

Les Dipôles

Définition d'un dipôle:

C'est un composant électrique qui possède deux bornes.

Exemples de dipôles:

Les lampes, les interrupteurs, les générateurs, les piles, les diodes, les DEL, les résistances et les moteurs sont des dipôles.

Complément sur les dipôles

Quel est le composant électrique le plus simple ?

Le dipôle est le composant électrique le plus simple car il possède le nombre minimal de bornes : une borne d'entrée pour le courant électrique ainsi qu'une borne de sortie.

Existe-t-il des composants électriques qui ne sont pas des dipôles ?

Un composant électrique ne peut pas posséder moins de deux bornes. Par contre il existe des composants électriques plus complexes que les dipôles possédant trois, quatre bornes ou plus, on parle alors de *tripôles*, de *quadripôles*, etc.

Les transistors, les transformateurs, ou les amplificateurs opérationnels ne sont par exemple pas des dipôles.

Cependant tous les composants électriques étudiés au collège sont des dipôles.

Comment représenter un dipôle ?

Chaque dipôle possède une représentation simplifiée appelée symbole normalisé.

Existe-t-il plusieurs catégories de dipôles ?

On distingue en général deux sortes de dipôles :

- Les générateurs qui peuvent produire du courant électrique.
- Les récepteurs qui reçoivent le courant électrique.

Les fils de connexion sont-ils des dipôles ?

Les fils de connexion ont bien deux bornes ce qui devrait les classer parmi les dipôles cependant leur rôle n'étant que de véhiculer le courant électrique sans avoir d'action particulière sur ce dernier on considère souvent que ce ne sont pas des dipôles à part entière.

Ils ne sont en général pas cités lorsque l'on demande la liste des dipôles d'un circuit mais il ne faut pas les oublier lorsque c'est la liste du matériel qui est demandée.