

**28** 1. Le niveau d'intensité sonore s'exprime avec une fonction logarithme décimal ( $\log$ ). La fonction logarithme décimal n'est pas additive comme une fonction linéaire :  $\log a + \log b \neq \log (a + b)$ .

2. a. Lorsqu'un percussionniste a un niveau sonore de 87 dB et qu'une guitare électrique en a un de 91 dB, la différence est de 4 dB, ce qui équivaut, par lecture graphique, à ajouter 1,5 dB à l'abscisse : le niveau d'intensité sonore résultant est de :

$$91 + 1,5 = 92,5 \text{ dB.}$$

b. Lorsque deux flûtistes jouent ensemble avec la même intensité sonore, la différence de niveau d'intensité sonore est nulle, alors il faut lire l'ordonnée à l'origine, soit 3 dB. Le niveau d'intensité sonore des deux flûtistes équivaut à  $82 + 3 = 85$  dB.