

## Chapitre 9 – Propriétés physiques

### **EXERCICE 9-7**

Un bronze (alliage de cuivre et d'étain) a une composition nominale  $C_0 = 10$  %m d'étain. À l'état d'équilibre et à la température ambiante, ce bronze est constitué d'une phase  $\epsilon$  riche en étain (37 %m) et de cuivre ayant une concentration négligeable d'étain en solution solide.

Calculez la résistivité (en  $\Omega.m$ ) de cet alliage à la température ambiante.

<u>Données</u> :	Résistivité ( $\Omega.m$ )	$\rho_{Cu} = 1,80 \times 10^{-8}$	$\rho_{\epsilon} = 5,35 \times 10^{-8}$
	Masse volumique ( $g/cm^3$ )	$m_{Cu} = 8,94$	$m_{\epsilon} = 8,25$