MATHÉMATIQUES

Les angles

CM1

Angle • Sommet • Côtés • Angle droit • Angle aigu • Angle obtus
Notation $\widehat{ABC}$ • Comparer des angles • Gabarit • Équerre

Repères du programme

Ce cours suit le **programme de mathématiques du cycle 3** (arrêté du 10 avril 2025, BO n°16 du 17 avril 2025, applicable au CM1 depuis la rentrée 2025), domaine « Grandeurs et mesures », partie « Les angles » (CM1). Il couvre :

- utiliser le lexique associé aux angles ;
- comprendre et utiliser les notations des angles ;
- comparer des angles.

Au CM1, les angles se comparent sans mesure (le degré est introduit au CM2) ; on ne travaille qu'avec des angles saillants.

Objectif : reconnaître et nommer un angle, utiliser le vocabulaire des angles et comparer des angles sans les mesurer.

Document pédagogique – mathlvl.fr

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite. Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Table des matières

1 Le vocabulaire des angles **3**

2 Aigu, droit ou obtus ? **3**

3 Comparer deux angles **4**

4 Les pièges à éviter **4**

5 Exercices d'application **4**

6 Corrigés des exercices **5**

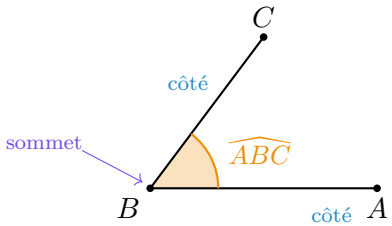
mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Un angle, c'est un **écartement**, comme les branches d'un compas ou les aiguilles d'une horloge. Plus elles s'ouvrent, plus l'angle est grand !

1. Le vocabulaire des angles

Je retiens

Un **angle** est formé par deux demi-droites (ses **côtés**) qui partent du même point (son **sommet**). L'angle de sommet B se note $\widehat{ABC}$: la lettre du sommet est **au milieu**.

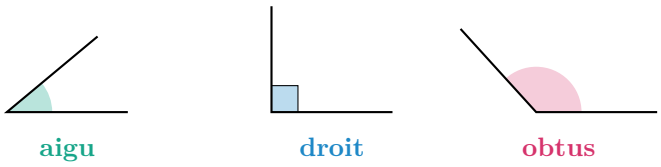


L'angle $\widehat{ABC}$: son sommet est B, ses côtés sont $[BA)$ et $[BC)$.

2. Aigu, droit ou obtus ?

Je retiens

— Un angle **droit** se vérifie avec l'**équerre** (comme le coin d'une feuille).
— Un angle **aigu** est plus petit qu'un angle droit.
— Un angle **obtus** est plus grand qu'un angle droit.



Un angle aigu est « fermé », un angle droit forme un coin d'équerre, un angle obtus est « ouvert ».

L'équerre, mon outil magique

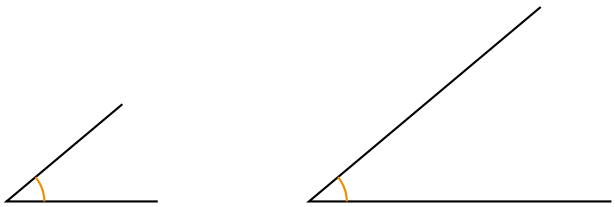
Je place le coin de l'équerre sur le sommet et un bord le long d'un côté. Si l'autre côté est **sous** l'équerre, l'angle est aigu ; s'il suit le bord, il est droit ; s'il dépasse, il est obtus.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite. Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

3. Comparer deux angles

⚠ La longueur des côtés ne compte pas !

La grandeur d'un angle dépend de l'**écartement** de ses côtés, pas de leur longueur. Prolonger les côtés ne change pas l'angle.



Ces deux angles sont égaux : les côtés du second sont plus longs, mais l'écartement est le même.

Comparer avec un gabarit

1. Je reproduis le premier angle sur du papier calque (ou je découpe un gabarit).
2. Je le pose sur le second : même sommet, un côté sur un côté.
3. Si l'autre côté du second angle est à l'intérieur du gabarit, le second angle est plus petit.

4. Les pièges à éviter

⚠ Attention !

— Croire qu'un angle aux côtés plus longs est plus grand.

— Mal nommer un angle : dans $\widehat{ABC}$, le sommet est B, la lettre du milieu.

— « Vérifier » un angle droit à l'œil, sans équerre.

5. Exercices d'application

➡ À toi de jouer !

Exercice 1 – Nommer

Dans un triangle RST, comment se notent les trois angles ?

Exercice 2 – L'horloge

Les aiguilles d'une horloge forment-elles un angle aigu, droit ou obtus à 3 h ? à 1 h ? à 5 h ?

Exercice 3 – Vrai ou faux

« Un angle dont les côtés mesurent 10 cm est plus grand qu'un angle dont les côtés mesurent 3 cm. »

Défi

Combien d'angles droits vois-tu dans un rectangle ? Et dans un triangle, peut-il y avoir deux angles droits ? Essaie de le dessiner.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite. Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

6. Corrigés des exercices

Corrigé de l'exercice 1

Corrigé. $\widehat{SRT}$ (sommet R), $\widehat{RST}$ (sommet S), $\widehat{RTS}$ (sommet T).

Corrigé de l'exercice 2

Corrigé. 3 h : droit ; 1 h : aigu ; 5 h : obtus.

Corrigé de l'exercice 3

Corrigé. Faux : la longueur des côtés ne compte pas, seul l'écartement compte.

Corrigé du défi

Corrigé. Un rectangle a 4 angles droits. Un triangle ne peut pas en avoir deux : les deux côtés perpendiculaires au même côté seraient parallèles et ne se rejoindraient jamais.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite. Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).