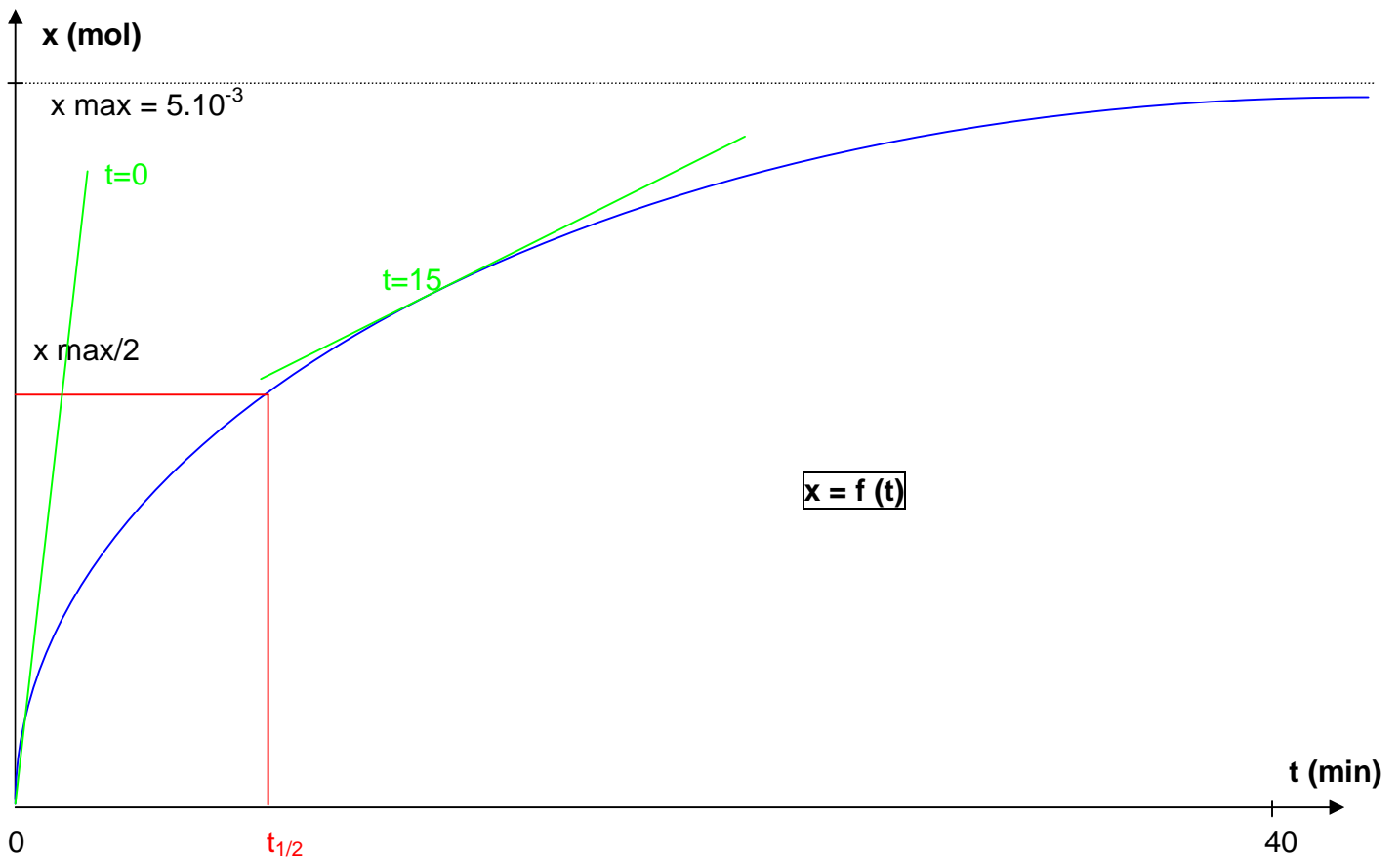
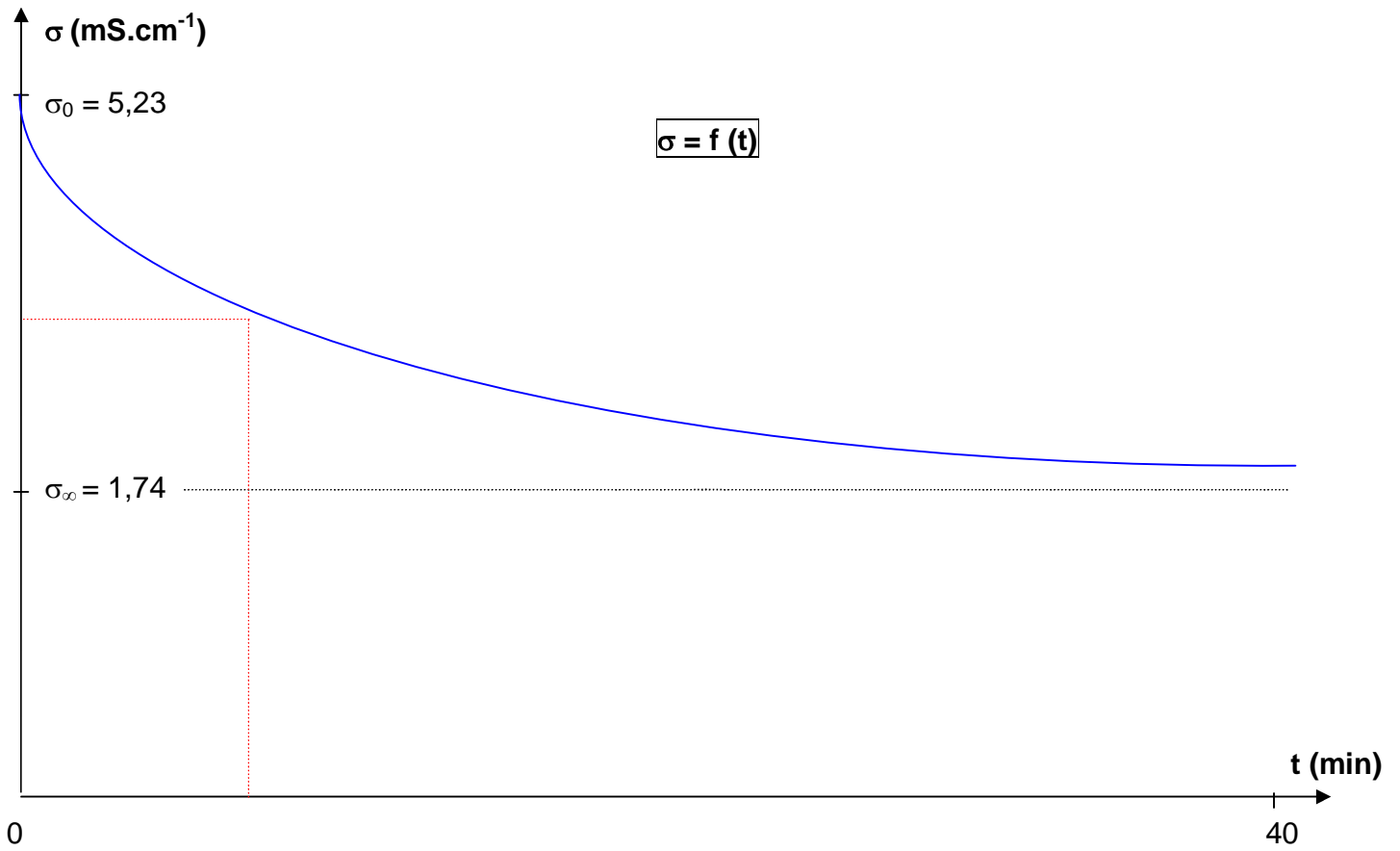
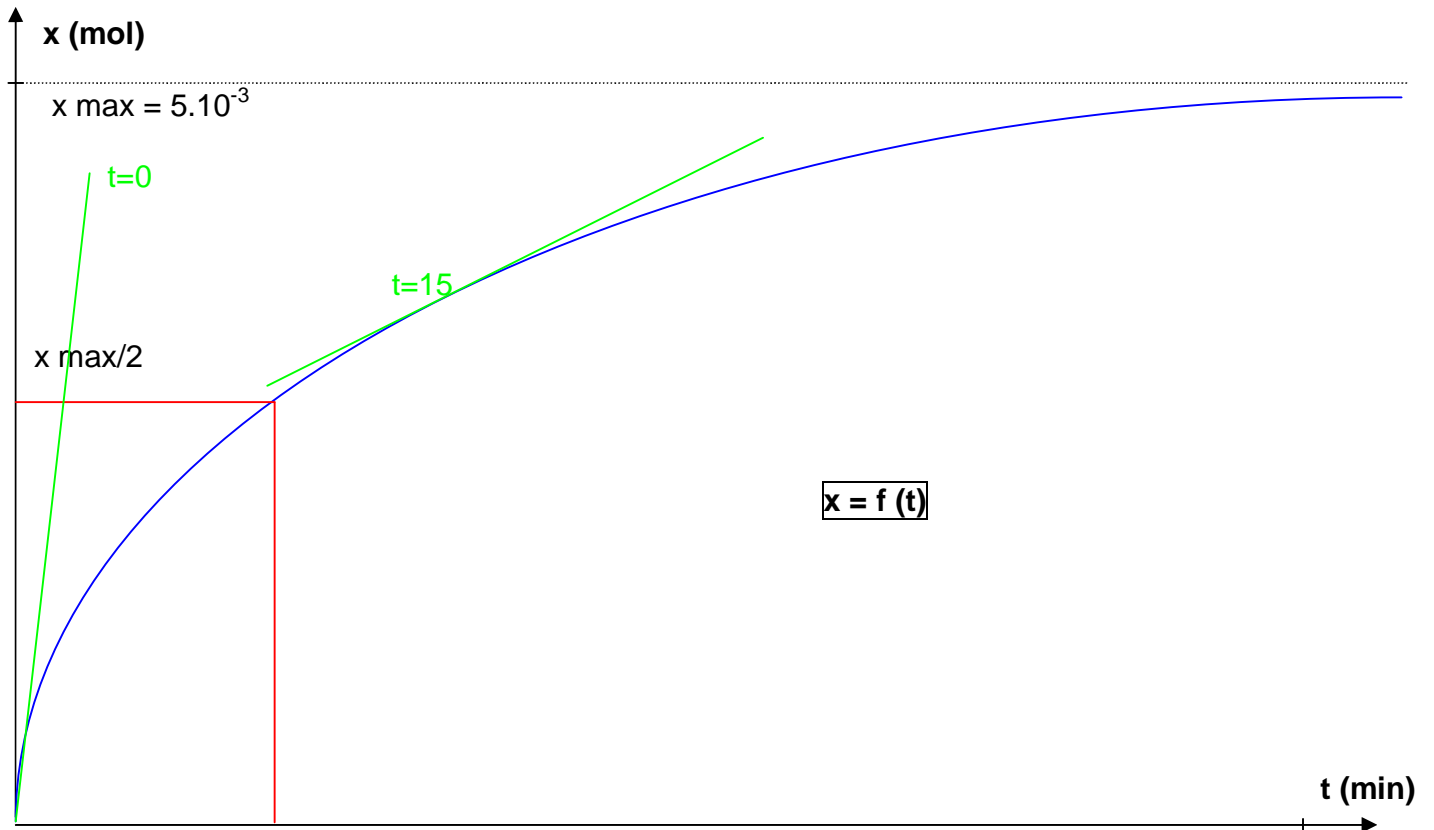
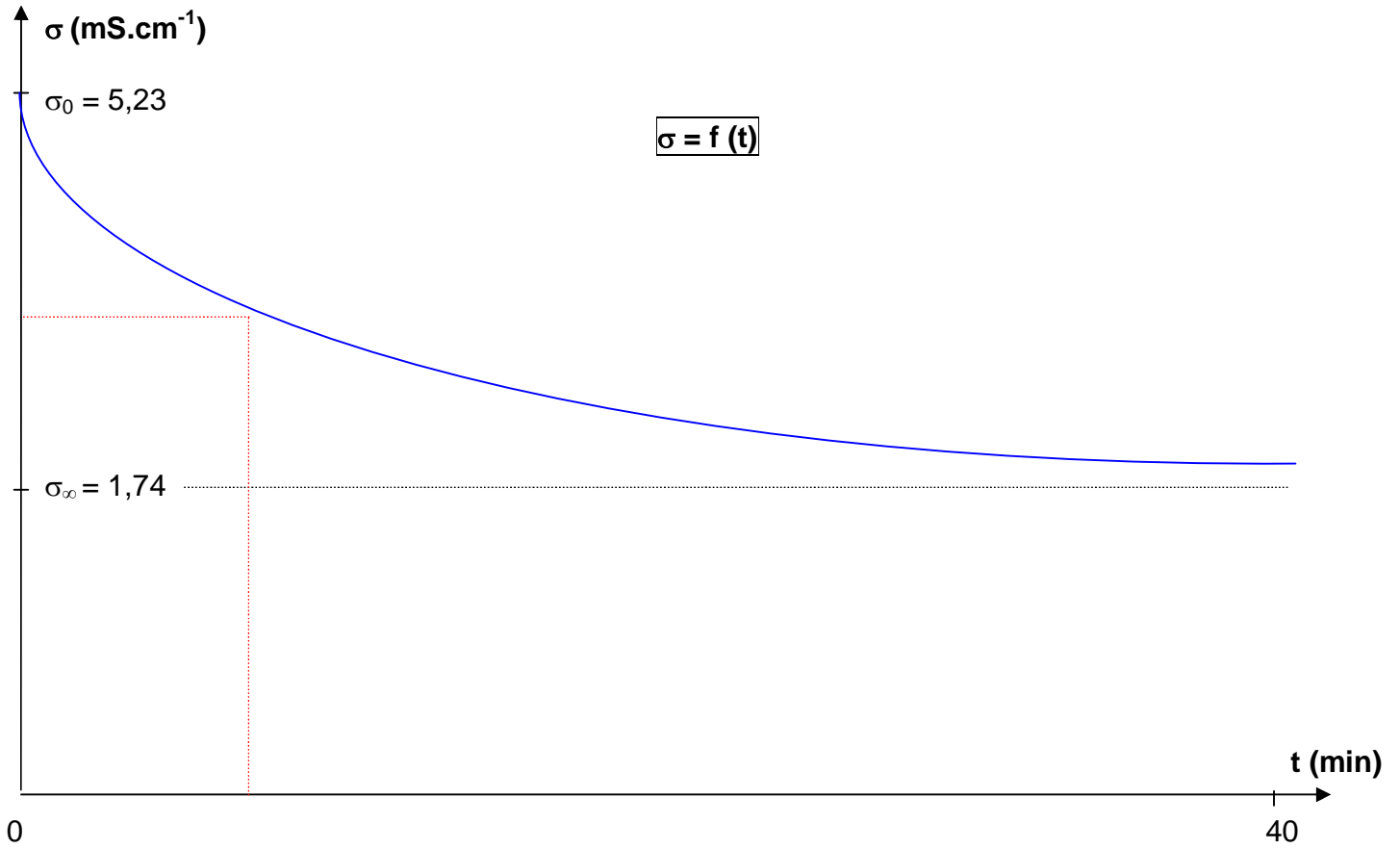


TP C3 SUIVI TEMPOREL D'UNE TRANSFORMATION PAR CONDUCTIMETRIE



TP 3 SUIVI TEMPOREL D'UNE TRANSFORMATION PAR CONDUCTIMETRIE



$$\sigma_0 = C_0 (\lambda_{\text{HO}^-} + \lambda_{\text{Na}^+})$$

$$\sigma_\infty = C_0 (\lambda_{\text{ester}} + \lambda_{\text{Na}^+})$$

$$\sigma(t) = C_0 \cdot \lambda_{\text{Na}^+} + (C_0 - x/V) \cdot \lambda_{\text{HO}^-} + x/V \cdot \lambda_{\text{ester}}$$

$$x(t) = C_0 V \frac{\sigma(t) - \sigma_0}{\sigma_\infty - \sigma_0}$$

vitesse de réaction : $v(t) = \frac{1}{V} \cdot \frac{dx(t)}{dt}$ en **mol.L⁻¹.s⁻¹**

Détermination des vitesses aux dates $t = 0$ min et $t = 15$ min par la méthode des tangentes :

$$v(t=0) \text{ O } v(t=15)$$

car au cours de la transformation la concentration en réactif diminue.

Rmq : $v(t=0) = v_{\text{max}}$ et $v(t=\text{inf.}) = 0$

$$\sigma_0 = C_0 (\lambda_{\text{HO}^-} + \lambda_{\text{Na}^+})$$

$$\sigma_\infty = C_0 (\lambda_{\text{ester}} + \lambda_{\text{Na}^+})$$

$$\sigma(t) = C_0 \cdot \lambda_{\text{Na}^+} + (C_0 - x/V) \cdot \lambda_{\text{HO}^-} + x/V \cdot \lambda_{\text{ester}}$$

$$x(t) = C_0 V \frac{\sigma(t) - \sigma_0}{\sigma_\infty - \sigma_0}$$

vitesse de réaction : $v(t) = \frac{1}{V} \cdot \frac{dx(t)}{dt}$ en **mol.L⁻¹.s⁻¹**

Détermination des vitesses aux dates $t = 0$ min et $t = 15$ min par la méthode des tangentes :

$$v(t=0) \text{ O } v(t=15)$$

car au cours de la transformation la concentration en réactif diminue.

Rmq : $v(t=0) = v_{\text{max}}$ et $v(t=\text{inf.}) = 0$