



## Correction du DM : QCM fin de cours OP 1 et 2 + Chimie thérapeutique 2

1/	D	2/	AD	3/	AC	4/	AD	5/	E
6/	BD	7/	AD	8/	AB	9/	E	10/	ABCD
11/	C	12/	AC	13/	D	14/	CD	15/	AB

### **QCM 1 : D**

- A) Faux : La dissolution est une opération qui consiste à diviser une substance à l'état MOLÉCULAIRE au sein d'un LIQUIDE  
B) Faux : la dissolution conduit à une préparation HOMOGENE : la solution  
C) Faux : solution vraie = solution moléculaire et solution colloïdale = les molécules en solution sont vraiment très petites allant de 0,1 à 0,001 micromètres  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 2 : AD**

- A) Vrai  
B) Faux : La solubilité est DÉPENDANTE de la nature du corps à dissoudre  
C) Faux : les substances riches en groupements **HYDROPHILES** se dissolvent dans un solvant **POLAIRE** alors que les substances riches en groupements **HYDROPHOBES** se dissolvent dans un solvant **APOLAIRE**  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 3 : AC**

- A) Vrai  
B) Faux : les solutions solides = **FACTEUR D'OPTIMISATION**  
C) Vrai  
D) Faux : les esters = **FACTEUR D'OPTIMISATION**  
E) Faux

### **QCM 4 : AD**

- A) Vrai  
B) Faux : constante diélectrique = **FACTEUR DE DISSOLUTION**  
C) Faux : température = **FACTEUR DE DISSOLUTION**  
D) Vrai  
E) Faux

### **QCM 5 : E**

- A) Faux : La constante diélectrique est une force d'ATTRACTION entre deux ions de signes contraires

*Je vous remets le mémo : dans une relation constante on est deux (=di) personnes et ces deux personnes sont des opposés et comme dit le proverbe : les opposés s'attirent. de plus, attirer me faisait attraction car Attirer commence par A comme Attraction.*

- B) Faux : la solubilité augmente en **GÉNÉRALE** avec la température. Il existe des exceptions : les gaz, la méthylcellulose, le citrate de calcium, le glycérophosphate de calcium, certains électrolytes  
C) Faux : Quand on regarde deux polymorphes d'un point de vue **CHIMIQUE** ce seront les **MÊMES MOLÉCULES**, mais d'un point de vue **PHYSIQUE** il y aura des **VARIATIONS** concernant la solubilité  
D) Faux : La dissolution aqueuse est plus rapide à partir d'une forme anhydre qu'à partir de la forme anhydre qu'à partir de la forme hydratée de même PA. **LES CORTICOÏDES ET LES TÉTRACYCLINES SONT DES EXCEPTIONS**  
E) Vrai

### **QCM 6 : BD**

- A) Faux : Les cyclodextrines NATURELLES sont très peu solubles dans l'eau. On va donc les substituer avec des fonctions hydroxyles ce qui va permettre d'augmenter leur solubilité

- B) Vrai
- C) Faux : Les cyclodextrines B sont les **PLUS** utilisées
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 7 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : la stérilisation se fait à l'intérieur du conditionnement final **QUAND C'EST POSSIBLE DONC PAS TOUJOURS**
- C) Faux : attention petit piège : l'efficacité de la stérilisation dépend du degré initial de contamination microbienne : moins la matière sera contaminée au départ **PLUS** la stérilisation sera efficace
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 8 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : La stérilisation par gaz **alkylants** est une stérilisation **CHIMIQUE**
- D) Faux : La stérilisation par gaz **plasma** est une stérilisation **PHYSIQUE**
- E) Faux

**QCM 9 : E**

- A) Faux : Le témoins biologique de la chaleur **sèche** est le **Bacillus SUBTILUS**
- B) Faux : Le témoins biologique de la chaleur **humide** est le **Bacillus STEAROTHERMOPHILUS**
- C) Faux : Le témoins biologique de la **filtration stérilisante** est le **PSEUDOMONAS DIMINUTA**
- D) Faux : Le témoins biologique de l'**oxyde d'éthylène** est le **Bacillus SUBTILUS VAR NIGER**
- E) Vrai

**QCM 10 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 11 : C**

- A) Faux : La stérilisation par la chaleur est la méthode de choix si le produit la supporte car c'est la méthode la plus efficace et la **PLUS** sûre
- B) Faux : À une température donnée, le temps de réduction décimal DT correspond au temps nécessaire pour **réduire la population de micro-organismes d'un facteur de 10 (soit 1log10)**
- C) Vrai
- D) Faux : La valeur d'inactivation thermique Z, est l'élévation de la température nécessaire pour **RÉDUIRE** la valeur de DT d'un facteur de 10. Donc plus la température du traitement est élevée, plus d'été **DIMINUE**
- E) Faux

**QCM 12 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : La valeur stabilisatrice F2T, est la somme des effets stérilisants sur **L'ENSEMBLE** du cycle de stérilisation. Elle permet de vérifier si la stérilisation est efficace ou non
- C) Vrai
- D) Faux : Le cycle de stérilisation à la chaleur humide est constitué de 4 phases distinctes : **1- PGASE DE VIDE 2- PHASE DE PLATEAU 3- REFROIDISSEMENT 4- SÉCHAGE**
- E) Faux

**QCM 13 : D**

- A) Faux
- B) Faux
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : CD**

- A) Faux
- B) Faux

- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux