

Le contrôle des flux de glucose (version confinement !)

Cette partie sera traitée en travail collaboratif en utilisant principalement **la méthode des groupes puzzles**.

Matériel : Livre Bordas et tous les autres manuels de terminale que vous trouverez [ici](#).

Elle se fera sur 4 séances de cours et une séance de TP.

Explications et timing :

Nous allons constituer 5 groupes : 4 groupes de 5 et un groupe de 6. Dans chaque groupe, un thème sera attribué à une personne, qui deviendra alors l'expert pour sa partie.

Première séance :

Dans un premier temps (1h) : chaque élève travaille en autonomie sur le thème qui lui a été attribué. Il va devoir étudier les documents qui se rapportent à ce thème afin de construire un cours argumenté.

Dans un second temps (30') : tous les experts se réunissent pour échanger sur ce qu'ils ont trouvé sur leur thème.

Enfin, un temps de synthèse individuelle sur sa partie sera proposé (un document de synthèse est rédigé par chaque expert et [déposé sur le padlet commun](#)) (30')

Seconde séance :

Cette première phase qui va durer 1h se fait en groupe initial. Chaque expert va expliquer sa partie aux autres membres du groupe. Durant cette phase, il va falloir bien comprendre ce qu'explique l'expert et ne pas hésiter à lui poser des questions. Chaque membre du groupe prend des notes pour s'approprier le cours. A la fin de cette phase, chaque élève doit donc avoir un cours complet.

Enfin, lors de la dernière partie du travail (1h), chaque groupe constitue un DST qu'il devra déposer sur le padlet et présenter aux autres groupes.

Troisième séance :

Dans un premier temps, nous rattraperons les éventuels retards (1h)

Puis dans la dernière partie de la séance (1h), chaque groupe travaillera sur l'élaboration d'un TP qu'il déposera sur le padlet.

Quatrième séance :

DST choisi par votre humble serviteur parmi les 6 proposés.

TP :

Je sélectionnerai un ou deux TP que l'on fera en séance.

Voici les thèmes à traiter :

- Les besoins des cellules musculaires (notion de régulation de la glycémie)
- Les réserves de glucose dans l'organisme (stockage et déstockage cellulaire du glucose)
- Le pancréas, un organe régulateur de la glycémie
- Mécanismes moléculaires de la régulation de la glycémie (actions cellulaires de l'insuline et du glucagon)
- Le dysfonctionnement de la régulation glycémique et les diabètes