

# FAQ PHARMA

OP : RAS

Programme : PARTIE HP DE 2023-24 encore HP ou pas ???? PARTIE HP

**TOUJOURS HP (bien fait a ceux qui m'écoutent pas d'avoir appris pour rien) => diapo identique à 23-24**

- 1) L'item "Les cyclodextrines permettent d'améliorer la biodisponibilité d'un PA en augmentant le temps de contact avec le site d'absorption" est compté juste, est-ce qu'il aurait été juste également si cela avait été "Les esters permettent d'améliorer la biodisponibilité d'un PA en augmentant le temps de contact avec le site d'absorption" ? **non pas bon, c'est faux pour esters**
- 2) Est-ce que dire "Les esters permettent d'améliorer la biodisponibilité d'un PA en augmentant le temps de contact avec le site d'absorption" est strictement la même chose que de dire "Les formations d'ester permettent d'améliorer la biodisponibilité d'un PA en augmentant le temps de contact avec le site d'absorption" ? **non faux** Rappel (les tut's) : Les esters modifient la solubilité et la vitesse de dissolution des PA => il retarde la dissolution du PA provoquant une **PROLONGATION L'ACTION DE CERTAINS PA DANS L'ORGANISME = Rien à voir le temps de contact**
- 3) Dans le cours il est écrit que "Constante diélectrique = force d'attraction entre deux ions de signes contraires." Et après il y a "si on prend du chlorure de sodium (NaCl) que l'on met dans de l'eau, la force d'attraction sera réduite d'un facteur 78,4". Pourtant 78,4 est censé être la constante diélectrique or on voit que plus elle est grande, plus les ions se dissolvent (donc ont une force d'attraction plus faible) ce qui contredit la première définition. **Le prof a pas trop capté la question, mais pense qu'il y a une confusion et invite a ce qu'on réponde nous comme il l'a expliqué.**  
**On a bien compris l'ambiguïté et la cste diélectrique n'est effectivement pas stricto-sensu : « la force d'attraction entre deux ions de signes contraires » mais plutôt la capacité a dissocier ces deux ions.**  
**Constante diélectrique = pouvoir dissociateur d'un solvant, capacité d'un solvant a pouvoir dissocier deux ions de signes contraire. Plus la constante diélectrique est forte, plus le solvant arrive a dissocier les ions et donc a dissoudre et plus il est polaire. Ainsi, pour l'eau, sa cste est 78,4, elle a donc un gd pouvoir dissociateur, c'est un solvant très polaire qui peut facilement dissocier le NaCl en Na et Cl, en réduisant d'un facteur 78,4 leur force d'attraction (grâce à sa cst elle a une grande capacité à s'opposer à leur attraction et donc les dissocient) .**

- 4) Précisez-vous de quelle chaleur il est question (humide ou sèche) ou considérez-vous que la chaleur humide étant le standard, stérilisation par chaleur signifie chaleur humide ? **Chaleur humide ou sèche sera précisé (on lui a dit que dans les annales, il y avait une qst ou ct pas précisé : selon lui il y dû avoir un pb, pcq il a jamais écrit ça = il précise tjrs)**
- 5) Bonjour , l'item "la cristallisation d'une ou plusieurs molécules de solvates avec un principe actif conduit à la formation d'une nouvelle molécule" est t-il à compter juste ? **ou bien plutôt formation d'un solvate ? C'est bien faux : "la cristallisation d'une ou plusieurs molécules de SOLVANTS +++ avec un principe actif conduit à la formation d'une nouvelle molécule (ou d'un solvate)" => c'est PA+SOLVANT = SOLVATE et pas PA+SOLVATE = ...**
- 6) Bonjour, est ce qu'on peut considérer que la filtration stérilisante peut être utilisée pour des médicaments ? **oui+++++ bien sûr**
- 7) Vous indiquez que les solutions ioniques sont plus facilement solubles dans les solvants polaires, est ce que c'est comparativement aux solutions apolaires ? **osef mais oui**
- 8) Bonjour, considérez-vous l'item "Le temps équivalent permet de comparer 2 traitements thermiques stérilisants de nature différente" juste ou est-il faux car il s'agit du même test mais à températures différentes (donc un test de même nature) ? **oui c'est vrai pas de piège**  
*« De nature différente » ici porte sur les 2 méthodes de stérilisations thermiques, en mode grâce au temps équivalent on va choisir telle ou telle méthode.*
- 9) Bonjour, serait-il possible d'expliquer la différence entre dire que l'oxyde d'éthylène a une désorption lente sauf pour les polyéthylènes, et dire que l'oxyde d'éthylène diffuse bien au sein des solides poreux ? **En fait de manière générale l'OE pénètre bien au sein des solides poreux (=qui ont des trous), il peut bien rentrer et stériliser MAIS par contre il a une désorption lente = du mal à sortir SAUF pour les polyéthylènes, car polymères solides, ou l'OE arrive à bien sortir vite=désorption rapide**
- 10) Bonjour, considérez-vous l'item "Mélanger de l'azote à l'oxyde d'éthylène permet d'abaisser le risque d'explosion" comme juste même s'il est écrit **azote** et non **diazote** ? **oui juste +++++, pas de piège de ce type « je comprends pas que dans d'autres matières on puisse piéger sur des trucs comme ça ». Azote(N) ou diazote(N2) = juste**
- 11) Bonjour, compteriez-vous juste l'item "**Le formaldéhyde, comme agent stérilisant se présente sous la forme liquide**" ? Est-ce que cela est juste

car c'est du formaldéhyde liquide qui va par la suite s'évaporer sous forme de monomère gazeux, ou à l'inverse on devrait compter **cet item faux car ce sont les monomères gazeux de formol qui permettent la stérilisation ?** **Non, on précise « comme agent stérilisant » donc pour stériliser => il s'utilise et c'est très important de retenir : ET ss forme gazeuse ET ss forme de monomères donc pas liquide ++++**

12) Bonjour, pourriez-vous expliquer pourquoi l'item **"L'ester est actif au niveau gastrique" est à compter faux** ? Sachant qu'au niveau gastrique le pH y est acide et un ester est un acide, peut-on considérer cet item juste car l'ester n'y serait donc pas dégradé et y resterait donc actif ? **car estérases qui coupe sont au niv intestinal...**

*En fait, il faut comprendre que ton ester avec le PA qu'on veut absorber, va passer d'abord au niveau gastrique puis intestinal. Et sera actif seulement si il se fait découper par des enzymes, les estérases, pour libérer le PA. Et donc comme il y a pas d'estérases au niv gastrique => ester pas actif, le PA est encore « bloqué » sous forme d'ester MAIS niv intestin elles sont la les estérases et donc devient actif*

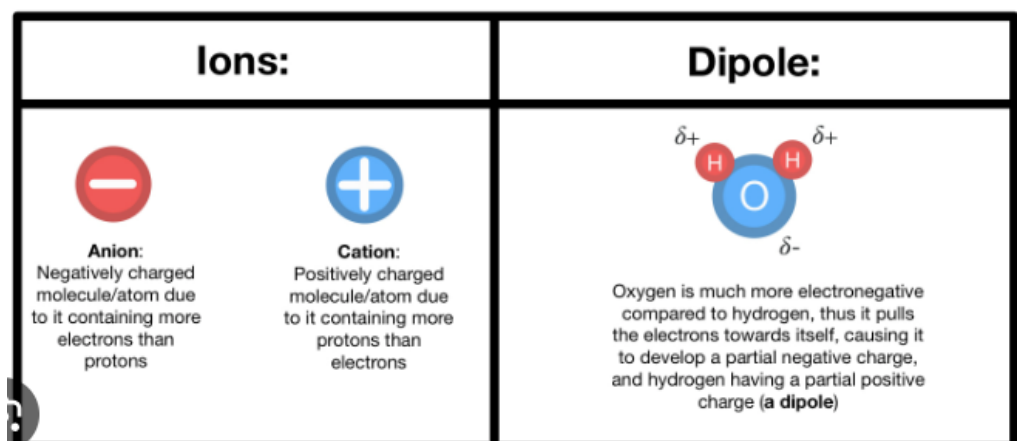
13) Bonjour, concernant la vitesse de dissolution d'un principe actif, considèreriez-vous l'item "Elle est proportionnelle à la concentration à saturation du principe actif" juste ? **oui mais bon « Cette année on s'enmerdera pas avec la vitesse de dissolution. »**

*Pour les questions sur la Chimie ou les Plantes, comme on s'y attendait, il a pas pu répondre car c'est pas du tout ces cours, mais on a quand même essayé d'y rep nous (certaines dont on a la rep en plus).*

Chimie thérapeutique :

Programme : **Le cours est-il HP pour cette année vu qu'il n'est pas tombé depuis 2 ans ?** **Non cette année il est au programme de l'examen, il faudra également l'apprendre. Cette année il ont batailler pour avoir des questions sur les trois cours qui ont d'ailleurs déjà été faites et envoyées, environ 20-25 au moins.**

1) Considérez-vous un **ion** comme un **dipôle permanent** ?



**NON absolument PAS.**

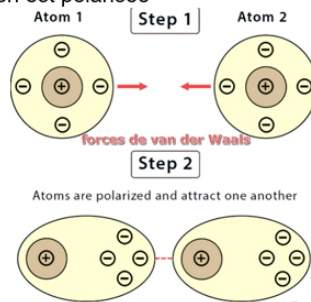
**Un ion a une seule charge fixe négative ou positive => il est donc soit chargé positivement (cation) soit négativement (anion). ALORS, qu'un dipôle est une molécule POLARISÉE, avec une répartition non homogène des charges, un dipôle n'a pas 1 SEULE CHARGE + ou -, mais des charges PARTIELLES (delta) positives et négatives à différents endroits de la molécule à cause de la différence d'électronégativité entre les atomes qui la constitue (dans l'image H et O)...**

**Ainsi, en ex : l'ion potassique  $K^+$  a une seule charge globale positive et la molécule  $H_2O$  est un dipôle avec un pôle delta-, avec une charge négative centrée sur l'O (très électronégatif) et deux charges partielles positives, delta+ au niveau des H=> donc pas une seule charge fixe + ou - comme un ion**

2) Les liaisons de **Van Der Waals sont-elles polarisées ?**

**OUI +++ elle le sont explication cf DM annales :**

C) Vrai : QCM de la discorde => les liaisons Van Der Waals sont polarisées car elles se mettent en place entre un groupement « riche » et « faible » en électrons (donc des molécules elles-mêmes polarisées, des dipôles) => ce qui induit une répartition différente des charges au sein de la liaison avec un pôle riche en e- et un autre pauvre en e- (Keesom, Debye, London etc) = donc la liaison est polarisée



## Plantes :

1) J'aimerais savoir lesquelles de ces propositions seraient vraies à l'examen :  
**"l'opium est isolé du pavot somnifère", "la morphine est isolée du pavot somnifère", "la morphine est isolée de l'opium".**

Ces items souvent tombés en examen font débat chaque année : certains pensent que la morphine, étant isolée de l'opium qui lui est isolé du pavot somnifère, peut être considérée comme isolée du pavot somnifère elle aussi ; d'autres pensent qu'on ne peut pas dire que la morphine est isolée du pavot somnifère, mais seulement de l'opium. Et enfin, certains pensent que la morphine comme l'opium sont tous deux isolés du pavot somnifère, et donc que la morphine ne serait pas isolée de l'opium. **Que faudrait-il retenir pour l'examen ?**

**Réponse de la prof :**

Bonjour

Pour répondre aux questions relatives :

- la morphine est isolée de l'opium (VRAI)
- la morphine est isolée du pavot somnifère (VRAI)

l'opium correspond à la drogue végétale du pavot somnifère. Il correspond au latex obtenu par incision des capsules de pavot.

Bien cordialement

2) On dit qu'il y a seulement 15 HE vendus en 2007

Pourquoi si c'est si restrictif l'huile essentielle de sauge est comprise dedans alors qu'elle peut être toxique à forte dose ?

**ALORS attention il n'y a pas que 15 HE vendus en 2007 (il en existe des milliers mdr) => le cours dit plutôt que « depuis 2007, la vente au public de 15 HE est réservée aux pharmaciens comme les HE de sauge, d'hysope et d'absinthe ». C.A.D que la plupart des HE sont en vente libre, tu peux les acheter librement, comme on voit dans les pharmacies avec 20 milles HE différentes (lavande, etc), ou des boutiques d'aromathérapie, ou en grande surface pour les cheveux etc => on peut tous aller choisir et acheter celles qu'on veut. MAIS, depuis 2007, 15 d'entre elles, ne peuvent plus être acheter librement notamment a cause de leur toxicité, pour les avoir on doit désormais passer par un pharmacien.**