

13B : Interpréter une série de 2 expériences

5^{ème}

4^{ème}

3^{ème}

Objectif : Rédiger un paragraphe permettant d'interpréter une série de 2 expériences.

Critères de réussite :

- La différence entre les 2 expériences a été repérée
- Les résultats ont été donnés
- Les résultats ont une unité (si besoin)
- La déduction est correcte
- Le retour à l'hypothèse est correct

① JE COMPARE... :

La phrase est toujours la suivante :

« Je compare l'expérience témoin (...) avec l'expérience contraire (...). »

Il suffit juste de compléter le contenu des parenthèses ! Pour cela, il faut se rappeler que **deux expériences ne peuvent avoir qu'une seule différence entre elles**. Autrement dit, elles sont contraires ! Il faut donc trouver ce qui les opposent :

- Sans ... / Avec ...
- Avant ... / Après ...
- Entrant ... / Sortant ...
- Etc.

Exemple :

JE COMPARE l'expérience témoin (sang entrant dans le rein) avec l'expérience contraire (sang sortant du rein).

Pour être au TOP, il est possible de rajouter le paramètre qui est comparé (qu'est-ce que j'ai mesuré/observé ?). Cela donnerait la phrase suivante :

Exemple :

JE COMPARE la quantité d'urée dans 1L de sang dans l'expérience témoin (sang entrant dans le rein) et l'expérience contraire (sang sortant du rein).

② J'OBSERVE... :

Il faut rappeler les résultats. En fonction des situations, il faudra parfois trouver les résultats dans un texte, un schéma, un tableau, un graphique, etc. Si tu ne sais pas comment faire, réfère toi aux **fiches méthodes 2, 3, 4 et 5**.

Il ne faut pas oublier **les unités** (quand il y en a besoin) ! De même, quand c'est possible, il faut utiliser les mots « **Augmente** », « **Diminue** » ou « **Reste constant** ».

Exemple :

J'OBSERVE qu'en entrant dans le rein, la quantité d'urée est de 0,45g par litre de sang et qu'elle **diminue** à 0g dans le sang sortant.

③ J'EN DEDUIS... :

A ce stade de l'interprétation, il est essentiel de relire le problème !!! Qu'est-ce que je cherche à comprendre ?

C'est maintenant que l'on va essayer de le résoudre. Au besoin, il est également possible de relire l'hypothèse.

Exemple :

PROBLEME :

D'où provient l'urée présent dans l'urine (qui est fabriquée par les reins) ?

HYPOTHESE :

L'urée provient **CERTAINEMENT** du sang qui irrigue le rein.

En quoi les résultats que j'ai relevés répondent à cette question ?

A ce stade-là, il faut réfléchir !!! Si j'avais de l'urée dans le sang entrant et que j'en n'ai plus dans le sang sortant, c'est donc qu'il est parti quelque part : dans l'urine que le rein fabrique !

Bien sûr, si l'hypothèse a été formulée dans l'exercice, il faut terminer par **un retour à l'hypothèse**.

Exemple :

J'EN DEDUIS que l'urée présent dans l'urine provient du sang entrant. **Mon hypothèse est donc validée.**



Si ta déduction est la même que ton hypothèse, ton hypothèse est **vérifiée** (=juste), sinon, elle est **réfutée** (=fausse). **Ne te trompe pas !!!**