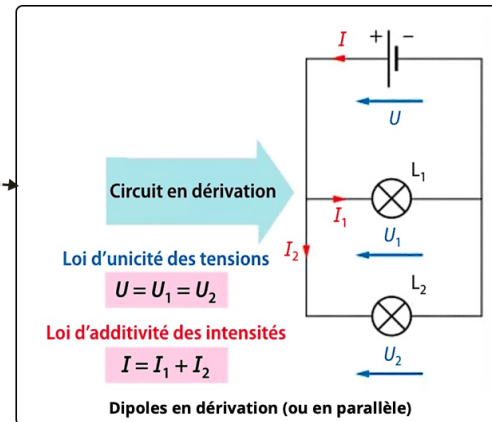


L'intensité électrique notée I représente le débit d'électrons circulant à chaque instant en un point du circuit. L'unité est l'Ampère A (ou mA)
 La tension noté U représente la différence de potentiel entre deux points du circuit. La tension se mesure en Volt V (ou mV)

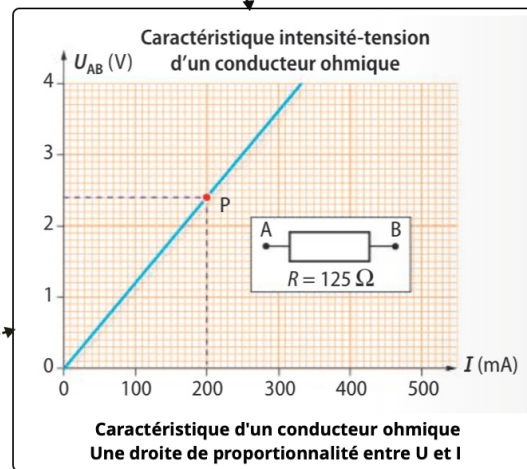
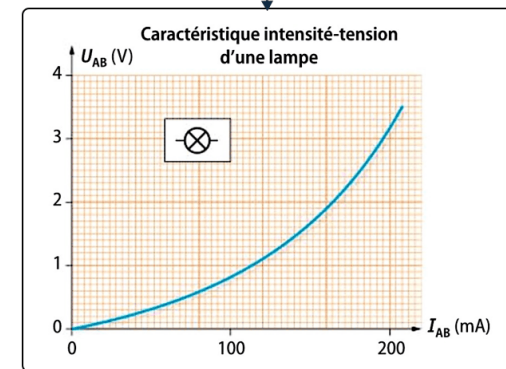


Lois de l'électricité




Ce qu'il faut retenir
Chapitre 11 : Signaux et capteurs

Caractéristique d'un dipôle

Conducteurs ohmiques et capteurs résistifs



En électricité la représentation U en fonction I est appelée "caractéristique" car la forme de la courbe permet d'identifier le dipôle utilisé

Exemple de dipôle	 Photorésistance	 Thermistance	 Jauge de contrainte
Paramètre d'influence	Éclairement	Température	Pression
Variation de la résistance	Augmente avec la luminosité	Diminue quand la température augmente	Augmente avec la pression subie
Applications technologiques	Allumage automatique de l'éclairage, ouverture automatique des portes, mise en route d'un système d'alarme...	Thermomètre, thermostat d'ambiance, détecteur d'incendie...	Balance électronique, capteur de déformation, mesure de pression...

Un capteur permet de relier une grandeur physique (pression, température, éclairement,...) à une grandeur électrique (résistance, tension ou intensité)

