



Connaissances et capacités du chapitre B3

Pré requis de seconde et première : vocabulaire, grandeurs, savoir-faire

Oxydant, réducteur, quantité de matière, concentration molaire, concentration massique, concentration effective, concentration en soluté apporté, absorbance, chromatographie, avancement, tableau d'avancement, détermination du réactif limitant.

Connaissances : ce qu'il faut savoir

Le vocabulaire à savoir définir :

- Réaction lente, réaction rapide
- Durée d'une réaction chimique
- Temps de demi-réaction

Le vocabulaire à savoir utiliser correctement :

- Réaction lente, réaction rapide
- Facteur cinétique
- Catalyse homogène, hétérogène
- Catalyse enzymatique
- Durée d'une réaction chimique, temps de demi-réaction

Les grandeurs à savoir définir et déterminer graphiquement :

- Temps de demi-réaction

Les relations à connaître et à savoir exploiter : AUCUNE

Les propriétés à connaître

- Un catalyseur n'apparaît pas dans l'équation de la réaction
- Le temps de demi-réaction caractérise l'évolution de la réaction : il est d'autant plus petit que la transformation est rapide

Capacités : ce qu'il faut savoir faire :

Capacités	Dans quelle(s) activité(s) ?	Dans quel(s) exercice(s) ?	Pour m'évaluer
➤ <i>Mettre en œuvre une démarche expérimentale pour suivre l'évolution temporelle d'une réaction chimique</i>			☹ ☺ ☺
➤ <i>Mettre en œuvre une démarche expérimentale pour mettre en évidence quelques paramètres influençant l'évolution : concentration, température, solvant</i>			
➤ <i>Mettre en œuvre une démarche expérimentale pour mettre en évidence le rôle d'un catalyseur</i>			☹ ☺ ☺
• Déterminer un temps de demi-réaction, en particulier à partir d'une courbe d'évolution (quantité ou concentration d'un réactif ou d'un produit, avancement)			☹ ☺ ☺
➤ <i>Mettre en œuvre une démarche expérimentale pour suivre dans le temps une synthèse organique par CCM et en estimer la durée</i>			☹ ☺ ☺
• Extraire et exploiter des informations sur la catalyse, notamment en milieu biologique et dans le domaine industriel, pour en dégager l'intérêt.			☹ ☺ ☺