




Feuille de route		
Lycée Simone Veil - Gignac	Séquence 10 : Quantité de matière	
Classe : 2 ^{nde}	Matière : PHYSIQUE-CHIMIE	Du 09/05/2023 au 17/05/2023

Dans cette séquence, nous allons étudier une grandeur essentielle en chimie : la quantité de matière, notée n , et exprimée en mole (symbole de l'unité : mol). Elle apparaît par exemple dans le domaine des analyses biomédicales, où elle permet de quantifier les substances présentes dans un échantillon, comme des médicaments ou des biomolécules. Comprendre la quantité de matière est crucial pour des applications telles que le dosage de médicaments, le diagnostic de maladies, ou encore la mise au point de nouvelles thérapies.


Nous aborderons également les relations entre la quantité de matière, la masse des substances et le nombre de particules, tout en utilisant des concepts comme la constante d'Avogadro. À travers des exemples concrets et des exercices pratiques, vous découvrirez comment la chimie quantifie le monde qui nous entoure, et comment ces concepts sont utilisés dans la vie quotidienne et dans la recherche scientifique.

1- Je réalise des activités, j'en tire des informations et je les structure			
Activités et cours à retrouver sur Classroom et/ou Pronote	Durée (environ)	Mode individuel ou collectif	A faire...
<input type="checkbox"/> A1 : Déterminer un nombre de molécules <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Activité réalisée <input type="checkbox"/> Activité corrigée <input type="checkbox"/> Exercice 30, 31, 32 p.51 faits <input type="checkbox"/> Regarder la vidéo : https://ladigitale.dev/digiview/#/v/670f60681b2e6 <input type="checkbox"/> Fiche mémo complétée 	1h30	Collectif	En classe et à la maison (exercices)
<input type="checkbox"/> A2 : La mole, unité de la quantité de matière <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Activité réalisée <input type="checkbox"/> Activité corrigée <input type="checkbox"/> QCM partie 4 p. 48 ; Exercice 27, 30 et 45 p.51 à 56 <input type="checkbox"/> Regarder la vidéo : https://ladigitale.dev/digiview/#/v/670f60b0617ba <input type="checkbox"/> Fiche mémo complétée 	1h30	Collectif	En classe et à la maison (exercices)

2- Je complète mes connaissances (facultatif)
<input type="checkbox"/> Vidéos de cours : 
Définition de la mole depuis 2019 : https://ladigitale.dev/digiview/#/v/670f60f4af7d1

3- Je teste mes connaissances
<input type="checkbox"/> QCM : (auto-évaluation)
La mole : https://qcmweb.fr/entrainement.php?numqcm=23

4- Je fais le bilan de ce que j'ai appris au terme de la séquence					
Capacités et connaissances travaillées dans cette séquence		A*	B	C	D
Je sais déterminer la masse d'une entité à partir de sa formule brute et de la masse des atomes qui la composent.	A1 – ex 30, 31 et 32 p.51				
Je sais déterminer le nombre d'entités et la quantité de matière (en mol) d'une espèce dans une masse d'échantillon.	A2 – ex 27, 30 et 45 p.51 à 56				
*A : Je sais le faire sans aide ; B : Je sais le faire avec un peu d'aide ; C : Je sais le faire avec beaucoup d'aide ; D : Je ne sais pas le faire					

5- Je réalise une production et j'évalue le niveau de difficulté de la séance	
[A la maison] Compléter la fiche mémo de la séquence.	<div> <div>Je n'ai rien capté</div> <div>  </div> <div>J'ai tout capté</div> </div>