

# Chaînes électro-acoustiques

## ADAPTATION D'IMPEDANCE

### Tension et intensité efficaces :

1. Notation :

▶ U(majuscule) soit :  $U = U_{eff} = \frac{U_{max}}{\sqrt{2}}$  Unité : volt (V)

▶ I(majuscule) soit :  $I = I_{eff} = \frac{I_{max}}{\sqrt{2}}$  Unité : ampère (A)

2. avec les valeurs sinusoïdales maximales :

▶  $U = \frac{U_{max}}{\sqrt{2}}$  Unité : volt (V)

▶  $I = \frac{I_{max}}{\sqrt{2}}$  Unité : ampère (A)

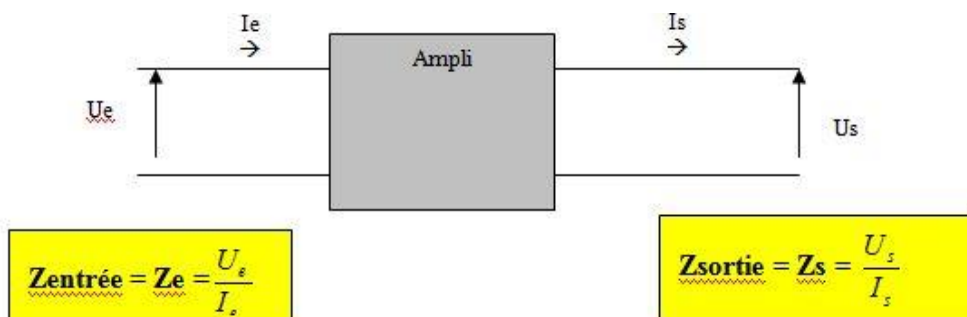
### Impédance Z :

$$U = Z * I \quad \Leftrightarrow \quad Z = \frac{U}{I}$$

Loi d'Ohm en courant sinusoïdal :

avec Z en ohm ( $\Omega$ ) ;  $U_{efficace}$  en volt (V) ;  $I_{efficace}$  en ampère (A)

### Impédance d'entrée et de sortie :



## Puissance consommée par un conducteur ohmique :

Pour un conducteur ohmique  $R = Z$ .

Puissance consommée :  $P = RI^2 = U * I$

P en watt (W)

R en ohm ( $\Omega$ )

I en ampère (A)

## Adaptation d'impédance :

Pour une chaîne électro-acoustique :  $Z_{sortie}$  (ampli ; Générateur)  $\approx Z_{entrée}$  (haut -  
parleurs ; Charge)