

Loi de Faraday

- La tension induite est donnée par la Loi de FARADAY:

$$v_1 = -E_1 = n_1 \frac{d\Phi}{dt}$$

- V_1 est de forme sinusoïdale d'expression:

$$v_1 = \hat{V}_1 \sin \omega t = V_1 \sqrt{2} \sin \omega t$$

- En intégrant la valeur de la tension on obtient la forme du flux qui est aussi sinusoïdal :

$$\Phi = \frac{1}{n_1} \int \hat{V}_1 \sin \omega t = -\frac{V_1 \sqrt{2}}{n_1 \omega} \cos \omega t = -\frac{V_1}{4,44 n_1 f} \cos \omega t$$

