

## BILAN CONTRÔLE 1

Le premier contrôle porte sur le chapitre 1 : "la mole : une unité pour la chimie". Ce contrôle de moins de 1h. Dans le livre, ce chapitre correspond au chapitre 1 pages 1 à 32 (toute la partie solution colorée et spectrophotométrie de ce chapitre sera vue plus tard).

Pour réviser, vous trouverez ci-dessous les compétences et connaissances à maîtriser ainsi que des conseils de révision.

Auto-évaluez-vous sur ces différents points et retravaillez bien les plus fragiles.

### Vous devez savoir

|  | Auto évaluation | 😊 | 😐 | 😞 |
|--|-----------------|---|---|---|
| Connaître la définition et l'utilité de la mole  |                 |   |   |   |
| Savoir quelle relation utiliser selon l'état physique de l'échantillon étudié.   |                 |   |   |   |
| Déterminer la valeur de masse molaire d'une espèce chimique par l'utilisation du tableau périodique, à partir des masses molaires des éléments qui la composent. |                 |   |   |   |
| Connaitre la relation de la masse molaire et savoir l'utiliser dans tous les sens (détermination de m, n ou M)   |                 |   |   |   |
| Connaitre la relation du volume molaire d'un gaz, savoir l'utiliser dans tous les sens (détermination de V ou n ou Vm)   |                 |   |   |   |
| Connaitre les relations des concentrations en masse et en quantité de matière et savoir l'utiliser dans tous les sens (détermination de n, m, c, t ou V)         |                 |   |   |   |
| Connaitre la relation utilisée pour la dilution de solution ou savoir la retrouver rapidement.   |                 |   |   |   |
| Savoir faire des calculs de dilution (calcul de concentration, de volume, de facteur de dilution)  |                 |   |   |   |

### Notions antérieures à maîtriser pour ce chapitre :

|   | Auto évaluation | 😊 | 😐 | 😞 |
|---|-----------------|---|---|---|
| Connaitre la définition de la masse volumique et de la densité d'un liquide ou d'un solide pour relier masse et volume occupé par un corps. |                 |   |   |   |
| Etre à l'aise avec les conversions d'unités (volumes, masses, quantités de matière, masses volumiques)                                      |                 |   |   |   |
| Être à l'aise avec la manipulation littérale des équations et savoir isoler, en littéral, le terme recherché                                |                 |   |   |   |
| Savoir arrondir correctement un résultat numérique en tenant compte des chiffres significatifs des données                                  |                 |   |   |   |

### Conseils pour l'étude et la révision de ce chapitre

- Si besoin, consulter les fiches méthodes sur les chiffres significatifs et les arrondis (livre page 363), les conversions d'unité, les puissances de 10 (en lien via l'ENT (rubrique classe/EDS Physique-chimie Mme Prévot) ou sur le netboard : <https://christineprevot.netboard.me/eds1fichismethode/>
- Relire le cours plusieurs fois, bien apprendre par cœur toutes les formules et les unités associées.
- Si besoin, visionner les vidéos sélectionnées sur l'ENT ou le netboard <https://christineprevot.netboard.me/20edschap1/>
- Faire une fiche résumé (carte mentale) pour ce chapitre et la relire très souvent.
- Sur pronote, tester ses connaissances avec les QCM mis en ligne dans le cahier de texte de la séance du jour du contrôle.
- Faire le QCM du manuel page 21 (partie 1, 2 et 3)
- Refaire toutes les applications simples qui sont dans le cours, avec la fiche résumé sous les yeux dans un premier temps puis les refaire sans la fiche
- Refaire en rédigeant les exercices 25, 26, 28, 31 et 33 pages 28-29 sans consulter le corrigé et comparer vos réponses avec les corrigés ensuite (en ligne via ENT sur le même netboard que les vidéos, onglet documents)
- Appliquer le parcours d'exercices du livre page 24 (les quatre premiers points uniquement)
- S'entraîner à la rédaction en cherchant des exercices nouveaux. Privilégier les exercices dont vous avez un corrigé. Par exemple, tous les exercices du livre dont le numéro est sur fond blanc ont leur corrigé à la fin du livre (page 369)