

# Comment convertir un jour en Seconde en classe de Seconde

Apprends à convertir 1 jour en secondes avec la méthode, des exercices corrigés et un PDF à imprimer pour t'entraîner rapidement.

Éducation lycée — méthodes, fi

Seconde

Prénom : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Version imprimable

**Un jour civil correspond à 86 400 secondes. Pour le calculer, multiplie 24 heures par 60 minutes puis par 60 secondes :  $24 \times 60 \times 60 = 86\,400$ . Cette égalité permet aussi de convertir plusieurs jours en secondes en multipliant simplement par 86 400.**

Du 8 mai 1945 à minuit au 9 mai 1945 à minuit, il s'écoule exactement 86 400 secondes. En seconde, ce calcul paraît simple, mais l'erreur revient souvent : on oublie un  $\times 60$ , on confond jour et heure, ou l'on hésite devant la consigne. Pour aller juste, repère d'abord l'unité de départ, écris l'enchaînement jour  $\rightarrow$  heure  $\rightarrow$  minute  $\rightarrow$  seconde, puis vérifie l'ordre de grandeur. Si ton résultat n'est pas très grand, c'est qu'une étape manque. Avec cette méthode, tu peux répondre vite, poser proprement ton calcul et contrôler chaque conversion.

## Comprendre le jour, la seconde et les unités de temps

Pour convertir un **jour en seconde**, retiens d'abord le sens mathématique du mot **jour** : en calcul, on prend le **jour civil**, soit **24 heures**, et non la seule durée entre le lever et le coucher du Soleil. C'est la clé. Ton objectif est simple : reconnaître l'unité demandée, choisir l'opération juste, puis vérifier si le résultat reste cohérent. Tu dois déjà savoir multiplier et connaître  $24 \text{ mathrm{h}} = 1 \text{ mathrm{j}}$ ,  $60 \text{ mathrm{min}} = 1 \text{ mathrm{h}}$  et  $60 \text{ mathrm{s}} = 1 \text{ mathrm{min}}$ . Dans les *unités de temps*, l'heure vaut 60 minutes, la minute 60 secondes, et la **seconde** est l'unité de base du *Système international d'unités* pour le **temps**. Dans la langue courante, le mot change parfois de sens ; en conversion du temps, non.

### À retenir



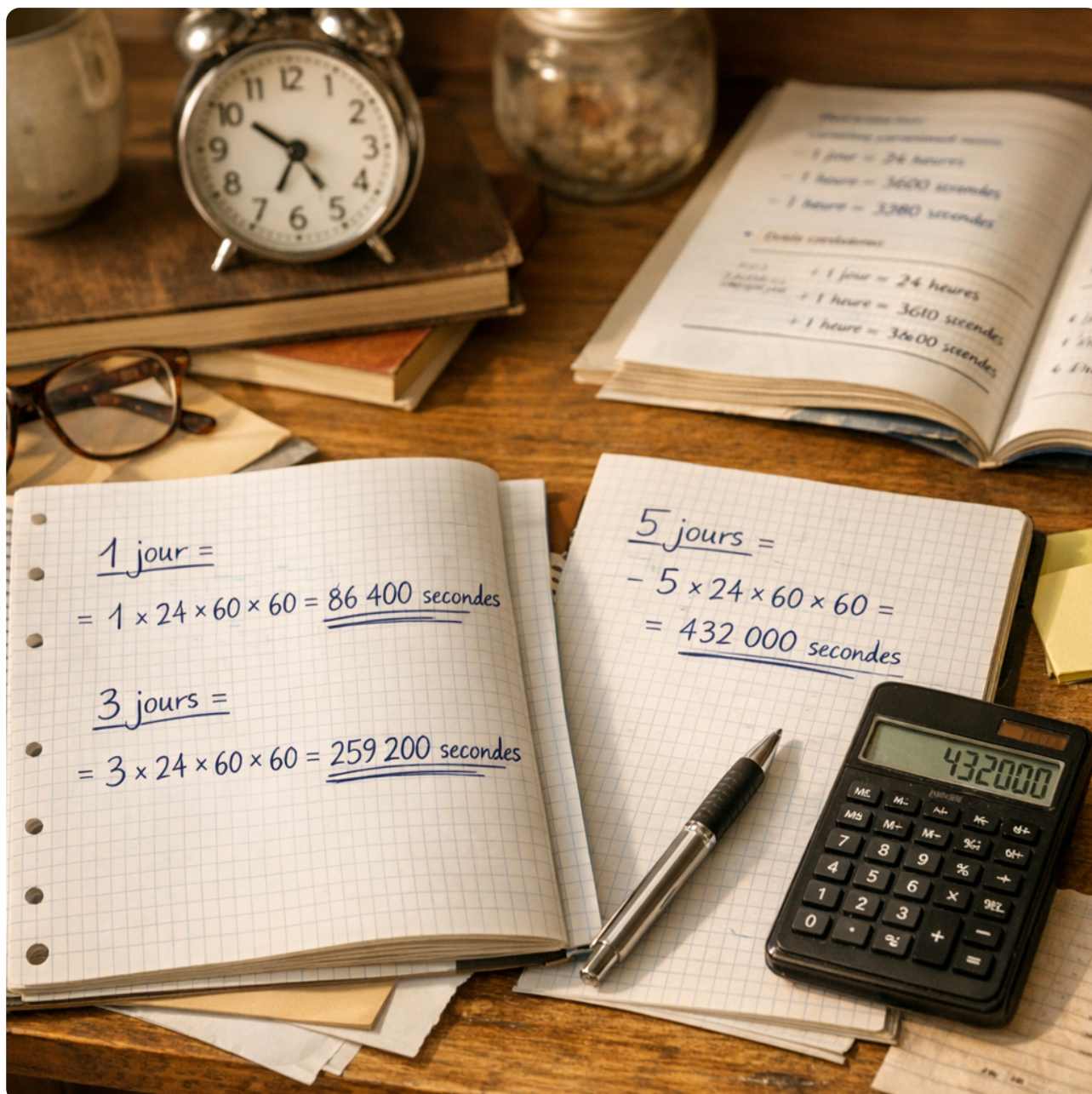
## Comment convertir un temps : jour en seconde

---

Pour situer le **8 mai 1945** sur une frise, un jour reste un repère historique ; pour **convertir un temps**, ce même repère devient une durée chiffrée. Si tu te demandes **comment convertir des jours en secondes** sans *convertisseur*, garde une idée simple : on descend les unités dans l'ordre jour, heure, minute, seconde. La **formule jour en seconde** la plus rapide est  $1\text{jour}=86400\text{secondes}$ . Autrement dit, pour savoir *24h en seconde*, tu calcules  $24 \text{ times } 60 \text{ times } 60 = 86400$ .

1. Repère l'unité de départ et l'unité d'arrivée : ici, tu pars du jour et tu veux la seconde.
2. Écris la chaîne complète :  $j \rightarrow h \rightarrow \text{min} \rightarrow s$ .
3. Multiplie par 24, puis par 60, puis encore par 60 ; à l'inverse, des secondes vers les jours, divise par 86400.
4. Vérifie la cohérence : comme la seconde est bien plus petite que le jour, le résultat final doit être grand.

*CONVERTIR des unités de TEMPS (secondes, minutes, heures, jours, années) | Outils  
MATHÉMATIQUES — Paul Olivier*



## Exemples résolus pour convertir des jours en secondes

Tu bloques sur le calcul ? Un **exemple jour en seconde** suffit souvent : comme 1 jour = 24 heures, 1 h = 60 min et 1 min = 60 s, on obtient 1 jour = 24 fois 60 fois 60 = 86400 s. Donc, pour **2 jours en secondes**, on multiplie par 2 : 2 fois 86400 = 172800 s. Conclusion : **2 jours** correspondent à **172\,800 secondes**, car la durée est doublée. Autre cas, **0,5 jour en seconde** : 0,5 fois 86400 = 43200 s. Ici, on prend simplement la moitié d'une journée. Enfin, pour relier la **conversion jours secondes** au *temps* historique, une journée entière de **commémoration** du **8 mai 1945**, repère de la *Seconde Guerre mondiale*, vaut 86400 s ; même lors d'un *jour férié*, l'opération ne change pas.

## Tableau de conversion et outils pour vérifier le résultat

**Un bon tableau de conversion suffit presque toujours.** Pour aller vite, mémorise surtout **1 jour**, puis multiplie. C'est la base pour retrouver **30 jours en secondes** ou **365 jours en seconde**, donc une *année* civile non bissextile. Garde aussi l'équivalence inverse, très utile pour vérifier une réponse :  $1 \text{ s} = 0,00001157 \text{ j}$ .

| Durée | Équivalent en secondes |
|-------|------------------------|
| 1j    | 86400s                 |
| 2j    | 172800s                |
| 7j    | 604800s                |
| 30j   | 2592000s               |
| 365j  | 31536000s              |

## Exercices progressifs et correction

Quand une journée entière s'écoule, tu as déjà compté **86400 secondes**. C'est le bon réflexe. **Vérifie** sur ton **PDF à imprimer A4 du lycée** : Prénom : \_\_\_\_\_ ; Date : \_\_\_\_\_. Rappel bref : pour passer du *jour* à la *seconde*, multiplie par 86400 ; pour une partie de jour, garde le même coefficient. Écris l'unité jusqu'au bout. Ces *exercices jour en seconde* vont du calcul direct au petit problème, afin que la **correction** t'aide à repérer une erreur de méthode, pas seulement un résultat faux.

1 j = 86400 s ; 0,5 j = 43200 s.

**Exercice 1** □ Complète : 1 j = ..... s.

Voir le corrigé

**86400 s.** Une journée vaut 24 fois 60 fois 60 secondes.

**Exercice 2** □ Calcule : 3 j = ..... s.

Voir le corrigé

**259200 s.** Tu fais 3 fois 86400.

**Exercice 3** □□ Convertis : 0,5 j = ..... s.

Voir le corrigé

**43200 s.** La moitié d'un jour vaut la moitié de 86400.

**Exercice 4** □□ Convertis : 1,25 j = ..... s.

Voir le corrigé

**108000 s.** Tu calcules 1,25 fois 86400.

**Exercice 5** □□□ Convertis : 2,5 j = ..... s.



Voir le corrigé

**216000 s.** Deux jours et demi donnent 2,5 times 86400.

**Exercice 6** ■■■ Résous :  $1,5 \text{ j} + 0,25 \text{ j} = \text{dots s.}$

Voir le corrigé

**151200 s.** Additionne d'abord les jours, puis multiplie 1,75 par 86400.

**Défi bonus** : prends le repère du **8 mai 1945** et convertis 10 j en secondes ; tu dois trouver **864000 s.** **À retenir** : un seul nombre compte, **86400**. Multiplie par lui pour toute conversion du jour vers la seconde. Ajoute ensuite la leçon liée, l'évaluation ou la carte mentale déjà présentes dans ton cours.

## Comment calculer 1 jour en seconde ?

Je pars des équivalences de base : 1 jour = 24 heures, 1 heure = 60 minutes et 1 minute = 60 secondes. Je multiplie donc  $24 \times 60 \times 60$ . On obtient 86 400 secondes. La bonne méthode consiste à convertir étape par étape pour garder un calcul clair et éviter les oublis.

## Comment calculer 24h en seconde ?

24 h correspondent à une journée complète. Pour convertir en secondes, je fais  $24 \times 60 \times 60$ , car chaque heure contient 60 minutes et chaque minute 60 secondes. Le résultat est 86 400 secondes. Retenir ce nombre est pratique, car il revient souvent dans les exercices sur les conversions de temps.

## combien de seconde en 1h

En 1 heure, il y a 3 600 secondes. Je le trouve en multipliant 60 minutes par 60 secondes :  $60 \times 60 = 3\,600$ . C'est une conversion essentielle à connaître. Elle permet ensuite de passer plus facilement de plusieurs heures aux secondes, par exemple  $2 \text{ h} = 7\,200 \text{ s.}$

## combien de seconde en 1 an

Tout dépend de l'année choisie. Une année ordinaire compte 365 jours, donc  $365 \times 24 \times 60 \times 60 = 31\,536\,000$  secondes. Une année bissextile compte 366 jours, soit 31 622 400 secondes. Dans un exercice, si rien n'est précisé, on prend généralement 365 jours.

## 24 heures combien de jours

24 heures correspondent exactement à 1 jour. C'est une équivalence de base à mémoriser. Pour passer des heures aux jours, je divise par 24. Pour faire l'inverse, je multiplie par 24. Par exemple, 48 heures font 2 jours, et 12 heures représentent la moitié d'une journée.



## Comment convertir 2h30 en heure ?

Je sépare les deux parties : 2 h + 30 min. Ensuite, je convertis 30 minutes en heure en faisant  $30 \div 60 = 0,5$  h. J'additionne alors  $2 + 0,5 = 2,5$  h. En écriture décimale, 2 h 30 min se note donc 2,5 heures.

## Quelle heure Est-il heure minute seconde ?

Pour lire ou écrire une heure précise, je respecte toujours le même ordre : heure, minute, seconde. Par exemple, 14 h 25 min 12 s s'écrit aussi 14 :25 :12. Les heures indiquent la grande unité, les minutes la précision intermédiaire, et les secondes la précision la plus fine du temps mesuré.

## Comment convertir les secondes ?

Je m'appuie sur trois repères simples : 60 secondes = 1 minute, 3 600 secondes = 1 heure et 86 400 secondes = 1 jour. Pour passer des secondes aux minutes, je divise par 60. Pour passer aux heures, je divise encore par 60. Je peux aussi décomposer : 3 750 s = 1 h 2 min 30 s.

Retiens une seule chaîne : 1 jour = 24 heures = 1 440 minutes = 86 400 secondes. Ensuite, transforme toujours pas à pas, sans sauter d'unité, et relis la consigne pour vérifier l'unité d'arrivée. Pour t'entraîner, refais de tête les conversions de 2 jours, 3 jours et d'une demi-journée, puis vérifie tes réponses avec la correction. Si le résultat te paraît trop petit, recommence depuis les heures : l'erreur vient presque toujours d'un  $\times 60$  oublié.

Révisé le juin 2026

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

Lycée Condorcet - Document pédagogique