

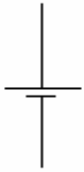
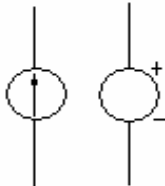
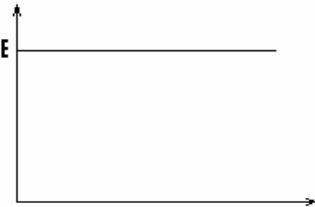
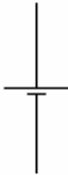
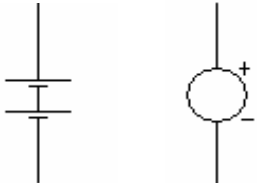

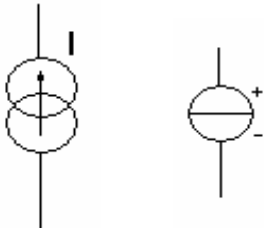
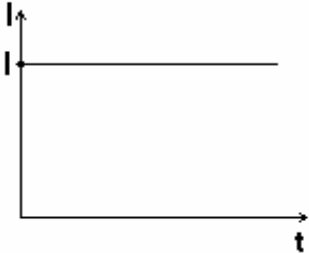

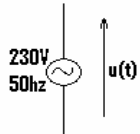
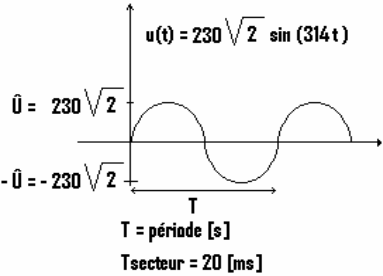





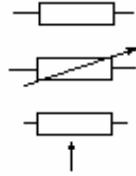


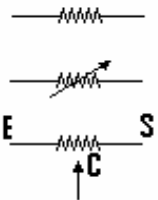



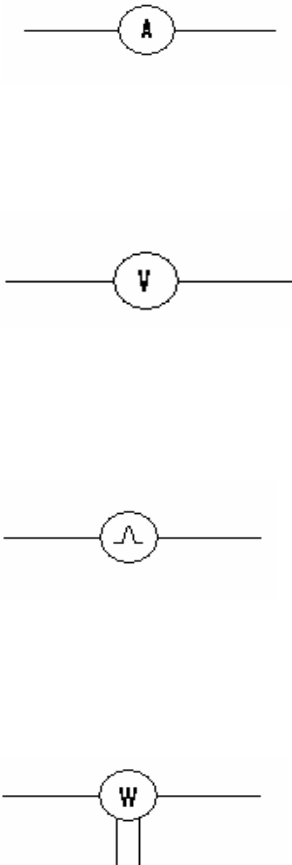
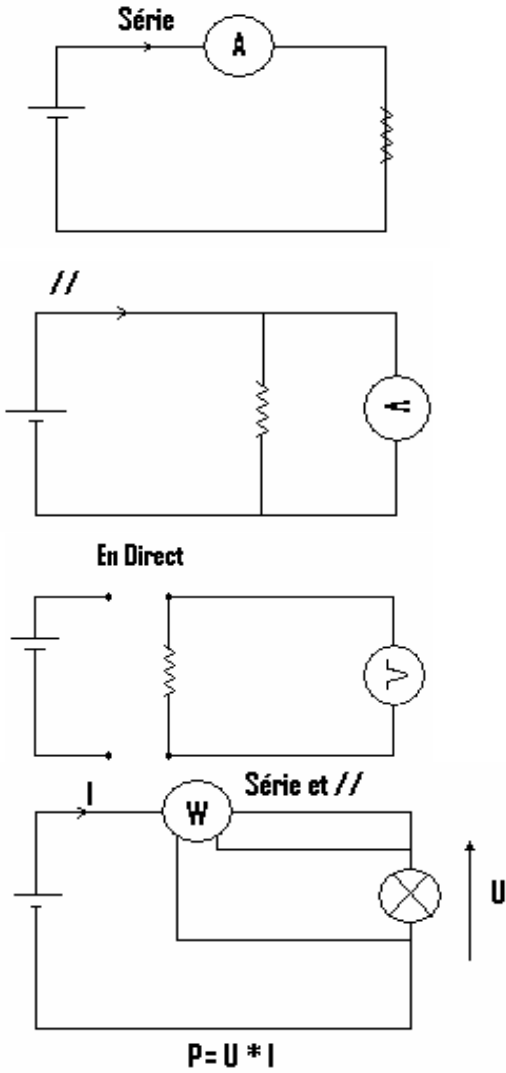
Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de bases + Equations
Conducteur			<p>Croisement de 2 conducteurs sans liaison</p> <p>Croisement de 2 conducteurs sans liaison</p> <p>Croisement de 2 conducteurs avec liaison</p> <p>Dérivation</p>
Générateur			<p>E = tension du générateur quand il ne débite pas aucun courant E = tension électromotrice = tension aux bornes du générateur lorsqu'il ne débite aucun courant</p> 

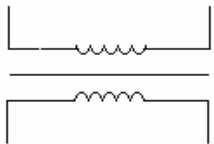
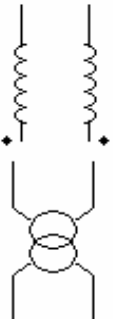
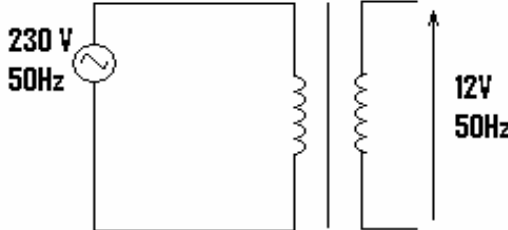
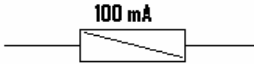

Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de base + Equations
générateur de tension continue		 <p data-bbox="1003 533 1137 555">batterie d'accu</p>	
générateur de courant			<p data-bbox="1424 799 1756 821">Débiteurs de même courant</p> 

Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de base + Equations
<p>Générateur de tension sinusoïdale alternative</p>			<p>E = tension électromotrice efficace ex: Prise secteur européenne</p>  <p>E = 230 V f = 50 Hz</p>  <p>Equation de la tension instantanée : $u(t) = U\sqrt{2} \sin(\omega t)$ U = tension efficace mesurée par voltmètre $U\sqrt{2} = \hat{U} = U_{\max}$ = tension max (tension crête) $\omega = 2\pi f = 2\pi/T$ secteur : $\omega = 2\pi \cdot F = 3144$ [rad/s] $T = 1/f(\text{Hz}) = 1/50 = 20\text{mS}$</p>

Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de base + Equations
Réactances (pures)		   	<p>Composant ayant un composant récepteur à la charge et générateur à la décharge ,</p> <p>Bobine - solénoïde</p> <p>L = inductance de la bobine [H] , henry</p> <p>Condensateur</p> <p>c = Capacité exprimée en [F], Farad</p>

Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de base + Equations
Récepteurs	  	 	<p>a) résistor fixe (pur) = transforme toute l'énergie électrique absorbée en chaleur (effet Joule) $R =$ résistance exprimée en $[\Omega]$, ohm.</p> <p>Résistor variable Résistor variable à curseur (c) mobile ex: ajustable pour montage potentiométrique ou rhéostatique</p> <p>RES (fixe, indiqué sur le composant) = $REC + RCS$ REC et RCS (ajustée parla position du curseur)</p> <p>b) ampoule d'éclairage w électrique = w lumineuse + w calorifique</p> <p>c) Moteur électrique w électrique = w mécanique (utile) + w calorifique (pertes)</p>

Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de bases + Equations
Instruments de Mesures			 <p>Série</p> <p>//</p> <p>En Direct</p> <p>Série et //</p> <p>$P = U * I$</p>

Familles	Symboles normalisés	Autres Symboles	Composants de bases + Equations
Adaptateurs			<p>Transformateur (Statique)</p> 
Divers			<p>Fusible à filament (fond et donc ouvre le circuit si i qui le traverse ,est supérieur à 100 mA</p> <p>Masse (différent de Terre)</p> <p>Masse = carcasse métallique d'une machine, d'un système d'éclairage, de tout récepteur électrique. Terre = Référence de potentiel. Fil jaune et vert distribué dans tte installation domestique conduisant à la terre (ou sol) à un piquet ou une boucle.</p> <p><i>Machine</i> : par sécurité humaine, on relie toujours la masse d'une machine à la terre.</p> <p><i>Circuit imprimé</i> : le potentiel de référence 0v d'un circuit imprimé est appelé la masse du circuit mais n'est pas forcément reliée à la terre</p>