

Thème 1 : la santé **Chapitre 2: MOLÉCULES DANS LES MÉDICAMENTS**

- fiche d'activités :

activité 1 / TP: Allons voyager dans le nanomonde des molécules

activité 2 : Identification de quelques molécules de principes actifs grâce à leurs groupes caractéristiques

- fiche de cours + questions

- fiche d'exercices

- fiche méthode : utilisation du logiciel Avogadro

Pour que mes révisions soient efficaces, je vérifie mes acquis du collège.

Si certaines notions me semblent floues, je cherche dans mon ancien cahier ou sur internet. Je peux aussi faire les quizz en ligne.



Au collège, j'ai appris à :

- faire la différence entre molécule et atome
- représenter les atomes par des sphères de couleurs : hydrogène en blanc, oxygène en rouge, carbone en noir...
- utiliser des modèles moléculaires
- écrire l'abréviation de quelques atomes : on appelle cela les symboles chimiques (C pour carbone, H pour hydrogène...)
- écrire une formule chimique en répertoriant tous les atomes présents et le nombre de chacun



Mots clés dont il faut pouvoir redonner les définitions :

molécule, liaison chimique covalente, formule brute, formule développée, formule semi-développée, formule topologique, isomères, groupe caractéristique

Objectifs du programme de 2de : grâce au cours et aux exercices, je dois pouvoir...

- donner le nom des différentes façons de représenter des molécules
- expliquer comment il est possible que pour une même formule brute on puisse trouver plusieurs molécules différentes
- citer des conséquences de la différence d'arrangement des atomes sur les propriétés des molécules
- expliquer l'importance des groupes caractéristiques



Objectifs du programme de 2de : grâce aux TP et activités, je dois pouvoir...

- utiliser des modèles moléculaires
- utiliser un logiciel de représentation des molécules (Avogadro)
- représenter des formules développées et semi-développées correspondant à des modèles moléculaires
- trouver la formule brute d'une molécule à partir de son modèle moléculaire ou d'un autre type de formule (développée, semi-développée ou topologique)
- reconnaître des isomères
- repérer la présence d'un groupe caractéristique dans une formule développée

