

Le livre de Physique-Chimie en seconde : exercices sur la mole

Leçon courte sur la mole, exercices progressifs avec correction détaillée et PDF à imprimer pour réviser la physique-chimie en seconde.

Éducation lycée — méthodes, fi

Seconde

Prénom : _____

Date : ___ / ___ / ___

Version imprimable

Un bon livre de physique-chimie en seconde doit expliquer la mole avec des définitions claires, une méthode de calcul et des exercices corrigés. Pour réviser efficacement, choisis un support imprimable avec version élève, correction séparée, formules lisibles et rappels de vocabulaire bien présentés.

En seconde, beaucoup d'élèves savent poser une formule mais bloquent dès qu'il faut passer des grammes aux moles. Cette page réunit une fiche claire sur la mole, des exercices progressifs, une version élève à imprimer et une correction distincte pour vérifier chaque étape. J'y privilégie les calculs courts, les unités bien visibles et les erreurs fréquentes : oublier la masse molaire, confondre quantité de matière et nombre d'entités, ou appliquer une formule sans contrôler l'unité. Tu peux t'entraîner seul, refaire la méthode sur papier et revenir ensuite aux réponses détaillées.

Manuel de physique-chimie seconde : vérifier le programme, l'édition et le support

Au moment d'acheter la liste de rentrée, deux manuels paraissent presque identiques. Mauvais piège. Pour choisir un **physique-chimie seconde livre**, vérifiez d'abord son alignement avec le **programme 2019** sur **Education. gov. fr** et **Éduscol**, puis regardez le sommaire, la place des exercices et l'accès à la maison. Un bon **manuel physique-chimie 2de** propose une progression claire, des questions graduées et un support adapté : *grand format* pour annoter, *manuel numérique* pour réviser vite. Chez **Hachette Éducation**, on trouve une éd. 2019, une version récente sur **Mesmanuels. fr** et une **édition mise à jour** ; **Hatier** et **Bordas** ont aussi des références 2019. Contenus proches, usages différents.

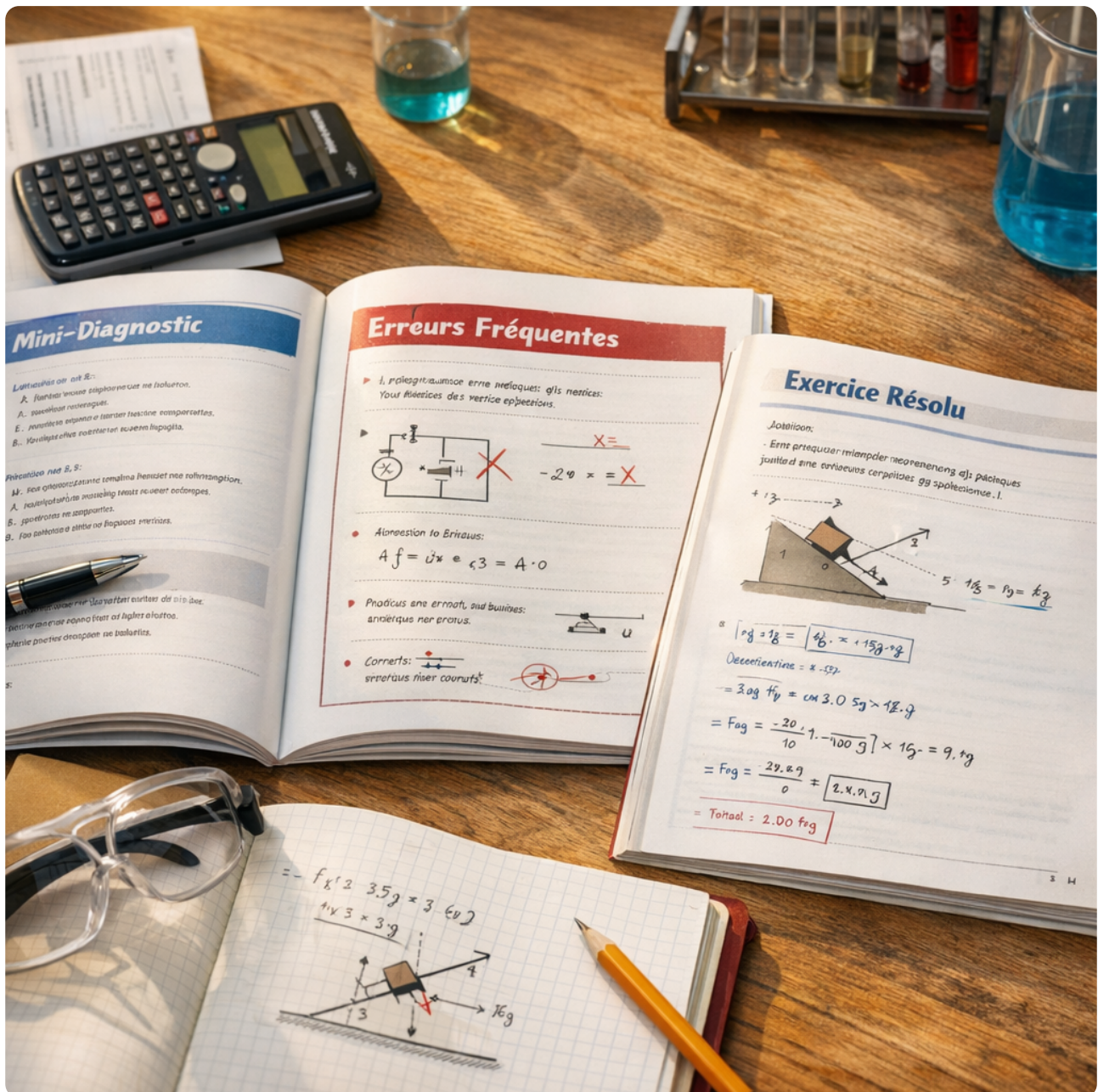
À retenir

Sommaire du manuel ; : où retrouver la mole, les solutions et le principe d'inertie

Le vrai gain de temps est là ; : un **sommaire physique-chimie seconde** se lit mieux avec une correspondance claire entre éditeurs. La **mole seconde** apparaît souvent sous *Dénombrer les entités* ou *Composition des solutions aqueuses*. En classe, c'est ce repère qui évite de chercher dix minutes. Même logique pour le **principe d'inertie**, rangé tantôt avec le mouvement, tantôt avec les actions mécaniques. Petit repère de culture scientifique ; : **Marie Curie**, souvent citée dans les manuels, a reçu deux *Prix Nobel*.

Éditeur	Où chercher	Ce qu'il faut savoir faire
Hachette	Espèces chimiques, atome, solutions aqueuses , transformations, mouvement	Identifier, calculer une quantité de matière, relier force et mouvement
Hatier	Dénombrer, noyau/cortège, solutions, transformations	Passer du microscopique au macroscopique
Bordas	Atome, quantité de matière, mécanique	Exploiter une formule simple et un schéma
Nathan Sirius 2de	Mole, solutions, actions, inertie	Comparer masse, nombre d'entités et mouvement
Lelivrescolaire	Quantité de matière, solutions, Principe d'inertie	Retrouver vite la bonne méthode d'exercice

SECONDE - CORRECTION d'exercices sur la MOLE — ScientiQuick



Ressources du manuel : mini-diagnostic, erreurs fréquentes et exercice résolu

Vous hésitez entre deux formules ; ? Pour **la mole seconde**, testez trois automatismes ; : lire CO_2 , choisir $n = \frac{m}{M}$ pour une masse ou $n = C \times V$ pour une solution, puis convertir un volume exprimé en millilitres en litres. *Voilà le vrai diagnostic.*

Vos questions

Quel manuel de physique-chimie en seconde suit vraiment le programme 2019 ?

Le bon manuel n'est pas seulement celui qui affiche « programme 2019 » en couverture. Je vérifie surtout son sommaire : il doit traiter les trois grands thèmes de la 2^{de} générale et technologique, à savoir constitution et transformations de la matière, mouvement et interactions, ondes et signaux, avec méthodes, activités et exercices corrigés. Comparez aussi la clarté des schémas et la progressivité des exercices.

Une édition 2019 reste-t-elle pertinente aujourd'hui ?

Oui, souvent, à condition que le programme n'ait pas changé sur les notions visées. Aujourd'hui, une édition 2019 peut encore être très utile pour la mole, les masses molaires ou les conversions d'unités. Je conseille toutefois de vérifier les éventuels ajustements officiels, les errata de l'éditeur et la disponibilité réelle des ressources numériques annoncées dans le manuel.

Où trouver un manuel numérique gratuit ou en accès libre en physique-chimie 2^{de} ?

En accès libre, les manuels complets de physique-chimie 2^{de} ne sont pas très nombreux. Je recommande de chercher d'abord les manuels collaboratifs consultables en ligne, puis les accès fournis par l'ENT de l'établissement, Pronote ou une médiathèque académique. Les éditeurs classiques proposent souvent des extraits ; l'accès intégral dépend fréquemment d'une licence établissement, enseignant ou élève.

Dans quel chapitre de seconde apprend-on la mole ?

On rencontre la mole dans le thème « Constitution et transformations de la matière ». Selon le manuel, le chapitre peut s'appeler « quantité de matière », « masse molaire », « du microscopique au macroscopique » ou encore être intégré à un chapitre sur les espèces chimiques. En pratique, l'élève l'utilise pour relier masse, quantité de matière et nombre d'entités.

Quelle différence entre Hachette, Hatier, Bordas, Nathan et Lelivrescolaire en 2^{de} ?

Ces éditeurs suivent tous le programme, mais l'expérience de travail change selon la collection. Certains manuels privilégient les documents et les contextes concrets, d'autres les méthodes guidées ou les séries d'exercices. La vraie différence se voit dans la progression, le niveau d'autonomie demandé, la place du numérique et la qualité des

corrections. Lelivrescolaire se distingue souvent par une logique plus collaborative et très numérique.

Le manuel papier est-il encore utile si le cours existe en version numérique ?

Oui, le manuel papier reste utile. En seconde, beaucoup d'élèves mémorisent mieux avec un support stable : on feuillette, on annote, on retrouve plus vite une méthode ou un exercice déjà vu. Le numérique apporte autre chose : vidéos, animations, zoom sur les schémas, parfois auto-correction. Pour bien apprendre, les deux formats sont généralement complémentaires plutôt que concurrents.

Comment trouver des exercices corrigés fiables en physique-chimie seconde ?

Pour des exercices corrigés fiables, je conseille de partir d'un manuel clairement aligné sur le programme, puis de vérifier trois points : unités correctes, formules justifiées et raisonnement détaillé. Méfiez-vous des corrigés trop courts ou sans étapes. Les sources les plus sûres restent généralement les manuels scolaires, les banques d'exercices d'éditeurs et les ressources publiées par des enseignants identifiables.

Mis à jour récemment

[Continue sur lycee-condorcet.fr](https://lycee-condorcet.fr)

Lycée Condorcet - Document pédagogique