

SITUATION 1

L'expression du niveau d'intensité sonore est : $L = 10 \log \frac{I}{I_0}$.

$$\mathbf{AN} : L = 10 \times \log \frac{2,3 \times 10^{-3}}{1,0 \times 10^{-12}} = 93,6 \text{ dB.}$$

Le niveau d'intensité sonore vaut donc 93,6 dB, ce qui dépasse largement le niveau d'intensité de danger : cela ne paraît pas raisonnable.