



Évaluation sur les quadrilatères en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★

⌚ 30 min

Objectif : Évaluation sur les quadrilatères

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Évaluation sur les quadrilatères



Nino te résume l'essentiel

- ▶ Un quadrilatère est une figure fermée qui a quatre côtés.
- ▶ Un carré, un rectangle et un losange sont des quadrilatères.
- ▶ Nino te conseille de compter les côtés avec ton doigt.

La leçon

Partons sur la piste des quadrilatères

Nino le renard a trouvé des figures sur le chemin de l'école. Certaines ont trois côtés. D'autres ont quatre côtés. Il veut les ranger. Un quadrilatère est une figure fermée qui possède quatre côtés. Le mot est long, mais son idée est simple. « Quadri » veut dire quatre. Un quadrilatère a aussi quatre coins. En géométrie, les coins s'appellent des sommets. À chaque sommet, deux côtés se rencontrent. L'espace formé au coin s'appelle un angle. Pour reconnaître un quadrilatère, regarde d'abord si la ligne revient à son point de départ. Si elle est ouverte, ce n'est pas une figure fermée. Ensuite, suis le bord avec ton doigt. Compte les côtés un par un. S'il y en a quatre, tu as trouvé un quadrilatère. Une fenêtre rectangulaire, une feuille carrée ou un cerf-volant en forme de losange peuvent te faire penser à des quadrilatères. Mais attention : un objet de la vie courante n'est pas toujours une figure parfaite. En géométrie, on observe les côtés et les angles avec soin.

Le mot important

Un quadrilatère est une figure fermée avec quatre côtés, quatre sommets et quatre angles. Il peut être grand, petit, penché ou droit. Il reste un quadrilatère s'il garde ses quatre côtés et s'il est fermé.

La vérification en quatre petits gestes

- Pose ton doigt sur un sommet de la figure.
- Suis le premier côté jusqu'au sommet suivant.
- Continue jusqu'à revenir au point de départ.
- Compte : quatre côtés et une figure fermée, c'est un quadrilatère.

Les familles que tu rencontres souvent

Tous les quadrilatères ne se ressemblent pas. Certains ont des règles particulières. Le rectangle a quatre angles droits. Un angle droit ressemble au coin d'une feuille de cahier ou au coin d'une table. Le rectangle a aussi ses côtés opposés de même longueur. Cela veut dire que le côté du haut a la même longueur que celui du bas. Le côté de gauche a la même longueur que celui de droite. Le carré a quatre angles droits et quatre côtés de même longueur. Il ressemble souvent à un petit carreau de cahier. Le losange a quatre côtés de même longueur. Il peut être penché. Ses angles ne sont pas obligatoirement droits. Un losange peut faire penser à un diamant sur une carte à jouer. Il existe aussi des quadrilatères qui ne sont ni des carrés, ni des rectangles, ni des losanges. Ils ont quand même quatre côtés. Tu peux simplement les appeler quadrilatères. Ne cherche pas un nom compliqué si la figure ne respecte pas les règles du carré, du rectangle ou du losange.

Observe les indices de chaque figure

Figure	Ses côtés	Ses angles	Quadrilatère
4 côtés	Ils peuvent avoir des longueurs différentes	Ils peuvent être différents	Rectangle
Les côtés opposés ont la même longueur	4 angles droits	Carré	4 côtés de même longueur
4 angles droits	Losange	4 côtés de même longueur	Pas forcément d'angles droits

Une règle très utile

Si une figure a quatre côtés de même longueur et quatre angles droits, c'est un carré. Si elle a seulement quatre angles droits, ce n'est pas forcément un carré : cela peut être un rectangle.

Ne te laisse pas surprendre par une figure penchée

Nino tourne une carte rectangulaire. Maintenant, elle est inclinée. Est-elle devenue un losange ? Non. La position de la figure ne change pas ses propriétés. Un rectangle reste un rectangle quand il est tourné. Un carré reste un carré quand il est posé sur une pointe. Pour trouver le bon nom, ne regarde pas seulement l'impression que donne la figure. Observe ses côtés et ses angles. Utilise ta règle pour comparer les longueurs. Tu peux aussi poser le coin d'une équerre sur un sommet. Si les deux bords de l'angle suivent les deux côtés de la figure, l'angle est droit. Vérifie plusieurs sommets. Pour dire qu'une figure est un rectangle, il faut vérifier ses quatre angles droits. Pour dire qu'elle est un carré, il faut vérifier ses quatre angles droits et ses quatre côtés de même longueur. Pour dire qu'elle est un losange, il faut vérifier ses quatre côtés de même longueur. Un seul côté mesuré ne suffit pas. Un seul angle droit ne suffit pas non plus.

Attention piège !

Une figure qui semble carrée à l'œil peut être un rectangle un peu court ou un losange penché. Ne devine pas. Compte, mesure et vérifie les angles.

Mesurer les côtés sans te tromper

Pour mesurer un côté, place le zéro de ta règle sur un sommet. Aligne bien la règle sur le côté. Regarde le nombre qui arrive à l'autre sommet. Écris la longueur avec l'unité demandée. Si un côté mesure 4 cm et son côté opposé mesure aussi 4 cm, ces deux côtés ont la même longueur. Pour comparer tous les côtés d'un carré ou d'un losange, mesure les quatre côtés. Tu peux aussi reporter une longueur avec un petit trait de règle, mais mesure calmement. Quand les côtés sont déjà marqués par de petits traits identiques sur un dessin, cela indique qu'ils ont la même longueur. Deux traits identiques veulent dire même longueur. Des marques différentes ne permettent pas de dire que les côtés sont égaux. Les marques sont des indices utiles. Elles ne remplacent pas les quatre côtés du quadrilatère. Commence toujours par compter les côtés.

Quand tu dois nommer une figure

- Compte les côtés : il en faut quatre.
- Vérifie que la figure est fermée.
- Cherche les angles droits avec ton équerre.
- Mesure les côtés avec ta règle.
- Choisis le nom le plus précis que les indices permettent.

Tracer un quadrilatère proprement

Tu peux aussi fabriquer des quadrilatères. Pour tracer un rectangle, commence par un côté horizontal. Utilise l'équerre pour tracer un angle droit à chaque extrémité. Mesure les deux côtés qui montent. Ils doivent avoir la même longueur. Relie leurs deux extrémités avec un dernier côté. Vérifie que le haut et le bas ont la même longueur. Pour tracer un carré, utilise la même méthode, mais donne la même longueur aux quatre côtés. Par

exemple, trace un carré de 3 cm de côté. Trace un premier segment de 3 cm. Avec l'équerre, trace deux côtés perpendiculaires de 3 cm. Ferme la figure avec le dernier côté de 3 cm. Pour tracer un quadrilatère simple, place quatre points puis relie-les dans l'ordre. Vérifie que les traits ne se croisent pas. Si les traits se croisent, la figure devient difficile à lire. Nino dit : trace doucement, mesure avant de relier, puis repasse seulement quand tu es sûr.

Exemple avec le goûter

Une serviette en papier a quatre côtés de 20 cm et quatre angles droits. C'est un carré. Une barre de chocolat dessinée avec deux grands côtés et deux petits côtés, tous ses angles droits, est un rectangle. Un biscuit en forme de diamant avec quatre côtés égaux peut être un losange.

Explique ton choix comme un géomètre

Quand tu réponds, tu peux donner une petite preuve. Écris une phrase courte. Par exemple : « C'est un rectangle car il a quatre angles droits. » Si tu connais aussi les longueurs, écris : « C'est un carré car ses quatre côtés ont la même longueur et il a quatre angles droits. » Pour un losange, tu peux écrire : « C'est un losange car ses quatre côtés ont la même longueur. » Une bonne réponse ne dépend pas de la place de la figure sur la feuille. Elle dépend de ce que tu as vérifié. Prends ton temps. Nino avance comme un explorateur : il observe les indices avant de choisir son chemin.

Exemples résolus

Trouver le nom d'une figure

Énoncé. Une figure fermée a quatre côtés. Ses quatre côtés mesurent 5 cm. Ses quatre angles sont droits.

1. Je vérifie qu'il y a quatre côtés. C'est un quadrilatère.
2. Je remarque que les quatre côtés ont la même longueur.
3. Je remarque que les quatre angles sont droits.
4. Une figure avec ces deux propriétés est un carré.

Résultat : La figure est un carré.

Une figure tournée

Énoncé. Une figure penchée a quatre angles droits. Le haut et le bas mesurent 6 cm. Les deux autres côtés mesurent 3 cm.

1. Je ne me laisse pas tromper par la figure penchée.
2. Je vérifie les quatre angles droits.
3. Les côtés opposés ont la même longueur : 6 cm et 6 cm, puis 3 cm et 3 cm.
4. Les quatre côtés ne sont pas tous de même longueur.

Résultat : La figure est un rectangle.

Reconnaître un losange

Énoncé. Une figure fermée a quatre côtés de 4 cm. Elle n'a pas quatre angles droits.

1. Je compte quatre côtés.
2. Je vérifie que les quatre côtés ont la même longueur.
3. Je remarque qu'elle n'a pas quatre angles droits.
4. Elle ne peut pas être un carré.

Résultat : La figure est un losange.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : le doigt enquêteur

Fais marcher ton doigt sur le bord de la figure. S'il revient à son départ après quatre côtés, tu as un quadrilatère.



Le tuyau de Nino : tourne la feuille

Si une figure te semble étrange, tourne la feuille. Son nom ne change pas quand elle tourne.



Le tuyau de Nino : deux outils

Prends la règle pour les longueurs. Prends l'équerre pour les angles droits. Chaque outil a sa mission.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Je dis qu'une figure penchée est un losange.	La position de la figure ne donne pas son nom.	Mesure les côtés et vérifie les angles droits avant de répondre.
Je dis qu'un rectangle est un carré.	Le rectangle a quatre angles droits, mais ses quatre côtés ne sont pas toujours égaux.	Mesure les quatre côtés. Ils doivent tous avoir la même longueur pour former un carré.
Je compte quatre traits sur une figure ouverte.	Les traits ne reviennent pas au point de départ.	Suis le contour avec ton doigt. La figure doit être fermée.

Mes exercices

1 Les bons contours ★★★

Indique si chaque description parle d'un quadrilatère.

1. Une figure fermée possède 4 côtés.
2. Une figure fermée possède 3 côtés.
3. Une ligne ouverte possède 4 traits.

2 Les mots de la figure ★★★

Complète chaque phrase avec le bon mot : côté, sommet ou angle.

1. Le coin d'une figure s'appelle un ...
2. Le trait qui forme le bord d'une figure s'appelle un ...
3. L'ouverture formée à un coin s'appelle un ...

3 Qui est qui ? ★★★

Associe chaque description au bon nom.

1. 4 côtés égaux et 4 angles droits.
2. 4 angles droits et des côtés opposés de même longueur.
3. 4 côtés égaux, sans obligation d'avoir 4 angles droits.

4 Les indices utiles ★★★

Réponds par vrai ou faux.

1. Un carré a quatre côtés de même longueur.
2. Un losange a toujours quatre angles droits.
3. Un rectangle a quatre angles droits.
4. Un quadrilatère a cinq sommets.

5 Les mesures parlent ★★★

Donne le nom le plus précis de chaque figure.

Figure A : 4 côtés de 3 cm et 4 angles droits.

Figure B : 2 côtés de 7 cm, 2 côtés de 4 cm et 4 angles droits.

Figure C : 4 côtés de 5 cm et seulement 2 angles droits.

6 À toi de tracer ★★★

Trace dans le cadre un rectangle de 6 cm de long et de 3 cm de large. Utilise ta règle et ton équerre.

1. Ton rectangle doit être fermé.

7 Le tri de Nino ★★★

Range chaque description dans la bonne famille : carré, rectangle, losange ou quadrilatère.

1. 4 côtés, tous de longueurs différentes, figure fermée.

2. 4 côtés de 8 cm et 4 angles droits.
3. 4 angles droits, avec deux côtés de 9 cm et deux côtés de 2 cm.
4. 4 côtés de 6 cm, figure penchée, sans information sur les angles.

8 La preuve du renard ★★★

Explique pourquoi la figure est un carré.

La figure a 4 côtés de 4 cm. Son équerre montre 4 angles droits.

Évaluation

Lis chaque question. Utilise ta règle et ton équerre si besoin. Écris soigneusement tes réponses.

Barème : 20 points

1. Écris le nombre de côtés, de sommets et d'angles d'un quadrilatère. / 3
2. Une figure fermée a 4 côtés de même longueur et 4 angles droits. Donne son nom. / 3
3. Une figure a 4 angles droits. Deux côtés mesurent 8 cm et deux côtés mesurent 3 cm. Donne son nom. / 3
4. Une figure fermée a 4 côtés de 5 cm. Elle n'a pas 4 angles droits. Donne son nom et explique. / 4
5. Vrai ou faux : un rectangle tourné devient un losange. / 2
6. Trace un carré de 4 cm de côté dans le cadre. / 5

Quiz de révision

1. Combien de côtés a un quadrilatère ?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

2. Comment s'appelle le coin d'une figure ?

- A) Un sommet B) Un côté C) Une règle D) Un trait

3. Quelle figure a 4 côtés de même longueur et 4 angles droits ?

- A) Un triangle B) Un rectangle C) Un carré D) Un cercle

4. Quelle propriété est toujours vraie pour un rectangle ?

- A) Il a 3 côtés B) Il a 4 angles droits C) Il a 4 côtés égaux D) Il est toujours penché

5. Quelle propriété est toujours vraie pour un losange ?

- A) Il a 4 côtés égaux B) Il a 4 angles droits C) Il a 3 sommets D) Il est toujours horizontal

6. Une figure ouverte avec 4 traits est-elle un quadrilatère ?

- A) Oui, toujours B) Non, car elle doit être fermée C) Oui, si elle est grande
D) Oui, si elle est penchée

7. Quel outil aide à vérifier un angle droit ?

- A) Une gomme B) Un compas C) Une équerre D) Des ciseaux

8. Un carré tourné devient-il une autre figure ?

- A) Oui, il devient un cercle B) Oui, il devient un triangle C) Non, il reste un carré
D) Non, il devient un rectangle

9. Quel nom donner à une figure fermée avec 4 côtés, sans autre information ?

- A) Quadrilatère B) Triangle C) Cercle D) Segment

Guide pour les parents

Demandez à l'enfant de montrer les côtés, les sommets et les angles sur une figure avant de donner son nom.

- Faites chercher des rectangles et des carrés dans la maison, comme une porte, un livre ou une serviette.
- Tournez un dessin et demandez si la figure a vraiment changé.
- Laissez l'enfant utiliser sa règle et son équerre. Encouragez la vérification plutôt que la réponse rapide.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Un carré est-il un quadrilatère ?

R. Oui. Il est fermé et il possède quatre côtés.

Q. Un rectangle penché reste-t-il un rectangle ?

R. Oui. Il reste un rectangle s'il garde ses quatre angles droits et ses côtés opposés de même longueur.

Q. Comment vérifier un angle droit ?

R. Pose le coin de ton équerre sur le sommet. Les bords de l'équerre doivent suivre les côtés de la figure.

Q. Un losange a-t-il toujours des angles droits ?

R. Non. Le losange a quatre côtés de même longueur, mais ses angles ne sont pas forcément droits.

Corrigé

Exercice 1 : Les bons contours

1. Vrai : Une figure fermée avec 4 côtés est un quadrilatère.
2. Faux : Elle a 3 côtés, ce n'est pas un quadrilatère.
3. Faux : Un quadrilatère doit être fermé.

Exercice 2 : Les mots de la figure

1. sommet : Les côtés se rencontrent à un sommet.
2. côté : Un quadrilatère possède 4 côtés.
3. angle : Un angle se trouve au niveau d'un sommet.

Exercice 3 : Qui est qui ?

1. carré : Le carré réunit ces deux propriétés.
2. rectangle : C'est la règle du rectangle.
3. losange : Le losange peut être penché.

Exercice 4 : Les indices utiles

1. Vrai : C'est une propriété du carré.
2. Faux : Ses angles ne sont pas forcément droits.
3. Vrai : C'est une propriété du rectangle.
4. Faux : Il a 4 sommets.

Exercice 5 : Les mesures parlent

1. C'est un carré car ses quatre côtés mesurent 3 cm et il a quatre angles droits. : Les deux propriétés du carré sont présentes.
2. C'est un rectangle car il a quatre angles droits et ses côtés opposés ont la même longueur. : Les quatre côtés ne sont pas tous égaux.
3. C'est un losange car ses quatre côtés ont la même longueur, mais il n'a pas quatre angles droits. : Il ne peut pas être un carré.

Exercice 6 : À toi de tracer

1. Rectangle fermé avec 2 côtés de 6 cm, 2 côtés de 3 cm et 4 angles droits. : Les côtés opposés doivent avoir la même longueur.

Exercice 7 : Le tri de Nino

1. quadrilatère : Il a 4 côtés, mais aucune règle du carré, du rectangle ou du losange n'est donnée.
2. carré : Les côtés sont tous égaux et les angles sont droits.
3. rectangle : Les côtés opposés ont la même longueur.
4. losange : Quatre côtés égaux permettent de reconnaître un losange.

Exercice 8 : La preuve du renard

1. C'est un carré car ses quatre côtés mesurent 4 cm et ses quatre angles sont droits. : Une phrase avec les deux propriétés est attendue.

Évaluation : corrigé

1. Un quadrilatère a 4 côtés, 4 sommets et 4 angles. / 3
2. C'est un carré. / 3
3. C'est un rectangle. / 3
4. C'est un losange car ses quatre côtés ont la même longueur et il n'a pas quatre angles droits. / 4
5. Faux. Un rectangle reste un rectangle quand il est tourné. / 2
6. Carré fermé avec 4 côtés de 4 cm et 4 angles droits. / 5

Quiz : réponses

1. B) 4 : Un quadrilatère possède 4 côtés.
2. A) Un sommet : Les côtés se rencontrent à un sommet.
3. C) Un carré : Le carré a ces deux propriétés.
4. B) Il a 4 angles droits : Un rectangle possède 4 angles droits.
5. A) Il a 4 côtés égaux : Les 4 côtés du losange ont la même longueur.

6. **B) Non, car elle doit être fermée** : *Un quadrilatère est une figure fermée.*
7. **C) Une équerre** : *Le coin de l'équerre permet de vérifier un angle droit.*
8. **C) Non, il reste un carré** : *Tourner une figure ne change pas ses côtés ni ses angles.*
9. **A) Quadrilatère** : *On sait seulement qu'elle a 4 côtés.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › **Reconnaître et tracer des figures géométriques en CE2** · [/mathematiques-ce2/geometrie-334/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/geometrie-334/)
- › **Réussir ses exercices de mathématiques en CE2** · [/mathematiques-ce2/exercices-et-fiches-ce2/exercices-de-maths-a-imprimer-en-pdf/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/exercices-et-fiches-ce2/exercices-de-maths-a-imprimer-en-pdf/)