



Lire l'heure et calculer des durées en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★

⌚ 30 min

Objectif : Lire l'heure et calculer des durées

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Lire l'heure et résoudre des problèmes de durées.



Nino te résume l'essentiel

- ▶ Nino t'aide à lire les heures sur une horloge ou sur un écran.
- ▶ La petite aiguille montre l'heure et la grande aiguille montre les minutes.
- ▶ Pour trouver une durée, compte le temps entre le début et la fin.

La leçon

Le temps passe avec Nino

Une journée est faite de moments qui se suivent. Tu te lèves le matin. Tu arrives à l'école. Tu déjeunes. Tu joues. Puis tu vas dormir. Une horloge aide à savoir à quel moment se passe une action. Elle peut aussi aider à savoir combien de temps dure une action. Par exemple, tu peux lire que le goûter commence à 16 h 30. Tu peux aussi chercher combien de temps tu joues entre 16 h 30 et 17 h 00. Ici, tu vas apprendre à lire l'heure sur une horloge à aiguilles et sur un écran. Tu vas aussi calculer des durées faciles. Une durée est le temps qui passe entre un début et une fin. Nino prépare son sac à 7 h 40 et finit à 7 h 50. Il a préparé son sac pendant 10 minutes. Regarde bien les aiguilles, les nombres et les deux points sur l'écran. Ils te donnent des indices précieux.

Les mots du temps

Mot	Ce qu'il veut dire	Exemple
Une heure	60 minutes	De 14 h 00 à 15 h 00, il passe 1 heure.
Une demi-heure	30 minutes	De 10 h 00 à 10 h 30, il passe une demi-heure.
Un quart d'heure	15 minutes	De 8 h 00 à 8 h 15, il passe un quart d'heure.
Une durée	Le temps entre le début et la fin	Le dessin commence à 9 h 10 et finit à 9 h 25 : il dure 15 minutes.

Lis une horloge à aiguilles

Une horloge à aiguilles a souvent les nombres de 1 à 12. Elle possède deux aiguilles importantes. La petite aiguille indique les heures. Elle avance lentement. La grande aiguille indique les minutes. Elle avance vite. Commence toujours par regarder la petite aiguille. Si elle est sur 4, il est quatre heures ou quatre heures passées. Regarde ensuite la grande aiguille. Quand elle est sur 12, il y a 0 minute. Il est donc 4 h 00. Quand elle est sur 6, il y a 30 minutes. S'il est 4 heures et que la grande aiguille est sur 6, il est 4 h 30. Entre deux grands nombres, il y a cinq petites minutes. La grande aiguille sur 1 indique 5 minutes. Sur 2, elle indique 10 minutes. Sur 3, elle indique 15 minutes. Sur 4, elle indique 20 minutes. Continue ainsi de cinq en cinq jusqu'à 60. Sur une horloge normale, quand la grande aiguille revient sur 12, une nouvelle heure commence.

Compte les minutes de cinq en cinq

- Grande aiguille sur 12 : 0 minute.
- Grande aiguille sur 1 : 5 minutes.
- Grande aiguille sur 2 : 10 minutes.
- Grande aiguille sur 3 : 15 minutes.
- Grande aiguille sur 4 : 20 minutes.
- Grande aiguille sur 5 : 25 minutes.
- Grande aiguille sur 6 : 30 minutes.
- Grande aiguille sur 7 : 35 minutes.
- Grande aiguille sur 8 : 40 minutes.
- Grande aiguille sur 9 : 45 minutes.
- Grande aiguille sur 10 : 50 minutes.
- Grande aiguille sur 11 : 55 minutes.

Le tuyau de Nino

Pour ne pas confondre les aiguilles, cherche d'abord la plus petite. Elle donne l'heure. Ensuite, suis la grande aiguille et compte 5, 10, 15, 20... jusqu'au nombre où elle est posée.

Attention à la petite aiguille entre deux nombres

La petite aiguille ne saute pas d'un nombre à l'autre. Elle glisse doucement. À 5 h 30, elle est entre 5 et 6. Elle est plus près de 6, mais il est encore 5 h 30. À 7 h 45, elle est entre 7 et 8. Il est encore 7 heures, car la grande aiguille n'est pas revenue sur 12. Regarde le dernier nombre que la petite aiguille a dépassé. Ce nombre donne l'heure. Cette méthode est valable sur une horloge à 12 nombres avec une petite aiguille pour les heures et une grande aiguille pour les minutes. Si les aiguilles ont la même taille, cherche le modèle de l'horloge ou demande de l'aide. Certaines horloges ont aussi une fine aiguille qui tourne vite. Elle montre les secondes. Tu n'en as pas besoin pour lire l'heure aujourd'hui.

Attention piège !

Ne lis pas l'heure avec la grande aiguille seule. Si la grande aiguille est sur 6, elle indique toujours 30 minutes. Mais il faut regarder la petite aiguille pour savoir s'il est 2 h 30, 5 h 30 ou 9 h 30.

Lis l'heure sur un écran

Une montre digitale, un réveil ou un four affichent souvent l'heure avec des chiffres. Les deux nombres avant les deux points indiquent les heures. Les deux nombres après les deux points indiquent les minutes. Par exemple, 08:15 se lit 8 h 15. L'écran peut écrire un zéro devant un petit nombre. Dans 08:15, le zéro ne change pas l'heure : il est huit heures quinze. L'heure 16:40 se lit 16 h 40. Dans une journée, après 12 h 00, les heures peuvent continuer avec 13, 14, 15 et ainsi de suite. Par exemple, 14:00 correspond à deux heures de l'après-midi. Pour lire un écran, lis d'abord le nombre des heures. Lis ensuite le nombre des minutes. Vérifie qu'il y a bien deux groupes de chiffres. Nino voit 18:05 sur le four. Il lit 18 h 05. Il ne dit pas 18 h 5, car les minutes sont écrites avec deux chiffres sur l'écran.

Passe d'une écriture à l'autre

Sur l'écran	Avec les mots	Sur une horloge à aiguilles
09:00	9 heures	Grande aiguille sur 12, petite aiguille sur 9.
10:15	10 heures 15	Grande aiguille sur 3, petite aiguille un peu après 10.
15:30	15 heures 30	Grande aiguille sur 6, petite aiguille entre 3 et 4.

17:45	17 heures 45	Grande aiguille sur 9, petite aiguille entre 5 et 6.
-------	--------------	--

■ Calcule une durée sans changer d'heure

Pour calculer une durée, cherche l'heure de début puis l'heure de fin. Quand les deux moments sont dans la même heure, compte les minutes qui passent. Nino commence un puzzle à 16 h 10. Il termine à 16 h 25. Il compte de 10 à 25. Il a joué 15 minutes. Tu peux aussi avancer par petits sauts. De 16 h 10 à 16 h 15, il y a 5 minutes. De 16 h 15 à 16 h 20, il y a encore 5 minutes. De 16 h 20 à 16 h 25, il y a encore 5 minutes. Alors $5 + 5 + 5 = 15$. Le signe + sert à ajouter. Si l'activité commence à 9 h 35 et finit à 9 h 50, tu peux compter 35, 40, 45, 50. Il passe 15 minutes. Écris toujours une réponse complète : « Le jeu dure 15 minutes. »

■ Calcule une durée en passant par l'heure suivante

Parfois, l'activité traverse une nouvelle heure. Dans ce cas, avance jusqu'à l'heure ronde, puis continue. Par exemple, la piscine commence à 10 h 45 et finit à 11 h 15. De 10 h 45 à 11 h 00, il y a 15 minutes. De 11 h 00 à 11 h 15, il y a 15 minutes. Ajoute : $15 + 15 = 30$. La piscine dure 30 minutes. Autre exemple : le film commence à 14 h 20 et finit à 15 h 00. De 14 h 20 à 15 h 00, il reste 40 minutes. Le film dure 40 minutes. Tu peux dessiner une petite ligne du temps sur ton brouillon. Écris l'heure de début à gauche. Écris l'heure de fin à droite. Fais des sauts de 5, de 10, de 15 ou de 30 minutes. Choisis des sauts faciles à compter.

■ La règle pour trouver une durée

Quand l'heure de fin est après l'heure de début le même jour, pars du début et avance jusqu'à la fin. Passe par une heure ronde si cela rend le calcul plus facile. N'oublie pas d'écrire l'unité : minutes ou heures.

■ Vérifie ton résultat

Avant de répondre, relis les deux heures. L'heure de fin doit arriver après l'heure de début. Si tu trouves qu'un goûter de 16 h 00 à 16 h 20 dure 40 minutes, recommence : il dure seulement 20 minutes. Vérifie aussi l'unité. Une récréation peut durer 15 minutes. Un trajet en voiture peut durer 1 heure. Une nuit dure plusieurs heures. Imagine la situation. Cela t'aide à voir si ta réponse est possible. Nino aime faire un dernier contrôle. Il repart de l'heure de début et ajoute sa durée. Si le résultat arrive bien à l'heure de fin, son calcul est juste. Tu peux faire comme lui. Avec de l'entraînement, tu liras l'heure très vite et tu calculeras les durées avec confiance.

■ Exemples résolus

Le dessin de Nino

Énoncé. Nino commence son dessin à 15 h 20. Il termine à 15 h 45. Combien de temps dessine-t-il ?

1. Étape 1 : Repère le début : 15 h 20.
2. Étape 2 : Repère la fin : 15 h 45.
3. Étape 3 : Compte de 20 à 45 : 25 minutes.
4. Étape 4 : Écris une réponse avec l'unité.

Résultat : Nino dessine pendant 25 minutes.

Le trajet jusqu'au parc

Énoncé. Lina part au parc à 10 h 40. Elle arrive à 11 h 10. Combien de temps dure le trajet ?

1. Étape 1 : De 10 h 40 à 11 h 00, il passe 20 minutes.
2. Étape 2 : De 11 h 00 à 11 h 10, il passe 10 minutes.
3. Étape 3 : Ajoute $20 + 10 = 30$.
4. Étape 4 : Écris la durée.

Résultat : Le trajet dure 30 minutes.

Lire une horloge

Énoncé. La petite aiguille est entre 8 et 9. La grande aiguille est sur 3. Quelle heure est-il ?

1. Étape 1 : La petite aiguille a dépassé 8. Il est 8 heures.
2. Étape 2 : La grande aiguille est sur 3. Elle indique 15 minutes.
3. Étape 3 : Assemble les deux informations.

Résultat : Il est 8 h 15.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : la grande aiguille compte par 5

Récite doucement 5, 10, 15, 20, 25, 30. Tu sauras vite lire les minutes quand la grande aiguille est sur un nombre.



Le tuyau de Nino : fais une escale à l'heure ronde

Pour une durée comme 9 h 50 à 10 h 20, va d'abord jusqu'à 10 h 00. C'est plus simple à compter.



Le tuyau de Nino : joue le film du temps

Imagine que le temps avance du début vers la fin. Tu ne recules jamais pour chercher une durée.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Je lis la grande aiguille comme une heure.	La grande aiguille indique les minutes, pas les heures.	Regarde toujours la petite aiguille en premier pour trouver l'heure.
Je dis 6 h 30 quand la petite aiguille est entre 5 et 6.	La petite aiguille n'a pas encore atteint 6.	Lis le dernier nombre dépassé par la petite aiguille : il est 5 h 30.
Je soustrais les minutes sans regarder le changement d'heure.	Entre 10 h 45 et 11 h 15, une nouvelle heure commence.	Passe d'abord par 11 h 00, puis ajoute les deux petits morceaux de temps.

Mes exercices

1 Niveau 1 : les heures rondes ★★★

Lis chaque heure et écris-la.

1. La petite aiguille est sur 3. La grande aiguille est sur 12.
2. La petite aiguille est sur 9. La grande aiguille est sur 12.
3. L'écran affiche 07:00.

2 Niveau 1 : les minutes de cinq en cinq ★★★

Complète avec le bon nombre de minutes.

1. Grande aiguille sur 2 : ___ minutes.
2. Grande aiguille sur 5 : ___ minutes.
3. Grande aiguille sur 8 : ___ minutes.
4. Grande aiguille sur 11 : ___ minutes.

3 Niveau 1 : dessine les aiguilles ★★★

Dessine les deux aiguilles sur chaque horloge vide.

1. Dessine 6 h 00 sur une horloge vide.
2. Dessine 2 h 30 sur une horloge vide.

4 Niveau 2 : l'heure sur un écran ★★★

Associe chaque affichage à la bonne écriture.

1. 08:15
2. 14:30
3. 17:45
4. 19:05

5 Niveau 2 : vrai ou faux ? ★★★

Choisis vrai ou faux.

1. Quand la grande aiguille est sur 6, elle indique 30 minutes.
2. À 7 h 45, la petite aiguille est déjà sur 8.
3. Une heure contient 60 minutes.
4. Sur un écran, dans 16:20, le 20 indique les heures.

6 Niveau 2 : compte les minutes ★★★

Calcule chaque durée.

1. Le goûter commence à 16 h 10 et finit à 16 h 30.
2. La lecture commence à 9 h 25 et finit à 9 h 40.
3. Le jeu commence à 18 h 00 et finit à 18 h 35.

7 Niveau 3 : passe par l'heure ronde ★★★

Calcule chaque durée en passant par l'heure ronde.

1. Le cours commence à 10 h 45 et finit à 11 h 20.
2. Le film commence à 13 h 35 et finit à 14 h 05.
3. Le repas commence à 11 h 50 et finit à 12 h 15.

8 Niveau 3 : résous les problèmes ★★★

Résous chaque problème et écris une phrase-réponse.

Mila commence ses devoirs à 17 h 20. Elle finit à 17 h 50. Combien de temps travaille-t-elle ?

Noé part de chez lui à 8 h 40. Il arrive à l'école à 9 h 00. Combien de temps dure son trajet ?

Évaluation

Lis bien chaque question. Écris tes réponses avec les unités.

Barème : 20 points

1. La grande aiguille est sur 4. Combien indique-t-elle de minutes ? / 2
2. La petite aiguille est entre 6 et 7. La grande aiguille est sur 6. Écris l'heure. / 3
3. Écris avec des chiffres : neuf heures quarante-cinq. / 3
4. Un jeu commence à 15 h 15 et finit à 15 h 40. Calcule sa durée. / 3
5. La danse commence à 17 h 50 et finit à 18 h 20. Calcule sa durée. / 4
6. Dessine les aiguilles d'une horloge indiquant 11 h 15. / 3
7. Léa lit de 19 h 05 à 19 h 25. Écris une phrase-réponse. / 2

Quiz de révision

1. Quelle aiguille montre les heures ?

- A) La grande aiguille B) La petite aiguille C) Les deux aiguilles D) Aucune aiguille

2. La grande aiguille est sur le 3. Combien indique-t-elle de minutes ?

- A) 3 minutes B) 10 minutes C) 15 minutes D) 30 minutes

3. Quelle heure est écrite sur l'écran 12:30 ?

- A) 12 h 03 B) 12 h 30 C) 30 h 12 D) 12 h 00

4. À 4 h 30, où est la petite aiguille ?

- A) Sur 4 B) Sur 5 C) Entre 4 et 5 D) Sur 6

5. Combien de minutes y a-t-il dans une heure ?

- A) 10 B) 30 C) 50 D) 60

6. Un dessin commence à 14 h 10 et finit à 14 h 35. Quelle est sa durée ?

- A) 15 minutes B) 20 minutes C) 25 minutes D) 35 minutes

7. De 9 h 45 à 10 h 00, combien de minutes passent ?

- A) 10 minutes B) 15 minutes C) 20 minutes D) 45 minutes

8. Un match commence à 16 h 40 et finit à 17 h 10. Quelle est sa durée ?

- A) 20 minutes B) 25 minutes C) 30 minutes D) 40 minutes

9. La grande aiguille sur le 9 indique :

- A) 9 minutes B) 35 minutes C) 40 minutes D) 45 minutes

Guide pour les parents

Faites chercher l'heure dans des moments simples de la journée, comme le départ à l'école, le repas ou le coucher.

- Montrez une horloge à aiguilles et demandez d'abord l'heure indiquée par la petite aiguille, puis les minutes indiquées par la grande.
- Pour les durées, faites avancer l'enfant jusqu'à l'heure ronde sur une ligne du temps dessinée.
- Demandez une phrase complète : « Cela dure 20 minutes. » Vérifiez ensemble si cette durée semble possible.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Pourquoi la petite aiguille est-elle entre deux nombres ?

R. Elle avance doucement pendant toute l'heure. À 4 h 30, elle est entre 4 et 5.

Q. Combien y a-t-il de minutes dans une heure ?

R. Il y a 60 minutes dans une heure.

Q. La grande aiguille sur le 9 indique quoi ?

R. Elle indique 45 minutes.

Q. Comment calculer de 13 h 50 à 14 h 10 ?

R. Compte 10 minutes jusqu'à 14 h 00, puis 10 minutes jusqu'à 14 h 10. Cela fait 20 minutes.

Corrigé

Exercice 1 : Niveau 1 : les heures rondes

1. 3 h 00 : La grande aiguille sur 12 indique 0 minute.
2. 9 h 00 : Il est neuf heures pile.
3. 7 h 00 : Les deux nombres après les deux points indiquent les minutes.

Exercice 2 : Niveau 1 : les minutes de cinq en cinq

1. 10 minutes : $2 \times 5 = 10$ minutes.
2. 25 minutes : Compte 5, 10, 15, 20, 25.
3. 40 minutes : Compte de cinq en cinq jusqu'à 40.
4. 55 minutes : Le 11 correspond à 55 minutes.

Exercice 3 : Niveau 1 : dessine les aiguilles

1. Grande aiguille sur 12 et petite aiguille sur 6. : À une heure ronde, la grande aiguille est sur 12.
2. Grande aiguille sur 6 et petite aiguille entre 2 et 3. : 30 minutes placent la grande aiguille sur 6.

Exercice 4 : Niveau 2 : l'heure sur un écran

1. 8 h 15 : 08 indique 8 heures et 15 indique 15 minutes.
2. 14 h 30 : Les minutes sont 30.
3. 17 h 45 : Les minutes sont 45.
4. 19 h 05 : Le zéro est écrit avant 5 minutes.

Exercice 5 : Niveau 2 : vrai ou faux ?

1. Vrai : Le 6 correspond à 30 minutes.
2. Faux : Elle est entre 7 et 8.
3. Vrai : 60 minutes forment une heure.
4. Faux : Le 20 indique les minutes.

Exercice 6 : Niveau 2 : compte les minutes

1. 20 minutes : De 10 à 30, il passe 20 minutes.
2. 15 minutes : De 25 à 40, il passe 15 minutes.
3. 35 minutes : De 0 à 35, il passe 35 minutes.

Exercice 7 : Niveau 3 : passe par l'heure ronde

1. 35 minutes : 15 minutes jusqu'à 11 h 00, puis 20 minutes : $15 + 20 = 35$.
2. 30 minutes : 25 minutes jusqu'à 14 h 00, puis 5 minutes : $25 + 5 = 30$.
3. 25 minutes : 10 minutes jusqu'à 12 h 00, puis 15 minutes : $10 + 15 = 25$.

Exercice 8 : Niveau 3 : résous les problèmes

1. Mila travaille pendant 30 minutes. : De 17 h 20 à 17 h 50, il passe 30 minutes.
2. Le trajet de Noé dure 20 minutes. : De 8 h 40 à 9 h 00, il passe 20 minutes.

Évaluation : corrigé

1. 20 minutes / 2
2. 6 h 30 / 3
3. 09:45 ou 9 h 45 / 3
4. 25 minutes / 3
5. 30 minutes / 4
6. Grande aiguille sur 3 et petite aiguille un peu après 11. / 3
7. Léa lit pendant 20 minutes. / 2

Quiz : réponses

1. B) La petite aiguille : La petite aiguille indique les heures.
2. C) 15 minutes : Chaque grand nombre vaut 5 minutes. $3 \times 5 = 15$.
3. B) 12 h 30 : Les chiffres après les deux points sont les minutes.
4. C) Entre 4 et 5 : Elle avance doucement entre 4 et 5 pendant cette heure.
5. D) 60 : Une heure contient 60 minutes.

6. **C) 25 minutes** : De 10 à 35, il passe 25 minutes.
7. **B) 15 minutes** : Il reste 15 minutes avant l'heure suivante.
8. **C) 30 minutes** : 20 minutes jusqu'à 17 h 00, puis 10 minutes : 30 minutes.
9. **D) 45 minutes** : $9 \times 5 = 45$ minutes.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › **La division en ligne en CE2** · [/mathematiques-ce2/la-division-en-ligne/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/la-division-en-ligne/)
- › **Tableau des unités de longueur en CE2** · [/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/tableau-des-unites-de-longueur/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/tableau-des-unites-de-longueur/)