

Chapitre 11

31 Fabrication industrielle de l'aluminium

1. La présence de ions Al^{3+} et O^{2-} , charges libres de se déplacer, permet le transport du courant électrique dans la solution.

2.a. $P = 4,20 \times 3,5 \cdot 10^5 \times 360 = 5,29 \cdot 10^8 \text{ W} = 529 \text{ MW}$.

b.

$$\Delta t = \frac{E}{P} = \frac{4,86 \cdot 10^{10}}{5,29 \cdot 10^8} = 91,8 \text{ s}$$

c. $Q = I \cdot \Delta t = 3,5 \cdot 10^5 \times 91,8 = 3,2 \cdot 10^7 \text{ C} = 32 \text{ MC}$.