La tension électrique

27 mars 2019

- I. Mesure d'une tension électrique
- II. Adaptation d'un dipôle
- III. Dipôles en série et en dérivation

- La tension électrique U est mesurée en volt (symbole V).
- Pour mesurer une tension, on branche un voltmètre en dérivation aux bornes d'un dipôle. (voir fiche méthode 4 page 105).

- La tension électrique U est mesurée en volt (symbole V).
- Pour mesurer une tension, on branche un voltmètre en dérivation aux bornes d'un dipôle. (voir fiche méthode 4 page 105).
- La tension aux bornes d'un fil ou d'un interrupteur fermé est nulle.

3/7

- I. Mesure d'une tension électrique
- II. Adaptation d'un dipôle
- III. Dipôles en série et en dérivation

• Un dipôle est prévu pour fonctionner avec une tension précise, c'est sa tension nominale.

- Un dipôle est prévu pour fonctionner avec une tension précise, c'est sa tension nominale.
- Il y a <u>adaptation</u> du dipôle au générateur lorsque la tension électrique à ses bornes est <u>proche de sa tension nominale</u>.

- Un dipôle est prévu pour fonctionner avec une tension précise, c'est sa tension nominale.
- Il y a <u>adaptation</u> du dipôle au générateur lorsque la tension électrique à ses bornes est <u>proche de sa tension nominale</u>.
- Il y a <u>sous-tension</u> si la tension est inférieure à la tension nominale. Si elle est supérieure, il y a <u>surtension</u>, le dipôle risque d'être détérioré.

- I. Mesure d'une tension électrique
 - II. Adaptation d'un dipôle
- III. Dipôles en série et en dérivation

 Dans un circuit en série, la tension aux bornes du générateur est égale à la somme des tension aux bornes des récepteurs : c'est la loi d'additivité des tensions. (voir partie 1 du bilan p 86)

- Dans un circuit en série, la tension aux bornes du générateur est égale à la somme des tension aux bornes des récepteurs : c'est la loi d'additivité des tensions. (voir partie 1 du bilan p 86)
- Dans un circuit comportant des <u>dérivations</u>, la <u>tension est la même</u> entre les bornes des dipôles branchés en <u>dérivation</u>. (voir partie 2 du bilan p 86)