



La Terre dans le système solaire

mouvements et repères de temps (jour, année, saisons)

🎯 À LA FIN DE CETTE FICHE, TU SAURAS...

- ✓ Tu sauras expliquer pourquoi il fait jour puis nuit, grâce à la rotation de la Terre sur elle-même.
- ✓ Tu sauras expliquer pourquoi une année dure environ 365 jours, grâce à la révolution de la Terre autour du Soleil.
- ✓ Tu sauras dire combien de temps dure chaque saison, à partir du nombre de mois d'une année.

TON PARCOURS DE RÉVISION — coche chaque partie une fois révisée !

- | | |
|--|---|
| ☐ 1 · Les mots à connaître | ☐ 8 · La carte mentale |
| ☐ 2 · Les règles essentielles | ☐ 9 · Trouve l'erreur |
| ☐ 3 · Méthode A | ☐ 10 · Exercices type Brevet |
| ☐ 4 · Méthode B | ☐ 11 · QCM chrono (5 min) |
| ☐ 5 · Exemple type Brevet | ☐ 12 · Ta carte « 30 secondes » |
| ☐ 6 · Les pièges à éviter | ☐ ✕ Corrections (pour les parents) |
| ☐ 7 · Tips pour t'en souvenir | |

👤 LE COIN DES PARENTS — pas besoin de connaître le cours, tout est justifié.

1. Faites-lui réciter les 2 mouvements de la Terre : la rotation sur elle-même (1 jour) et la révolution autour du Soleil (1 année).
2. Le soir, montrez-lui la Lune ou une étoile et rappelez que la Terre tourne pendant que vous l'observez ensemble.
3. Corrigez le QCM ensemble avec les pages détachables. Moins de 8 bonnes réponses sur 10 : refaites la fiche dans 3 jours.

1 Les mots à connaître *surligne ceux que tu confonds !*

Rotation — le mouvement de la Terre qui tourne sur elle-même, comme une toupie. Une rotation complète dure 24 heures, c'est un jour.

Révolution — le mouvement de la Terre qui tourne autour du Soleil. Une révolution complète dure environ 365 jours, c'est une année.

Système solaire — le Soleil et tous les objets qui tournent autour de lui, dont la Terre.

Jour — la durée d'une rotation complète de la Terre sur elle-même : 24 heures.

Année — la durée d'une révolution complète de la Terre autour du Soleil : environ 365 jours.

Saison — une des 4 périodes de l'année (printemps, été, automne, hiver), liée à l'inclinaison de la Terre pendant sa révolution.

Équinoxe — un jour de l'année où la durée du jour et de la nuit sont exactement égales, soit 12 heures chacune.

Année bissextile — une année qui compte 366 jours au lieu de 365, avec un jour de plus le 29 février, tous les 4 ans.

2 Les règles essentielles *chaque règle avec son exemple*

1 La Terre tourne sur elle-même : c'est la rotation. Une rotation complète dure 24 heures, soit 1 jour.

exemple → La partie de la Terre face au Soleil est éclairée : c'est le jour. La partie opposée est dans l'ombre : c'est la nuit.

2 À l'équinoxe, le jour et la nuit durent chacun la moitié des 24 heures d'une rotation.

exemple → 24 heures divisées en 2 parties égales : $24 / 2 = 12$ heures de jour et 12 heures de nuit.

3 La Terre tourne aussi autour du Soleil : c'est la révolution. Une révolution complète dure environ 365 jours, soit 1 année.

exemple → Ton anniversaire revient chaque année, après que la Terre a fait un tour complet autour du Soleil.

4 Une année compte 12 mois, répartis en 4 saisons.

exemple → 12 mois divisés en 4 saisons égales : $12 / 4 = 3$ mois par saison (printemps, été, automne, hiver).

5 Une année de 365 jours n'est pas un nombre exact de semaines de 7 jours : il reste un jour en trop.

exemple → 52 semaines de 7 jours font $52 \times 7 = 364$ jours. Il reste $365 - 364 = 1$ jour.

6 Ce jour en trop s'accumule : tous les 4 ans, une année bissextile ajoute 1 jour de plus, le 29 février.

exemple → Une année normale de 365 jours devient une année bissextile de $365 + 1 = 366$ jours.

3 Méthode A — Expliquer l'alternance jour/nuit à partir de la rotation de la Terre

Exemple suivi : un point donné à la surface de la Terre, observé pendant 24 heures.

Étape 1 Rappelle que la Terre tourne sur elle-même en 24 heures : c'est la rotation.

Étape 2 Repère la partie de la Terre tournée vers le Soleil : elle est éclairée, c'est le jour.

Étape 3 Repère la partie opposée, dans l'ombre : c'est la nuit.

Étape 4 Compte : sur les 24 heures d'une rotation complète, la moitié est en général consacrée au jour, l'autre moitié à la nuit, soit $24 / 2 = 12$ heures chacun à l'équinoxe.

4

Méthode B — Calculer la durée d'une saison à partir du nombre de mois de l'année

Exemple suivi : une année de 12 mois, partagée en 4 saisons égales.

Étape 1 Rappele qu'une année compte 12 mois.

Étape 2 Rappele qu'une année compte 4 saisons : printemps, été, automne, hiver.

Étape 3 Divise le nombre de mois par le nombre de saisons : $12 / 4 = 3$.

Étape 4 Conclus : chaque saison dure environ 3 mois.

5

Exemple type Brevet — rédigé pas à pas

Un élève veut vérifier si une année de 365 jours correspond à un nombre exact de semaines. Il sait qu'une semaine dure 7 jours. Calcule le nombre de semaines complètes dans une année, puis le nombre de jours restants.

Étape 1 — Pose le calcul : 52 semaines de 7 jours représentent $52 \times 7 = 364$ jours.

Étape 2 — Compare ce résultat à la durée réelle de l'année : 365 jours.

Étape 3 — Calcule la différence : $365 - 364 = 1$ jour.

Étape 4 — Conclus sur ce jour restant : c'est ce jour qui explique pourquoi une date d'anniversaire ne tombe pas toujours le même jour de la semaine d'une année sur l'autre.

Conclusion : Une année de 365 jours contient 52 semaines complètes ($52 \times 7 = 364$ jours), plus 1 jour supplémentaire ($365 - 364 = 1$). Une année n'est donc pas un nombre exact de semaines.

6

Les pièges à éviter *les erreurs classiques en contrôle...*

✗ Confondre rotation (24 heures, jour/nuit) et révolution (365 jours, les saisons).

✗ Croire que le jour et la nuit durent toujours exactement 12 heures chacun, alors que ça ne se vérifie exactement qu'à l'équinoxe.

✗ Oublier qu'une année compte 4 saisons, et non 3 ou 12.

✗ Croire qu'une année dure toujours exactement 365 jours, sans savoir qu'une année bissextile en compte 366.

7 Tips — pour t'en souvenir

Rotation = 24 heures = jour/nuit. Révolution = 365 jours = année/saisons : ne confonds jamais les deux mouvements.

24 / 2 = 12 : retiens ce calcul pour l'équinoxe, jour et nuit égaux.

12 / 4 = 3 : retiens ce calcul pour la durée d'une saison, en mois.

8 La carte mentale *dessiner, c'est mémoriser !*

Carte mentale à dessiner : « LA TERRE DANS LE SYSTÈME SOLAIRE » au centre, 4 branches colorées : ROTATION (24h, jour/nuit), RÉVOLUTION (365 jours, 1 année), SAISONS (12 / 4 = 3 mois chacune), SEMAINES (52 × 7 = 364, + 1 jour). Un exemple chiffré sous chaque branche. Redessine-la de mémoire après avoir lu la fiche.



ta carte mentale, de mémoire...

9 À toi de jouer — trouve l'erreur

Nino écrit : « Le jour et la nuit existent parce que le Soleil se déplace autour de la Terre. »

→ *cherche l'erreur avant de lire la réponse !*

L'erreur : Nino inverse les rôles : c'est la Terre qui tourne sur elle-même (rotation), pas le Soleil qui se déplace autour de la Terre. La rotation de la Terre sur elle-même, en 24 heures, fait que chaque point de la surface passe tour à tour face au Soleil (jour) puis dans l'ombre (nuit) : 24 / 2 = 12 heures de chaque, à l'équinoxe. Le Soleil, lui, ne se déplace pas autour de la Terre.

10 Exercices type Brevet *corrections en fin de fiche ✂*

Exercice 1. Une année compte 12 mois et 4 saisons de durée égale. Calcule la durée d'une saison, en mois.

Exercice 2. Une année normale compte 365 jours. Calcule la durée d'une année bissextile, qui compte 1 jour de plus.

11

QCM — 10 questions

⌚ 5 MIN MAX · OBJECTIF 8/10

Une seule bonne réponse par question, sans calculatrice — entraînement épreuve d'automatismes du Brevet 2026.

1. Quel mouvement de la Terre explique l'alternance du jour et de la nuit ?

- ☐ A la révolution autour du Soleil
- ☐ B la rotation sur elle-même
- ☐ C le déplacement du Soleil

2. Combien de temps dure une rotation complète de la Terre sur elle-même ?

- ☐ A 24 heures
- ☐ B 12 heures
- ☐ C 365 jours

3. À l'équinoxe, sur les 24 heures d'une rotation, combien d'heures dure le jour ?

- ☐ A 24 heures
- ☐ B 6 heures
- ☐ C 12 heures

4. Quel mouvement de la Terre explique l'existence des saisons ?

- ☐ A la rotation sur elle-même
- ☐ B la révolution autour du Soleil
- ☐ C la rotation de la Lune

5. Une année compte 12 mois, répartis en 4 saisons égales. Combien de mois dure chaque saison ?

- ☐ A 4 mois
- ☐ B 3 mois
- ☐ C 6 mois

6. Combien de jours dure environ une année, le temps d'une révolution complète de la Terre autour du Soleil ?

- ☐ A 24 jours
- ☐ B 30 jours
- ☐ C 365 jours

7. 52 semaines de 7 jours représentent combien de jours ?

- ☐ A 364 jours
- ☐ B 371 jours
- ☐ C 52 jours

8. Une année compte 365 jours, et 52 semaines complètes représentent 364 jours. Combien de jours restent en trop ?

- ☐ A 0 jour
- ☐ B 7 jours
- ☐ C 1 jour

9. Une année bissextile compte 1 jour de plus qu'une année normale de 365 jours. Combien de jours dure-t-elle ?

- ☐ A 366 jours
- ☐ B 375 jours
- ☐ C 364 jours

10. Que représente le Système solaire ?

- ☐ A uniquement la Terre et la Lune
- ☐ B le Soleil et tous les objets qui tournent autour de lui
- ☐ C uniquement les 4 saisons de l'année

**12**

En 30 secondes — ta carte de dernière révision

découpe-la et garde-la dans ta trousse — révision de veille de contrôle !

- Rotation de la Terre sur elle-même : 24 heures, c'est 1 jour.
- Révolution de la Terre autour du Soleil : environ 365 jours, c'est 1 année.
- Une année compte 4 saisons de 3 mois chacune ($12 / 4 = 3$).

PLAN DE RÉVISION ESPACÉE — relis la carte et refais le QCM : ☐ J+1 ☐ J+3 ☐ J+7 ☐ J+14



QCM en ligne

VA PLUS LOIN — TESTE-TOI SUR CETTE NOTION

 Scanne le QR code (ou clique dessus) : le QCM chronométré de cette notion, note immédiate, chaque erreur expliquée. Gratuit, sans inscription.

 Pour t'entraîner — QCM en nombre, évaluations, explications détaillées, analyse de tes points faibles — l'abonnement Réussito (sans engagement) : via le QR code ou sur reussito.fr/abo

 Débloque toutes les fiches de 6e : via le QR code ou sur reussito.fr/6e



L'élève travaille sans les solutions sous les yeux ; vous corrigez ensemble avec ces pages. Chaque réponse est justifiée : pas besoin de connaître le cours.

Correction des exercices

Exercice 1. $12 / 4 = 3$: chaque saison dure 3 mois.

Exercice 2. $365 + 1 = 366$: une année bissextile compte 366 jours.

Réponses du QCM — expliquées une par une

- 1 → B** La rotation de la Terre sur elle-même, en 24 heures, fait alterner jour et nuit. *Piège : La révolution autour du Soleil dure environ 365 jours et explique les saisons, pas l'alternance jour/nuit. Le Soleil ne se déplace pas autour de la Terre.*
- 2 → A** Une rotation complète de la Terre sur elle-même dure 24 heures, soit 1 jour. *Piège : 12 heures n'est que la moitié d'une rotation, la durée du jour ou de la nuit à l'équinoxe. 365 jours est la durée d'une révolution, pas d'une rotation.*
- 3 → C** $24 / 2 = 12$: à l'équinoxe, le jour et la nuit durent chacun 12 heures. *Piège : 24 heures compterait toute la rotation, jour et nuit réunis. 6 heures diviserait la rotation par 4 au lieu de 2.*
- 4 → B** La révolution de la Terre autour du Soleil, avec l'inclinaison de son axe, explique les 4 saisons. *Piège : La rotation sur elle-même dure 24 heures et explique le jour et la nuit, pas les saisons. La Lune tourne autour de la Terre, pas la Terre autour de la Lune.*
- 5 → B** $12 / 4 = 3$: chaque saison dure 3 mois. *Piège : 4 mois confond le nombre de saisons avec la durée de chacune. 6 mois diviserait l'année en 2 parties au lieu de 4.*
- 6 → C** Une révolution complète de la Terre autour du Soleil dure environ 365 jours, soit 1 année. *Piège : 24 jours confond avec les 24 heures d'une rotation. 30 jours est la durée approximative d'un seul mois, pas d'une année entière.*
- 7 → A** $52 \times 7 = 364$: 52 semaines de 7 jours représentent 364 jours. *Piège : 371 jours viendrait d'un mauvais compte de semaines (53 au lieu de 52) multiplié par 7. 52 jours reprendrait seulement le nombre de semaines, sans les multiplier par 7 jours.*
- 8 → C** $365 - 364 = 1$: il reste 1 jour en trop par rapport à un nombre exact de semaines. *Piège : 0 jour supposerait à tort que 365 est un multiple exact de 7. 7 jours ajouterait une semaine entière en trop, ce qui n'est pas le résultat de la soustraction.*
- 9 → A** $365 + 1 = 366$: une année bissextile compte 366 jours. *Piège : 375 jours ajouterait 10 jours au lieu d'un seul. 364 jours retirerait un jour au lieu d'en ajouter un.*
- 10 → B** Le Système solaire, c'est le Soleil et tous les objets qui tournent autour de lui, dont la Terre. *Piège : La Terre et la Lune ne forment qu'une petite partie du Système solaire. Les 4 saisons sont une conséquence de la révolution de la Terre, pas une définition du Système solaire.*