

Résoudre l'équation : $\sin\left(\frac{\pi}{4} - x\right) = \frac{-\sqrt{3}}{2}$.

Il s'agit d'une équation particulièrement élémentaire :

$$\begin{aligned} & \sin\left(\frac{\pi}{4} - x\right) = \frac{-\sqrt{3}}{2} \\ \Longleftrightarrow & \frac{\pi}{4} - x = -\frac{\pi}{3} + 2k\pi & \text{ou} & \frac{\pi}{4} - x = \frac{4\pi}{3} + 2k\pi \\ \Longleftrightarrow & x = \frac{7\pi}{12} + 2k\pi & \text{ou} & x = \frac{-13\pi}{12} + 2k\pi \end{aligned}$$

Finalement, les solutions principales sont $\boxed{Sol = \left\{ \frac{7\pi}{12}; \frac{11\pi}{12} \right\}}$.