

Nom et Prénom : _____

Fiche 2

Chapitre 5 Les prérequis de l'électricité

- **Quelques tensions particulières :**

- La tension aux bornes d'un **fil de connexion** est toujours **nulle**.
- La tension aux bornes d'un **générateur** n'est **jamais nulle**.
- La tension aux bornes d'un **interrupteur fermé** est **nulle**.
- La tension aux bornes d'un **interrupteur ouvert** est égale à **celle du générateur**.

- **Lois relatives à la tension et à l'intensité du courant**

	En série	En dérivation
Intensité I mesurée en ampères (A)	Loi d'unicité de l'intensité : « L'intensité du courant est la même en tout point d'une branche. »	Loi d'additivité des intensités (ou loi des nœuds) : « Dans un circuit avec dérivations, la somme des intensités des courants qui arrivent à un nœud est égale à la somme des intensités des courants qui en partent. »
Tension U mesurée en volts (V)	Loi d'additivité des tensions : « La tension aux bornes de l'ensemble de plusieurs appareils en série est égale à la somme des tensions de chaque appareil »	1°) Loi d'unicité de la tension : « Lorsque deux appareils sont branchés en dérivation, ils ont la même tension à leurs bornes. » 2°) « Lorsque deux branches sont en dérivation, elles ont la même tension à leurs bornes. »