

**1** La proposition A est une bonne réponse.

La proposition B n'est pas une bonne réponse car c'est l'énergie mécanique qui est égale à  $E_c + E_{pp}$ .

La proposition C est une bonne réponse.

**2** La proposition A est une bonne réponse.

La proposition B n'est pas une bonne réponse car c'est le flux thermique qui s'exprime en watt

La proposition C est une bonne réponse.

**3** La proposition A n'est pas une bonne réponse car, pour un système au repos,  $E_c = 0$  donc  $E_{\text{total}} = E_{pp} + U$ .

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car, pour un système au repos :

$$\Delta E_c + \Delta E_{pp} = 0 \text{ donc } \Delta E_{\text{tot}} = \Delta U.$$

**4** La proposition A n'est pas une bonne réponse car, pour un système incompressible,  $W = 0$  donc  $\Delta U = W + Q = Q$ .

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car, pour un système incompressible,  $W = 0$  donc  $\Delta U = W + Q = Q$ .