



# Évaluations sur les problèmes en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★



30 min

Objectif : Évaluations sur les problèmes

Fiche complète + corrigé

**Compétence visée (programme) :** Évaluations sur les problèmes



## Nino te résume l'essentiel

- ▶ Lis le problème avec calme et cherche ce que tu dois trouver.
- ▶ Choisis le calcul qui raconte bien l'histoire du problème.
- ▶ Écris une phrase-réponse claire avec l'unité demandée.

## La leçon

### Un problème, c'est une petite histoire à résoudre

Un problème raconte une situation de la vie courante. Il parle parfois de billes, de livres, de goûters ou de jeux. Dans cette histoire, il y a des nombres. Mais les nombres seuls ne suffisent pas. Tu dois comprendre ce qui arrive. Puis tu dois répondre à une question. Par exemple : « Mila a 14 images. Son frère lui donne 6 images. Combien d'images Mila a-t-elle maintenant ? » Mila reçoit des images. Sa collection grandit. Tu cherches combien elle a en tout maintenant. Un problème n'est pas une course de calcul. Prends le temps de lire. Nino et toi, vous êtes des enquêteurs. Vous cherchez les indices utiles pour trouver la bonne réponse.

### Les quatre étapes de l'enquête

- Lis une première fois. Découvre l'histoire sans calculer tout de suite.
- Lis une deuxième fois. Entoure les nombres et souligne la question.
- Raconte avec tes mots. Dis ce que l'on sait et ce que l'on cherche.
- Choisis un calcul. Utilise une addition si les quantités se réunissent ou augmentent. Utilise une soustraction si une quantité diminue ou si tu cherches un écart.
- Calcule avec soin. Tu peux faire un dessin, une addition posée ou un calcul en ligne.
- Écris une phrase-réponse. Reprends le mot important de la question : billes, euros, pages, enfants ou objets.

### Les mots importants

Les données sont les informations du problème. Ce sont souvent les nombres et ce qu'ils représentent. La question dit ce que tu dois trouver. Le calcul est l'opération que tu choisis. La réponse est une phrase qui répond exactement à la question. Dans « 8 enfants jouent au ballon et 5 enfants arrivent », 8 et 5 sont des données. La question peut être : « Combien d'enfants jouent maintenant ? »

### Bien comprendre la question

La question est très importante. Elle se trouve souvent à la fin du problème. Entoure-la ou souligne-la. Demande-toi : « Qu'est-ce que je dois chercher ? » Parfois, un problème donne plusieurs nombres. Pourtant, tu n'as pas toujours besoin de tous les nombres. Exemple : « À la bibliothèque, Tom emprunte 3 albums et 2 documentaires. Il choisit aussi un livre sur les renards. Combien de livres Tom emprunte-t-il ? » Tu dois compter les albums, les documentaires et le livre sur les renards. Tu cherches le nombre de livres en tout. Maintenant, regarde cet autre exemple : « Dans la cour, 18 élèves jouent. Il y a 4 bancs. Combien d'élèves jouent dans la cour ? » La réponse est déjà donnée : 18 élèves. Le nombre de bancs ne sert pas à répondre.

Ne fais pas un calcul juste parce que tu vois deux nombres. Choisis seulement les données utiles à la question.

## Quel calcul choisir ?

| Dans l'histoire                                                                      | Tu peux souvent choisir                                     | Exemple                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| On ajoute, on reçoit ou on réunit.                                                   | Une addition.                                               | 9 cartes et 7 cartes de plus : $9 + 7$ .      |
| On enlève, on donne, on mange ou on dépense.                                         | Une soustraction.                                           | 15 biscuits, 4 sont mangés : $15 - 4$ .       |
| On compare deux quantités et on cherche combien il manque ou combien il y a de plus. | Une soustraction.                                           | Lina a 12 points. Noé a 9 points : $12 - 9$ . |
| On fait des groupes tous pareils.                                                    | Une multiplication, si les groupes ont tous la même taille. | 4 paquets de 3 feutres : $4 \times 3$ .       |
| On partage en parts égales.                                                          | Une division, si chaque part doit être égale.               | 12 bonbons pour 3 enfants : $12 \div 3$ .     |

## Le tuyau de Nino

Les mots « plus », « moins », « donne » ou « reçoit » peuvent aider. Mais ils ne choisissent pas le calcul à ta place. Relis toujours toute l'histoire. Par exemple, « Zoé a 5 billes de plus que Samir » demande souvent une soustraction si tu cherches l'écart entre leurs deux collections.

## Tu peux faire un dessin ou un schéma

Quand l'histoire est difficile, représente-la. Tu peux dessiner des objets simples. Pour 6 pommes et 3 pommes de plus, dessine 6 ronds, puis 3 autres ronds. Compte-les : tu trouves 9. Tu peux aussi faire un schéma en barres. Une barre représente une quantité. Pour comparer 13 autocollants et 8 autocollants, dessine une barre longue pour 13 et une barre plus courte pour 8. La partie qui dépasse montre l'écart. Tu cherches alors  $13 - 8$ . Le dessin ne doit pas être beau. Il doit t'aider à comprendre. Écris les nombres près de tes dessins. Si tu fais des groupes, entoure chaque groupe. Pour 3 sacs de 4 billes, dessine trois cercles et place 4 points dans chaque cercle. Tu verras 3 groupes de 4.

## Pour présenter ton travail

- Écris le calcul :  $17 + 6 = 23$ .
- Vérifie que ton résultat est possible. Si tu ajoutes, le résultat est plus grand que le nombre de départ.
- Si tu enlèves, le résultat est plus petit que le nombre de départ. Cette vérification est valable quand tu enlèves une quantité positive.
- Écris une phrase complète : « Mila a 23 images maintenant. »
- N'oublie pas l'unité. Écris « 23 images » et non seulement « 23 ».
- Relis la question. Ta phrase doit répondre à cette question, et pas à une autre.

## Attention piège !

Ne réponds pas seulement avec un calcul. Le calcul «  $24 - 7 = 17$  » est juste, mais il manque la réponse. Écris : « Il reste 17 crayons. » Attention aussi aux mots qui trompent. Le mot « plus » ne veut pas toujours dire addition. Dans « Paul a 3 billes de plus que Léo », tu peux chercher la différence entre leurs collections avec une soustraction.

## Vérifie comme un vrai renard enquêteur

Avant de terminer, fais une petite vérification. Relis ton calcul et ta phrase-réponse. Demande-toi si le résultat raconte bien l'histoire. Si 5 enfants reçoivent chacun 2 jetons, tu ne peux pas répondre 7 jetons. Il y a

plusieurs enfants et chacun reçoit des jetons. Tu peux compter :  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ . Si tu as fait une soustraction, tu peux vérifier avec l'addition. Exemple :  $18 - 5 = 13$ . Vérifie :  $13 + 5 = 18$ . Tu retrouves le nombre de départ. C'est bon signe. Une réponse claire, un calcul juste et une unité font un travail complet.

## Exemples résolus

### Des images à collectionner

**Énoncé.** Léo a 17 images dans son album. Il reçoit 8 images à son goûter. Combien d'images a-t-il maintenant ?

1. Je cherche le nombre d'images de Léo maintenant.
2. Léo reçoit des images. Sa collection augmente.
3. Je fais une addition :  $17 + 8 = 25$ .
4. J'écris une phrase-réponse avec le mot « images ».

**Résultat :** Léo a 25 images maintenant.

### Des crayons à partager

**Énoncé.** La maîtresse a 24 crayons. Elle en distribue 7 à un groupe. Combien de crayons lui reste-t-il ?

1. Je cherche combien de crayons restent à la maîtresse.
2. Elle distribue des crayons. Il y en a moins.
3. Je fais une soustraction :  $24 - 7 = 17$ .
4. Je vérifie :  $17 + 7 = 24$ .

**Résultat :** Il reste 17 crayons à la maîtresse.

### Des paquets de feutres

**Énoncé.** Nina prépare 5 paquets de 4 feutres pour une activité. Combien de feutres prépare-t-elle ?

1. Je cherche le nombre de feutres en tout.
2. Il y a 5 groupes et chaque groupe contient 4 feutres.
3. Je fais une multiplication :  $5 \times 4 = 20$ .
4. Je peux vérifier en ajoutant :  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ .

**Résultat :** Nina prépare 20 feutres.

## Les tuyaux de Nino



### Le tuyau de Nino : la question d'abord

Cache les nombres avec ton doigt et lis la question. Tu sauras mieux ce que tu dois chercher.



### Le tuyau de Nino : raconte l'histoire

Avant de calculer, dis : « Il y en avait..., puis... » Cela aide à voir si on ajoute ou si on enlève.



### Le tuyau de Nino : l'unité finale

Regarde le dernier mot de la question. Il t'aide à écrire « billes », « euros », « pages » ou « enfants » dans ta réponse.

## Erreurs fréquentes

| Erreur à éviter                                      | Pourquoi                                                                  | Le bon réflexe                                               |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Je prends tous les nombres du problème.              | Certains nombres peuvent ne pas servir pour répondre à la question.       | Souligne la question et garde seulement les données utiles.  |
| Je fais une addition dès que je lis le mot « plus ». | Le mot « plus » peut aussi parler d'une comparaison entre deux quantités. | Raconte l'histoire avec tes mots avant de choisir le calcul. |
| J'écris seulement le résultat.                       | On ne sait pas ce que représente le nombre trouvé.                        | Écris une phrase-réponse avec l'unité demandée.              |

# Mes exercices

## 1 Trouve ce que l'on cherche ★★★

Lis chaque problème et écris ce que tu dois trouver.

Adam a 9 cartes. Il en reçoit 4. Combien de cartes a-t-il maintenant ?

Il y a 16 livres sur une étagère. 5 livres sont empruntés. Combien de livres restent sur l'étagère ?

## 2 Choisis le bon calcul ★★★

Choisis le calcul qui convient.

1. Inès a 12 perles. Elle reçoit 6 perles. Choisis :  $12 + 6$  ou  $12 - 6$ .
2. Un jeu contient 20 jetons. On en utilise 8. Choisis :  $20 + 8$  ou  $20 - 8$ .
3. Lina a 15 points. Noé a 11 points. Combien de points Lina a-t-elle de plus ? Choisis :  $15 + 11$  ou  $15 - 11$ .

## 3 Résous des problèmes courts ★★★

Calcule puis écris une phrase-réponse.

1. Au goûter, 23 biscuits sont sur la table. Les enfants mangent 9 biscuits. Combien de biscuits restent-ils ?
2. Malo lit 18 pages lundi et 7 pages mardi. Combien de pages lit-il en tout ?

## 4 Garde les bons indices ★★★

Résous chaque problème sans utiliser les nombres inutiles.

Dans la classe, 21 élèves font un dessin. La classe a 4 fenêtres. Combien d'élèves font un dessin ?

Au parc, 14 enfants jouent au ballon et 6 enfants jouent à la corde. Il y a 3 arbres. Combien d'enfants jouent ?

## 5 Dessine pour comprendre ★★★

Dessine les groupes dans le cadre, puis calcule.

1. Pour un jeu, 4 équipes reçoivent chacune 3 drapeaux. Dessine 4 groupes de 3 drapeaux.

## 6 Partage en parts égales ★★★

Résous chaque problème de partage et écris une phrase-réponse.

1. 24 images sont partagées également entre 4 enfants. Combien d'images reçoit chaque enfant ?
2. 18 feutres sont rangés dans 3 boîtes identiques. Combien de feutres y a-t-il dans chaque boîte ?

## 7 Mène l'enquête jusqu'au bout ★★★

Choisis le bon calcul, calcule et écris une phrase-réponse.

Le club de jeux a 36 cartes. Il range les cartes dans 6 pochettes avec le même nombre de cartes dans chaque pochette. Combien de cartes y a-t-il dans une pochette ?

Aya a 28 points. Elle gagne 15 points dans une nouvelle partie. Combien de points a-t-elle maintenant ?

# Évaluation

Lis chaque problème. Écris le calcul et une phrase-réponse complète.

**Barème : 20 points**

1. Nino trouve 13 glands. Il en trouve encore 9. Combien de glands a-t-il en tout ? / 3
2. Une boîte contient 30 cubes. On utilise 12 cubes. Combien de cubes restent dans la boîte ? / 3
3. 24 élèves sont placés en 4 équipes égales. Combien d'élèves y a-t-il dans chaque équipe ? / 3
4. 5 enfants reçoivent chacun 4 jetons. Combien de jetons sont distribués ? / 3
5. Dans une salle, 19 enfants dessinent. Il y a 6 tables. Combien d'enfants dessinent ? / 2
6. Léa a 27 autocollants. Yanis a 18 autocollants. Combien d'autocollants Léa a-t-elle de plus que Yanis ? / 3
7. Une bibliothèque reçoit 16 albums le matin et 14 albums l'après-midi. Combien d'albums reçoit-elle dans la journée ? / 3

## Quiz de révision

1. Dans un problème, que dois-tu chercher en premier ?

- A) La question B) Le plus grand nombre C) Le dernier mot D) Un dessin joli

2. Mia a 11 billes et en reçoit 7. Quel calcul choisis-tu ?

- A)  $11 - 7$  B)  $11 + 7$  C)  $7 - 11$  D)  $11 \div 7$

3. Il y a 25 feutres. On en donne 8. Combien en reste-t-il ?

- A) 17 B) 23 C) 33 D) 16

4. Quel calcul aide à comparer 17 points et 12 points ?

- A)  $17 + 12$  B)  $17 - 12$  C)  $12 - 17$  D)  $17 \times 12$

5. Quelle phrase-réponse est complète ?

- A) 18 B) 18 crayons. C) Il reste 18 crayons. D)  $18 - 7$ .

6. 4 paquets contiennent chacun 5 images. Combien y a-t-il d'images ?

- A) 9 B) 20 C) 1 D) 25

7. 18 bonbons sont partagés également entre 3 enfants. Combien de bonbons reçoit chaque enfant ?

- A) 5 B) 6 C) 9 D) 21

8. Dans quel cas un dessin de groupes aide le plus ?

- A) 3 sacs de 4 billes B) 15 pages lues C) Un livre rouge D) Une date sur un calendrier

9. Pourquoi relis-tu la question à la fin ?

- A) Pour vérifier que ma réponse répond bien à ce qui est demandé B) Pour changer tous les nombres  
C) Pour ajouter un calcul D) Pour effacer mon dessin

## Guide pour les parents

Laissez l'enfant lire le problème à voix haute. Demandez-lui de raconter l'histoire avec ses propres mots avant de parler de calcul.

- Posez une seule question à la fois : « Que cherches-tu ? » puis « Que se passe-t-il dans l'histoire ? »
- Encouragez un dessin, des jetons ou des objets du quotidien si le problème semble difficile.
- Demandez une phrase-réponse complète et vérifiez avec l'enfant si elle répond bien à la question.

*Temps conseillé : ~15 min.*

## Questions fréquentes

Q. Dois-je toujours faire un calcul dans un problème ?

R. Non. Parfois, la réponse est déjà écrite dans l'histoire. Vérifie toujours ce que demande la question.

Q. Comment savoir si je dois additionner ou soustraire ?

R. Raconte l'histoire. Si la quantité augmente ou se réunit, additionne souvent. Si elle diminue ou si tu cherches un écart, soustrais souvent.

**Q. Pourquoi faut-il écrire une phrase-réponse ?**

**R.** La phrase explique ce que représente ton résultat. Elle montre que tu as bien compris la question.

**Q. Puis-je faire un dessin même si je connais le calcul ?**

**R.** Oui. Un dessin ou un schéma peut t'aider à vérifier ton idée.

# Corrigé

## Exercice 1 : Trouve ce que l'on cherche

1. Je dois trouver le nombre de cartes qu'Adam a maintenant. : *La question demande le total de cartes après le cadeau.*
2. Je dois trouver le nombre de livres qui restent sur l'étagère. : *La question demande ce qui reste.*

## Exercice 2 : Choisis le bon calcul

1.  $12 + 6 = 18$  : *Inès reçoit des perles, donc sa collection augmente.*
2.  $20 - 8 = 12$  : *On utilise des jetons, donc il en reste moins.*
3.  $15 - 11 = 4$  : *On cherche l'écart entre les deux scores.*

## Exercice 3 : Résous des problèmes courts

1.  $23 - 9 = 14$ . Il reste 14 biscuits. : *Des biscuits sont mangés.*
2.  $18 + 7 = 25$ . Malo lit 25 pages en tout. : *Les pages lues sur deux jours se réunissent.*

## Exercice 4 : Garde les bons indices

1. 21 élèves font un dessin. : *Le nombre de fenêtres ne sert pas à répondre.*
2.  $14 + 6 = 20$ . 20 enfants jouent. : *Les 3 arbres ne servent pas au calcul.*

## Exercice 5 : Dessine pour comprendre

1. Le dessin montre 4 groupes de 3 drapeaux.  $4 \times 3 = 12$ . Les équipes reçoivent 12 drapeaux. : *Chaque groupe doit contenir exactement 3 drapeaux.*

## Exercice 6 : Partage en parts égales

1.  $24 \div 4 = 6$ . Chaque enfant reçoit 6 images. : *Le partage est égal entre 4 enfants.*
2.  $18 \div 3 = 6$ . Il y a 6 feutres dans chaque boîte. : *Les 18 feutres sont répartis en 3 parts égales.*

## Exercice 7 : Mène l'enquête jusqu'au bout

1.  $36 \div 6 = 6$ . Il y a 6 cartes dans une pochette. : *Les cartes sont réparties également dans 6 pochettes.*
2.  $28 + 15 = 43$ . Aya a 43 points maintenant. : *Aya gagne des points.*

## Évaluation : corrigé

1.  $13 + 9 = 22$ . Nino a 22 glands en tout. / 3
2.  $30 - 12 = 18$ . Il reste 18 cubes dans la boîte. / 3
3.  $24 \div 4 = 6$ . Il y a 6 élèves dans chaque équipe. / 3
4.  $5 \times 4 = 20$ . 20 jetons sont distribués. / 3
5. 19 enfants dessinent. / 2
6.  $27 - 18 = 9$ . Léa a 9 autocollants de plus que Yanis. / 3
7.  $16 + 14 = 30$ . La bibliothèque reçoit 30 albums dans la journée. / 3

## Quiz : réponses

1. A) La question : *La question dit ce que tu dois trouver.*
2. B)  $11 + 7$  : *Mia reçoit des billes, donc la quantité augmente.*
3. A) 17 :  $25 - 8 = 17$ .
4. B)  $17 - 12$  : *Pour chercher l'écart, on fait  $17 - 12$ .*
5. C) Il reste 18 crayons. : *Elle répond à la question avec une phrase et l'unité.*
6. B) 20 :  $4 \times 5 = 20$ .
7. B) 6 :  $18 \div 3 = 6$ .
8. A) 3 sacs de 4 billes : *Tu peux dessiner 3 groupes avec 4 billes dans chaque groupe.*
9. A) Pour vérifier que ma réponse répond bien à ce qui est demandé : *La relecture permet de vérifier que tu as trouvé la bonne information.*

### Pour aller plus loin sur [lecons-ce2.fr](https://lecons-ce2.fr)

- › **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › **Lire et écrire les nombres jusqu'à 9 999 en CE2** · [/mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/lire-et-ecrire-les-nombres-entiers-jusqu-a-9/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/lire-et-ecrire-les-nombres-entiers-jusqu-a-9/)
- › **Le sens de la division** · [/mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/le-sens-de-la-division-partage-et-groupement/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/nombres-et-calculs-ce2/le-sens-de-la-division-partage-et-groupement/)