

On introduit un glaçon de masse  $m_g = 50 \text{ g}$  et de température initiale  $\theta_g = 0 \text{ }^\circ\text{C}$  dans une verre contenant  $m_l = 200 \text{ g}$  d'eau liquide à la température  $\theta_l = 30 \text{ }^\circ\text{C}$ . On néglige les transferts thermique entre l'ensemble contenu dans le verre et l'extérieur.

Déterminer la composition finale du mélange.

Données pour l'eau :  $l_{fus} = 240 \text{ kJ.kg}^{-1}$  et  $c_l = 4,18 \text{ kJ.fg}^{-1}.K^{-1}$