



Correction du DM cours réactivité (1) du 25/09/25

1/	ABCD	2/	B	3/	AC	4/	C	5/	ABCD
----	------	----	---	----	----	----	---	----	------

QCM 1 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : tout est texto cours

QCM 2 : B

- A) Faux : Une réaction réversible ! Si on peut jongler entre réactifs et produits c'est qu'elle est réversible.
- B) Vrai
- C) Faux : ça favorise car l'état final aura une énergie plus basse que l'état initial donc c'est facile à se produire. A l'inverse si il était grand, l'état d'énergie final aurait été plus haut donc on devrait fournir de l'énergie pour que la réaction se produise.
- D) Faux : c'est l'aspect cinétique ça !! Certes l'item est vrai, mais pas pour cet annoncé ! Il faut faire attention !
- E) Faux

QCM 3 : AC

- A) Vrai : texto cours, plus on a une énergie haute à activer, plus ce sera long à atteindre donc réaction lente
- B) Faux : cf item A
- C) Vrai : c'est comme l'item A, juste dit autrement
- D) Faux : on doit augmenter la température pour atteindre plus rapidement l'énergie d'activation
- E) Faux

QCM 4 : C

- A) Faux : **Pas d'intermédiaire réactionnel** dans cette réaction, on a directement le produit
- B) Faux : Les ordonnées correspondent bien à l'énergie, mais l'axe des **abscisses correspond à l'avancement** (= le temps)
- C) Vrai : Les réactifs sont plus énergétiques que les produits, la réaction a donc dégagé de l'énergie, elle est exergonique
- D) Faux : La thermodynamique est représentée par la **différence d'énergie entre réactifs et produits**, rien à voir avec l'état énergétique de l'état de transition
- E) Faux

QCM 5 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai : On voit bien que l'énergie des produits est supérieure à celle des réactifs, le ΔG est supérieur à 0, on gagne en énergie.
- C) Vrai : Et pas de l'intermédiaire réactionnel hein, attention !
- D) Vrai : Le postulat d'Hammond dit que la structure de l'état de transition se rapproche de la structure de l'espèce isolable la plus proche en énergie. Ici, le plus proche en énergie sont les produits, car on est dans une réaction endergonique.
- E) Faux

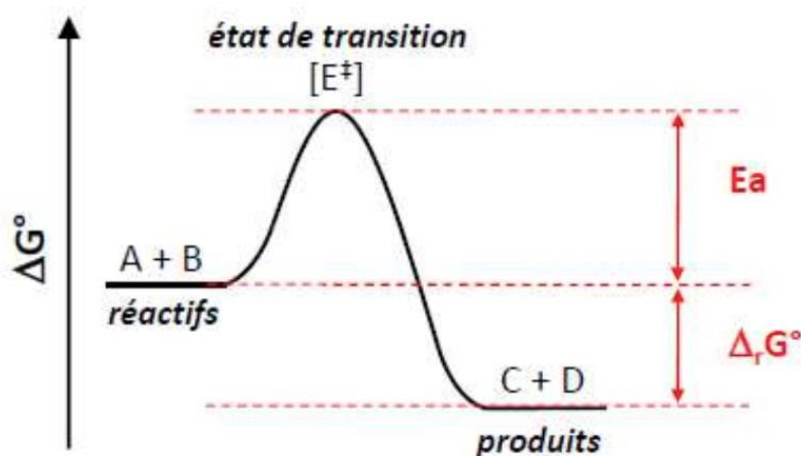
Que retenir ?

- La cinétique : c'est la **vitesse** de création du produit de la réaction
- La thermodynamique : c'est l'**énergie échangée** durant la réaction

Ordre 1 : vitesse >> concentration que d'**un seul** réactif

Ordre 2 : vitesse >> dépend de la concentration des **2** réactifs

Le but : produire le produit le plus stable possible, avec le moins d'énergie possible



DM fini, il était très court. Il n'y a généralement qu'un QCM sur cette partie à l'examen mais vous voyez que c'est facile donc je compte sur vous pour réussir celui là ! La chimie peut vraiment faire la différence donc quand on a des qcm facile et qu'on sait qu'ils tombent, il faut les assurer !!