

**Module 3 :grandeur
en DB**

Niveau de puissance

$$N_p = 10 \cdot \log(P/P_{ref}) \text{ en dBm}$$

$P_{ref} = 1 \cdot 10^{-3}$

Niveau de tensions

en dBV $N_v = 20 \cdot \log(U/U_{ref})$
 $U_{ref} = 1V$

En dBu $N_v = 20 \log(U/U_{ref})$
 $U_{ref} = 0.775V$

Gain en puissance :

$$G_p = 10 \cdot \log A_p = 10 \cdot \log(P_s/P_e) \text{ en dB}$$

**Extension aux gains en
tension et courant**

$$G_v = 20 \cdot \log A_v = 20 \log(V_s/V_e)$$

$$G_i = 20 \cdot \log A_i = 20 \log(I_s/I_e)$$