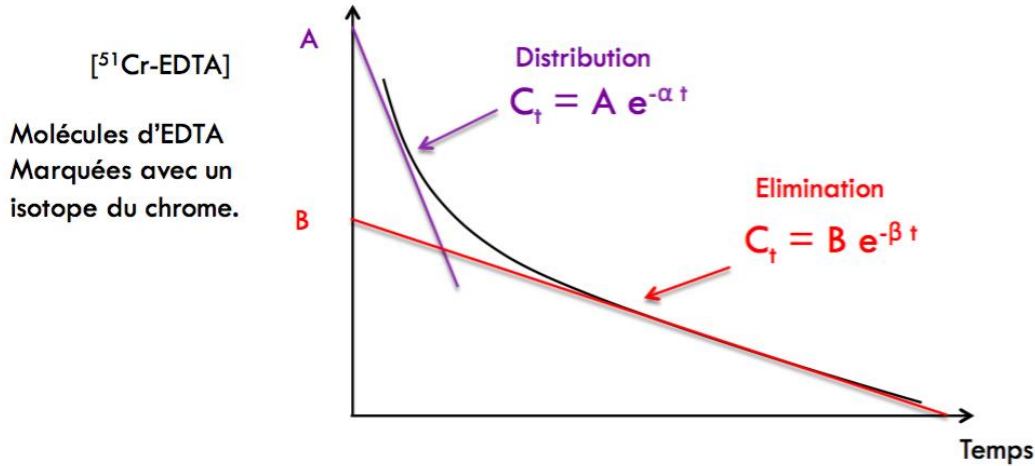


Questions des étudiants

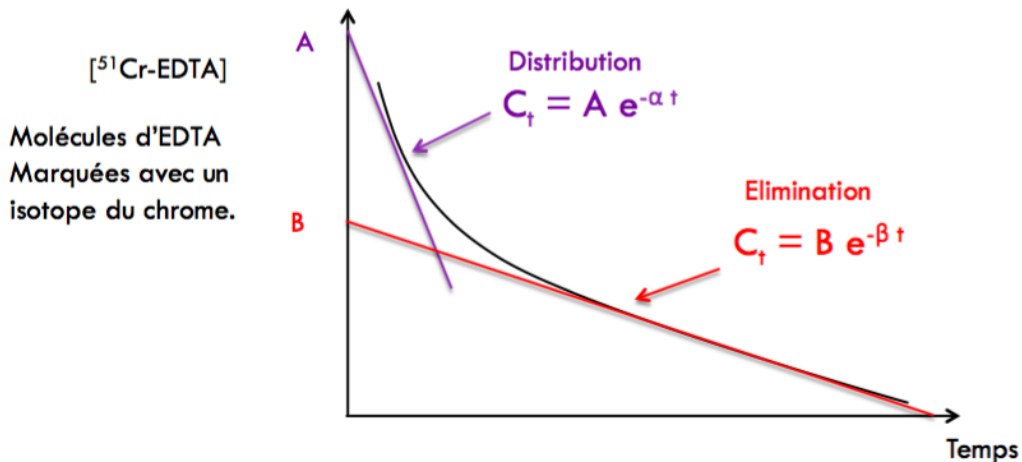
Question 1 : A propos de la formule du volume de distribution dans le cas d'un traceur éliminé :

L'EDTA est une molécule exogène qui est éliminée par les reins.

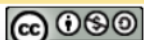


$$\text{Volume de distribution (litres)} = \frac{\text{Activité injectée (Bq)}}{B \text{ (Bq/L)}}$$

L'EDTA est une molécule exogène qui est éliminée par les reins.



$$\text{Volume de distribution (litres)} = \frac{\text{Activité injectée} - \text{Activité éliminée (Bq)}}{B \text{ (Bq/L)}}$$



A propos de la 2^{ème} formule, les étudiants nous ont demandé :

- Pourquoi est-elle différente de la première ?
- Est-ce qu'avec cette seconde formule on ne néglige plus l'élimination primitive concomitante à la phase de distribution ?
- Peut-on dire qu'avec cette formule on ne sous-estime plus le Vd ?

GF : Ces questions sont excellentes.

- Pourquoi y-a-t-il 2 formules différentes ? Lorsque l'élimination est rénale, il est facile de tenir compte de la radioactivité éliminée dans l'urine. Le recueil d'urine est possible. On utilise la formule surlignée en jaune. Si l'élimination était hépatique ou si elle dépendait de plusieurs organes, on n'aurait pas accès à la quantité de radioactivité éliminée. On utiliserait la formule surlignée en vert.
- Est-ce qu'avec cette seconde formule on ne néglige plus l'élimination primitive concomitante à la phase de distribution ? oui
- Peut-on dire qu'avec cette formule on ne sous-estime plus le V_d ? oui

Question 2 : A propos de ce QCM proposé en cours :

QCM 1 : La clairance rénale d'un soluté est :

- A) La quantité de soluté éliminée par les reins par unité de temps
- B) Le volume de plasma épuré du soluté
- C) Le volume d'urine enrichi de ce soluté par filtration de plasma
- D) Le volume de plasma épuré du soluté par unité de temps
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

La réponse donnée en cours serait **E**.

Les étudiants ne comprennent pas pourquoi la réponse D est fausse puisqu'il s'agit de la définition donnée en cours.

GF : La réponse D correspond effectivement à la définition de la clairance, mais pas à celle de la clairance **rénale**. La clairance rénale serait « le volume de plasma épuré du soluté par unité de temps et par les reins ». La bonne réponse à ce QCM est effectivement E.