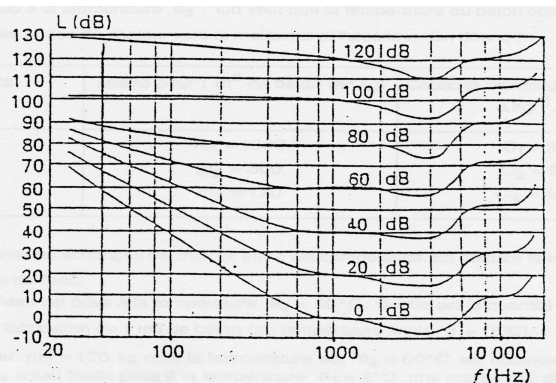


} TS EEC Acoustique - essentiel }

$\lambda = c.T = \frac{c}{f}$ <p>c célérité (m.s⁻¹), f fréquence (hz ou s⁻¹), T période (s) λ longueur d'onde (m).</p>	<p>La courbe des 0dB correspond à la limite d'audibilité.</p> <hr/> <p>Niveau sonore pondéré (A) : $L(A)=L + A$ en dB(A)</p> <hr/> <p>Niveau sonore global pondéré :</p> $L(A) = 10 \log(\sum 10^{\frac{L_f(A)}{10}})$ en dB (A) <hr/> $T = \frac{0,16V}{A}$ <p>T temps de réverbération en s, V volume de la salle en m³, A aire absorbante équivalente en m².</p> <hr/> $A = \sum_i \alpha_i S_i$ <p>S_i sont les surfaces réverbérantes en m² et les α_i ("α Sabine") les coefficients d'absorption des matériaux constituant ces surfaces</p> <hr/> <p>Niveau de puissance d'une source en dB :</p> $L_w = 10 \log \frac{W}{W_0}$ avec $W_0=10^{-12}$ W <hr/> <p>Bande d'octave :</p> <p>limites f_1 et $f_2=2f_1$, fréquence médiane f telle que</p> $f = \sqrt{f_1 f_2} = f_1 \sqrt{2} = \frac{f_2}{\sqrt{2}}$ <hr/> <p>Niveau sonore global :</p> $L = 10 \log(\sum 10^{\frac{L_f}{10}})$ en dB <hr/> <div style="text-align: center;">  <p>The graph shows isophone curves for sound levels from 0 dB to 120 dB. The y-axis is L (dB) from -10 to 130. The x-axis is f (Hz) on a logarithmic scale from 20 to 10,000. Each curve represents a constant sound level across different frequencies.</p> </div> <p>Courbes d'isophonie (Fletcher et Munson) : Les points d'une même courbe ont tous le même niveau d'isophonie égal au niveau sonore du point de la courbe d'abscisse 1000Hz.</p>
	<p>Taux de transmission d'une paroi $\tau = \frac{I_t}{I_i}$</p> <p>Taux d'affaiblissement $T_A = \frac{1}{\tau} = \frac{I_i}{I_t}$</p> <p>$I_i$ intensité sonore incidente, I_t intensité sonore transmise</p> <hr/> <p>Indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi</p> $R = L_i - L_t = 10 \log(T_A) = -10 \log(\tau)$ <hr/> $\tau = \frac{1}{S} (\sum S_i \cdot \tau_i)$ <p>taux de transmission global d'une paroi de surface totale S, composée de différentes zones. Les S_i sont les surfaces des zones en m², les τ_i leurs taux de transmission. .</p>