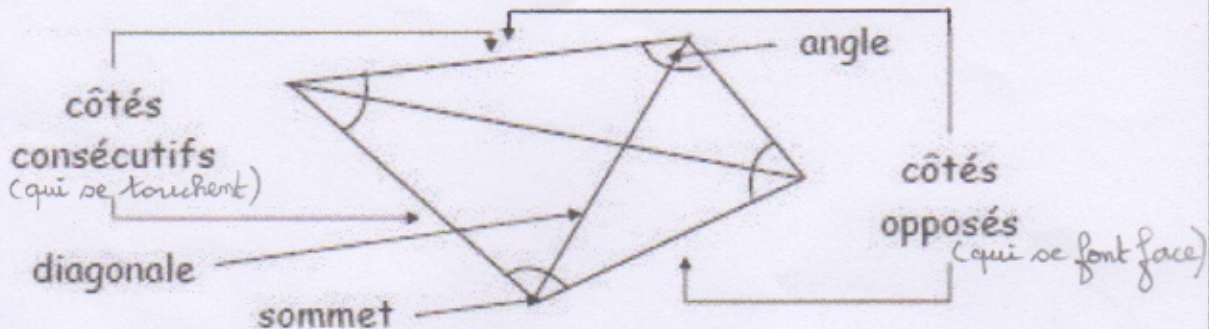


## Géométrie Géom : Les quadrilatères particuliers

Je retiens :

Qu'est-ce qu'un quadrilatère ?

**Rappel** : un quadrilatère est un polygone qui a 4 côtés (4 sommets, 4 angles et 2 diagonales).



Le carré, le losange et le rectangle sont des quadrilatères particuliers car ils ont les côtés opposés parallèles 2 à 2.

### Propriétés des quadrilatères particuliers

Quadrilatères	Cotés	Angles	Diagonales
<p>un rectangle</p>	<p>Côtés opposés parallèles</p> <p>Côtés opposés de même longueur</p>	<p>4 angles droits et égaux</p>	<p>Elles se coupent en leur milieu, ont la même longueur.</p>
<p>un carré</p>	<p>Côtés opposés parallèles</p> <p>4 côtés de même longueur</p>	<p>4 angles droits et égaux</p>	<p>Elles se coupent en leur milieu, ont la même longueur et sont perpendiculaires.</p>
<p>un losange</p>	<p>Côtés opposés parallèles</p> <p>4 côtés de même longueur</p>	<p>Angles opposés égaux</p>	<p>Elles se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires mais sont de longueur différent.</p>

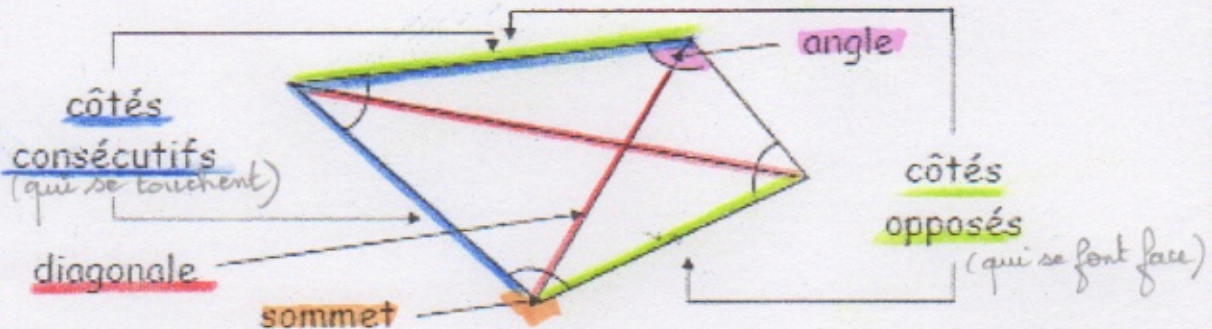


## Géométrie Géom : Les quadrilatères particuliers

Je retiens :

Qu'est-ce qu'un quadrilatère ?

Rappel : un quadrilatère est un polygone qui a 4 côtés (4 sommets, 4 angles et 2 diagonales).



Le carré, le losange et le rectangle sont des quadrilatères particuliers car ils ont les côtés opposés parallèles 2 à 2.

### Propriétés des quadrilatères particuliers

Quadrilatères	Côtés	Angles	Diagonales
<p>un rectangle</p>	<p>Côtés opposés parallèles</p> <p>Côtés opposés de même longueur</p>	<p>4 angles droits et égaux</p>	<p>Elles se coupent en leur milieu, ont la même longueur.</p>
<p>un carré</p>	<p>Côtés opposés parallèles</p> <p>4 côtés de même longueur</p>	<p>4 angles droits et égaux</p>	<p>Elles se coupent en leur milieu, ont la même longueur et sont perpendiculaires.</p>
<p>un losange</p>	<p>Côtés opposés parallèles</p> <p>4 côtés de même longueur</p>	<p>Angles opposés égaux</p>	<p>Elles se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires mais sont de longueur différent.</p>



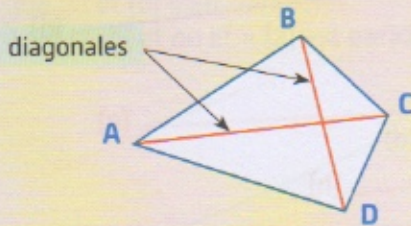
Connaissances et compétences associées :  
Premières caractérisations des quadrilatères. Réaliser un programme de construction.

Calcul mental : Réviser la table de 4.

### Je comprends

*A garder et mettre avec la leçon (pochette travail)*

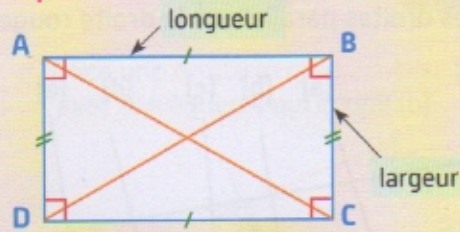
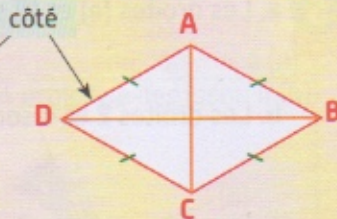
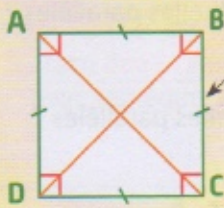
- Un **quadrilatère** est un polygone qui possède **4 côtés** et **4 sommets**.
- Une **diagonale** est un segment qui **relie deux sommets non consécutifs** d'un polygone.



Les segments [AC] et [BD] sont les **diagonales** du quadrilatère ABCD.

Les petits traits verts signalent quels segments ont la même longueur.

- Le **carré**, le **losange** et le **rectangle** sont des **quadrilatères particuliers**.



Le **carré** a 4 côtés égaux et 4 angles droits.

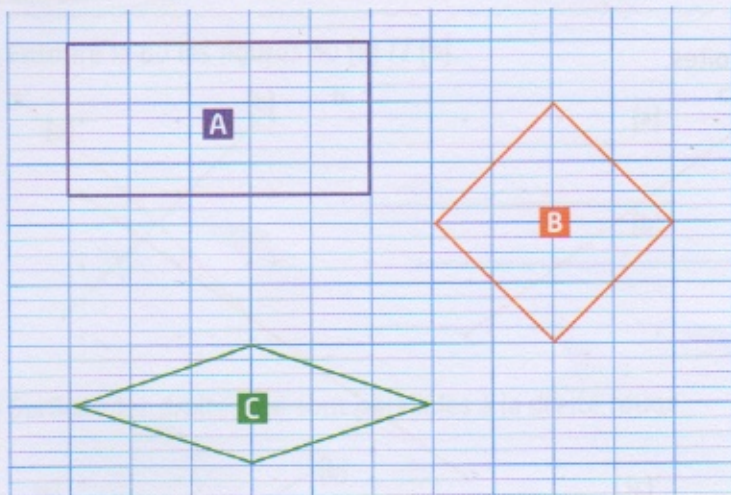
Le **losange** a 4 côtés égaux.

Le **rectangle** a 4 angles droits. Ses côtés opposés sont égaux.

### Je m'entraîne

*A faire sur feuille puis à coller dans le cahier bleu*

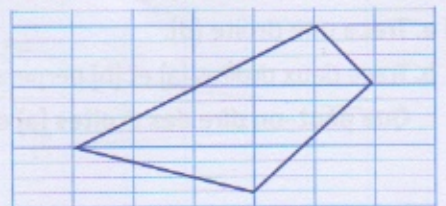
- Observe les quadrilatères, puis **coche** les bonnes cases dans le tableau. Enfin, **écris** le nom de chaque quadrilatère à côté de sa figure.



	A	B	C
Côtés opposés parallèles	x		
Côtés opposés égaux			
4 angles droits			

- a. Trace les diagonales de ce quadrilatère.

b. Écris combien de diagonales il a : .....





**3** **Problème** Sur ton cahier, **trace** un rectangle de 8 carreaux de longueur et de 5 carreaux de largeur.

**a.** **Trace** ses diagonales puis **compare** leurs longueurs (avec ta règle ou ton compas).

Que remarques-tu ? .....

**b.** **Utilise** ton équerre pour vérifier l'angle formé à l'intersection des diagonales.

Les diagonales sont-elles perpendiculaires ? .....

**c.** **Fais** le même exercice avec un carré de 6 carreaux de côté.



L'intersection de deux droites est le point où elles se coupent.

**4** **Trace** un segment [AC] horizontal de 4 carreaux et **place** son milieu O.

**Trace** un segment vertical [BD] de 6 carreaux dont le même point O est le milieu.

**Relie** les points ABCD.



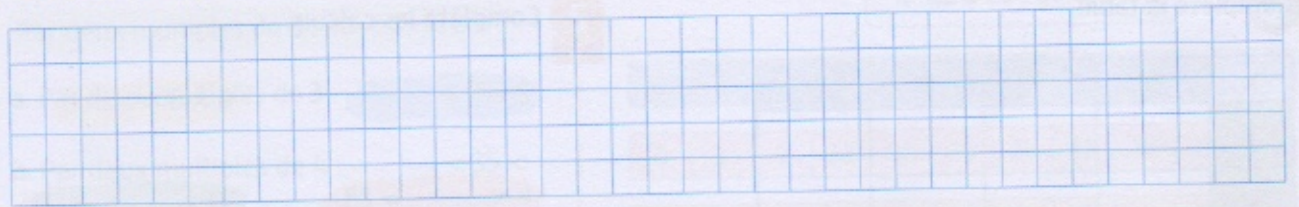
Quelle figure obtiens-tu ? .....

**5** **Trace** un rectangle de 5 cm de longueur et de 2 cm de largeur.

**6** **a.** **Trace** un rectangle, un carré et un losange.

**b.** **Trace** leurs diagonales puis **complète** la phrase avec les mots **losange**, **carré** et **rectangle**.

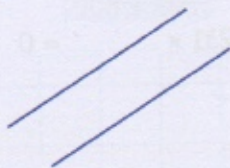
« Dans le ..... et dans le ..... , les diagonales sont aussi des axes de symétrie, mais pas dans le ..... »



### Je sais déjà

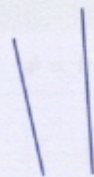
**7** Pour chacun des cas, **écris** si les deux droites dessinées sont **parallèles //**, **perpendiculaires  $\perp$**  ou **ni parallèles ni perpendiculaires**. Tu peux prolonger les droites.

**a.**



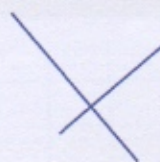
.....  
.....

**b.**



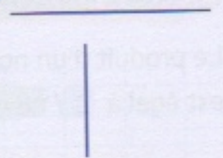
.....  
.....

**c.**



.....  
.....

**d.**



.....  
.....