

IV.2 MODE OPÉRATOIRE

On dose 100 mL d'eau Hépar, à laquelle on a ajouté 6 mL d'acide chlorhydrique à la concentration 0,10 mol.L⁻¹ par une solution de perchlorate de baryum Ba(ClO₄)₂ à la concentration 0,20 mol.L⁻¹.

Quelle allure attend-on pour la courbe $\sigma = f(V)$ dans l'hypothèse où l'on peut négliger la dilution ? On donne les conductivités molaires équivalentes :

$$\lambda^\circ(1/2\text{Ba}^{2+}) = 6,4 \text{ mS.m}^2.\text{mol}^{-1} ; \lambda^\circ(1/2\text{SO}_4^{2-}) = 8,0 \text{ mS.m}^2.\text{mol}^{-1} ; \lambda^\circ(\text{ClO}_4^-) = 7,0 \text{ mS.m}^2.\text{mol}^{-1}$$



réactions de titrage :



	$1/2 \text{Ba}^{2+}$	ClO_4^-	$1/2 \text{SO}_4^{2-}$	
λ°	6,4	7	8	
$v < V_e$	0	→	→	→
$v > V_e$	→	→	→	→

à vérifier avec les valeurs données
1 mS/cm → conductivité de l'eau

Que faut-il tracer si la dilution n'est pas négligeable ?

Si la dilution n'est pas négligeable méthode de Gran

DONNÉES : COPIE DE L'ÉTIQUETTE D'UNE BOUTEILLE D'EAU HEPAR