

Temps de demi-réaction $t_{1/2}$

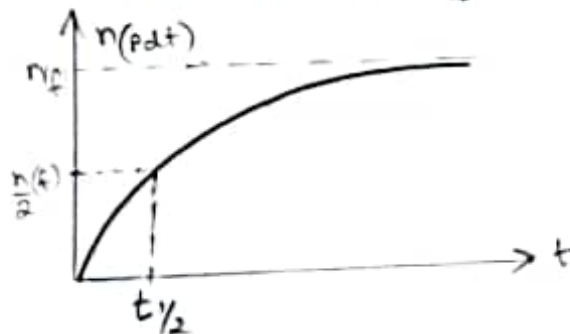
le temps de demi-réaction $t_{1/2}$ est la durée au bout de laquelle la concentration d'un réactif R devient égale à la moitié de sa valeur initiale : $\frac{[R]_0}{2}$

lorsque les réactifs ne sont pas pris dans des proportions stoechiométriques, le temps de demi-réaction est défini relativement au réactif limitant.

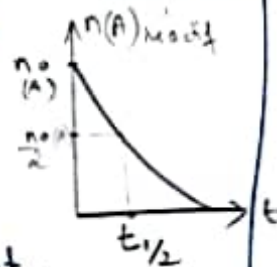
- * $t_{1/2}$ est le temps nécessaire à la disparition de la moitié du réactif limitant
- * $t_{1/2}$ est le temps nécessaire à la formation de la moitié de la quantité du produit susceptible de se former à t_{∞} .

$$[P]_{t_{1/2}} = \frac{[P]_{\infty}}{2}$$

$$[R]_{t_{1/2}} = \frac{[R]_0}{2}$$

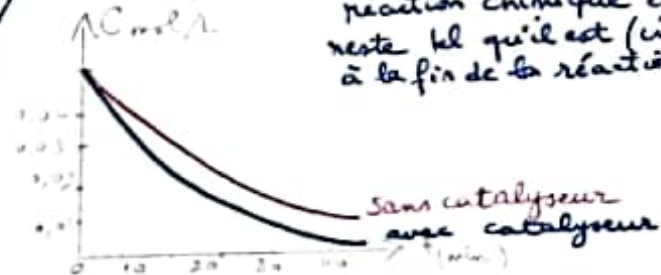


Facteurs Cinétiques



Catalyseur

un catalyseur est une substance qui accélère une réaction chimique et qui reste tel qu'il est (intact) à la fin de la réaction.



Concentration

La vitesse de réaction augmente lorsque les concentrations initiales des réactifs augmentent ainsi si la $[R_{\text{actif}}] \rightarrow \infty \rightarrow$ avec le temps.

Température

la température est un facteur cinétique
 si la température $\rightarrow$ la vitesse de la réaction
 $\rightarrow$ et l'opposé de la pente de $\lg$ à chaque pt de la courbe $\rightarrow$ (réactif)
ou la pente de la $\lg$ à chaque pt de la courbe $\rightarrow$ (produit)
 si la température $\rightarrow$ la vitesse de la réaction $\rightarrow$...

