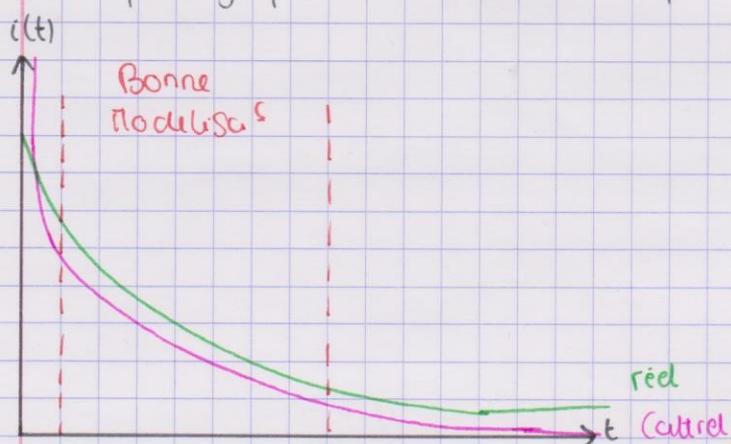


## Chronoamperometrie

- \* Dans cette technique on applique un échelon de tension à un système, et on mesure le courant
  - C'est une technique en régime transitoire
  - Elle peut nous permettre de trouver des coefficients de diffusion
- \* On ira voir le calcul dans le Niomandre p 189

$$i(t) = n F S C_{\infty} \sqrt{\frac{D}{\pi t}} \quad \text{Loi de Cottrell}$$

↳ passage par transformée de Laplace



Comme on les consomme, les espèces, elles doivent diffuser pour arriver à l'électrode  
⇒ courant limite diffusion

- \* Comme le courant est limité par la diffusion  $i(t)$

⚠ Au temps court  $i \neq +\infty$  car on a polarisation des  $e^-$

Au temps long la couche de diffusion n'est pas infinie  $\Rightarrow i \neq 0$

- \* On peut faire de la chronopotentiometrie ou de la chronoamperometrie à double saut (Niomandre p 200)

- \* Elle est peu utilisée mais permet de comprendre la reprise à une rampe  
⇒ Voltamperometrie cyclique

