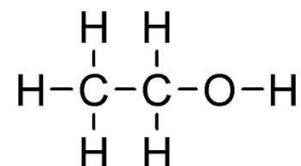


UE1 chimie/biochimie

L'UE1 est une UE très importante et très complète. Elle est composée de deux parties : une partie Chimie et une partie Biochimie.



I Chimie

1) C'est quoi la Chimie en première année ?

L'Ue1 réintroduit les **bases fondamentales de la chimie** et nous pousse à des **limites encore inexplorées** de celle-ci à travers la chimie organique et ses réactions. Nous y retrouvons beaucoup de **notions du lycée** telles que les **réactions d'oxydo/réduction ou acides/bases** : il est donc important de ne pas les oublier entre deux transats pendant l'été (et si c'est trop tard, retournez à Arcachon les chercher).

2) Les cours

Les cours de chimie sont **conséquents** en terme de temps, **ne restez pas inactifs** car la clef de la réussite en chimie c'est l'**entraînement** ! Prenez un crayon et entraînez-vous aux petits exercices que propose souvent le professeur lors de ses explications. **Ne perdez pas trop de temps sur les démonstrations** faites en cours, **essayez de les comprendre** mais ne les apprenez pas. Référez-vous toujours aux **exercices demandés au concours** pour ne pas vous égarer sur des points inutiles. **Notez sur une feuille à part vos questions** pour ne pas les oublier et n'hésitez pas à les poser à vos copains.

3) Travail personnel

Une fois chez vous **relisez attentivement vos cours** et assurez-vous que vous avez la réponse à vos incertitudes. Vous pouvez faire des fiches pour avoir une **vision globale** du contenu mais la **méthode de travail est tout de même différente de celle d'un cours** « à par cœur ». L'apprentissage d'un cours de chimie se rapproche grandement de ceux du **lycée** car le but est le même que celui du bac : réaliser des exercices en un temps donné sur des notions semblables.

S'entraîner c'est la clef ! Ne perdez pas trop de temps sur le cours si l'essentiel est bien compris, **les questions de cours représentent une petite partie de l'épreuve** (référez-vous aux exercices et annales pour bien viser les notions récurrentes). **Foncez-vous entraîner sur des QCMs** en vous réservant plusieurs heures (2 ou 3).

/ ! \ Si un cours de « par cœur » de gros coefficient a eu lieu dans cette même matinée positionnez le en tête de planning car il cela vous demandera sûrement plus d'effort / ! \

4) Chimie du Dimanche

Le temps manque souvent pour s'entraîner en chimie, pourtant l'épreuve est très importante, il est judicieux de **se garder une matinée** (ou une après-midi bien sûr) pour **revoir les notions de la semaine**. Comme dirait mon beau père « **La répétition fixe la notion** ».

5) Révisions du concours (ou CCB)

Dernier sprint avant l'épreuve, lorsque vous faites des annales (ce que je conseille) assurez-vous de les **réaliser dans les temps du jour J**, **éloignez vos cours et notes** pour que ce soit le plus représentatif possible.

Rassurez-vous : il y a des chances pour que **vous ne finissiez pas l'annale dans les temps** dans des premiers jours, **ne vous pressez pas pour autant**, prenez le temps de **bien comprendre chaque exercice** car ils sont EXTÊMEMENT REPETITIFS d'une année à l'autre, ils demandent **une grande vigilance** car une erreur d'inattention est très vite arrivée et peut être fatale.

Notez à chaque année des **marques de temps** sur votre sujet (ex : 1h-QCM18 etc...) pour avoir en fin de révisions une **idée très précise du temps dont vous disposez** pour chaque dizaine de QCMs.

Si les résultats ne sont pas au rendez-vous en début de révisions pas de panique, la **progression en sera d'autant plus fulgurante** car les années se ressemblent.

Gardez toujours sur le chemin des toilettes les **post-it** que vous avez rédigés.

6) Le jour du concours

Le jour du concours **gardez toujours un œil sur votre montre**, reportez sur votre sujet les marques de temps que vous avez dégagés pendant vos révisions afin de vous **fixer des limites** et revenir sur ce qui vous a posé problème en fin d'épreuve. Faites en sorte d'avoir **5 minutes** à la fin de l'épreuve pour revenir sur blocages et éventuellement vous relire.

II Biochimie

1) C'est quoi la Bioch en 1^{ère} année ?

La biochimie est une matière nouvelle pour nous petits lycéens, elle associe comme son nom l'indique la **Biologie et la Chimie**, soit la chimie dans le monde du vivant. On y aborde les **métabolismes du corps humain** comme celui des graisses ou des glucides ainsi que les **bases de la structure de certaines molécules fondamentales**.

Ce sont des cours **très intéressants** et **captivants si on fait l'effort de s'y intéresser** et de ne pas apprendre bêtement les longs schémas présentés en cours. Mon conseil est de toujours essayer de **trouver les liens** entre les chapitres car ils sont **nombreux** et permettent de **comprendre un grand nombre de choses**.

2) Les cours

Les cours en amphi sont souvent **l'explication approfondie des cours papiers** dont nous disposons et ces développements sont **indispensables à la bonne compréhension de la biochimie**, il est donc IMPERATIF de **bien écouter** en cours, c'est une immense partie du travail qui sera faite. **Reproduisez les schémas** en même temps que le prof pour **rester actif** ainsi que vos questions pour les poser à vos amis ou au professeur lui-même pendant la pause ou sur le forum du tutorat Rennais.

3) Travail personnel

Une fois devant votre bureau **ne partez pas dans le flou**. Si certains chapitres sont très explicites, d'autres le sont beaucoup moins et paraissent même complètement abstraits. Gardez toujours une **vision globale** du chapitre que vous travaillez en vous **posant des questions générales** :

Exemple :

« Pourquoi casser des molécules et les transformer ? »

« Pourquoi les molécules d'ATP sont-elles utiles à notre fonctionnement ? »

Et posez-vous aussi des **questions précises** afin de **faire des liens** et **d'ouvrir votre champ de vision** pour **aller plus loin** que le simple apprentissage bête et méchant du cours. **Bien comprendre** le cours et être capable de l'expliquer **permet de le retenir**.

« Pourquoi ces enchaînements de réactions ? »

« Pourquoi ces réducteurs sont utiles à telle réaction ? »

« Pourquoi le préfixe « acétyl » et pas « acyl » ? »

Les cours de biochimie sont des cours **très visuels**, travaillez avec des **schémas globaux** pour une **vision d'ensemble** mais aussi en **reproduisant à votre sauce** les schémas du cours pour les connaître au poil.

Si vous avez des difficultés à emmagasiner toute cette masse étrange d'informations n'hésitez pas à jeter un coup d'œil à la **méthode des palais de mémoire** proposée par le pôle ;)

4) Entraînement

Une fois que vous entretenez une bonne relation avec vos cours de biochimie n'oubliez pas de vous entraîner. Les QCMs de Biochimie sont **parfois démoralisants**, surtout lorsqu'ils sont faits à 21h34 avant de dormir, vous aurez sûrement l'impression d'avoir **complètement rien compris aux lipides**. Mais si cette sensation s'installe **ne perdez pas le cap**, c'est justement ici **que tout se joue**. **Notez vos erreurs** et vos découvertes **sur un carnet ou des post-it** que vous collerez sur le cours en question. **Apprenez de vos erreurs**, vous verrez que **la progression sera très rapide** et que vous aurez rapidement **fait le tour des pièges**. Faites de bonnes sessions de QCMs (environ une **20aine** par séance) et prenez votre temps, réfléchissez aux items en allant **chercher l'information au fond de votre hippocampe**.

Si vous ne savez pas répondre à un item assurez-vous d'avoir une **réponse claire et précise lors de la correction**. La réponse à une question peut être une source de lumière sur d'autres points du cours car **tout est lié** !

5) Révisions

Organisez vos révisions **methodiquement** en gardant les cours à gros coefficient aux **moments où vous êtes le plus attentif** et essayez de **garder un créneau en fin de semaine pour revoir vos schémas**. Si il est déconseillé de se replonger dans des cours complexes la veille du concours pour éviter de s'embrouiller les neurones, il peut être utile de **revoir très rapidement tous les schémas et molécules** présentés dans ces chapitres pour **se rafraichir les idées**.

Parenthèse « lecture rapide » : Vous avez peut-être déjà entendu parler de ce **sport mental** dans des vidéos de **Fabien Olicard** ou autres mentalistes et c'est une technique très utile dans le contexte **d'apprentissage sprint** de cette première année. En passant très rapidement sur vos cours à l'aide un **pointeur** comme un crayon et en **lisant un mot sur 5 environ**, votre cerveau reconstruira le texte automatiquement. De manière subconsciente le cours que vous aurez vu en **4 min** (10sec par page pour un cours d'en moyenne 25) sera bien frais le jour du concours. C'est une technique qui s'apprend et se **pratique très rapidement**, personnellement je l'ai utilisée la veille des concours sur l'ensemble des cours à « par cœur » du S1 et sur une grande partie de ceux du S2.

Gardez comme pour les autres matières un **crayon sous la main** pour **marquer vos erreurs** sur les annales et **relisez vos notes les derniers jours** ou même sur la route du concours.

6) le D-Day

Mangez 5 fruits et légumes sous les conseils de Gulli puis lancez-vous.

Avant chaque épreuve, le temps que les copies soient distribués, **fermez les yeux et concentrez-vous** profondément, **visualisez le signe infini ∞** jusqu'à ce qu'il soit parfaitement clair pour focaliser votre attention. **Gardez toujours un œil sur votre chrono** et comme pour les autres matières notez vos marques de temps limites.