



CHAPITRE 2 : SCHEMATISATION D'UN CIRCUIT ELECTRIQUE :

I Présentation :

- Dans le TP je vous avais demandé de dessiner vos circuits électriques. Vous avez constaté que c'était long et laborieux et surtout que ce n'était pas clair.
- Dans ce cours, nous allons voir qu'il y a un moyen plus simple de représenter ces circuits : c'est la schématisation.

II Ou'est-ce que la schématisation ?

- Définition : sur un schéma électrique, chaque élément du circuit est représenté par un symbole.
- En effet, vous pouvez recommencer le circuit que vous avez fait avec une pile ronde au lieu d'une pile plate, avec différents modèles de lampes ou d'interrupteur. Avec la schématisation, on ne pourra différencier les différents modèles.

III Comment schématiser ?

1) Les symboles : Fiche élève

Complète le tableau suivant en t'aidant de ton livre :

Appareils	générateur	lampe	Interrupteur ouvert	Interrupteur fermé	moteur	Fil de connexion	Diode électroluminescente
Symbole							

2) Remarques :

- Ces symboles doivent être dessinés horizontalement ou verticalement.
- Ils seront reliés par des traits horizontaux ou verticaux représentant les fils de connexion.
- Le symbole de la pile :
ATTENTION : La grande barre du symbole correspond au pôle + alors que la grande languette sur la pile correspond au pôle -.
(Ceci sera important dans les chapitres suivants)

3) Entraînons-nous :

- **Fiche méthode p128**
Prends ton cahier de brouillon, et schématise les circuits 2,3 et 4 du TP n°1. Si un interrupteur est présent dans le montage, schématise les deux cas possible.
- **Exercices maison** : n°7 et 10 p130 et 131.
- **Apporter des échantillons de** : cuivre, aluminium, zinc, fer, plastique, bois.