt le générateur de la maison, le secteur, en court-circuit. Pour éviter l'incendie, on place des fusibles au début de l'installation électrique : ils ouvrent des circuits si le courant devient trop intense.

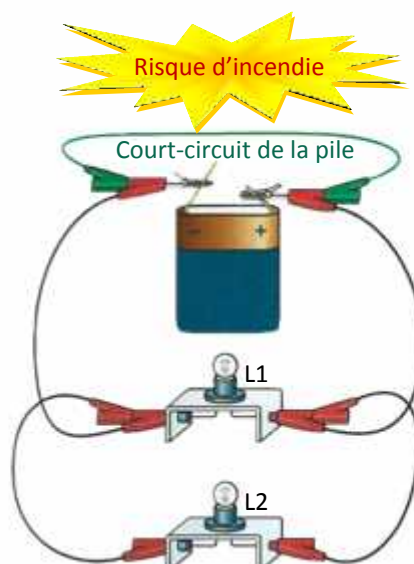


Circuit formant 3 boucles.

Circuit avec des dérivations



Court-circuit d'une pile



Court-circuit d'une lampe

