

26 1. Le transfert thermique a lieu de l'or se solidifiant vers l'air environnant. La solidification de l'or est donc exothermique.

2. Le transfert thermique Q cédé par l'or est :

$$Q = m \times L_{sol}$$

Il faut déterminer la masse d'or m .

Le volume $V = 0,026$ L d'or correspond à une masse m égale à :

$$m = \rho \times V$$

$$m = 19,3 \times 0,026$$

$$m = 0,50 \text{ kg}$$

$$Q = m \times L_{sol}$$

$$Q = 0,50 \times -6,4 \times 10^4$$

$$Q = -3,2 \times 10^4 \text{ J}$$