

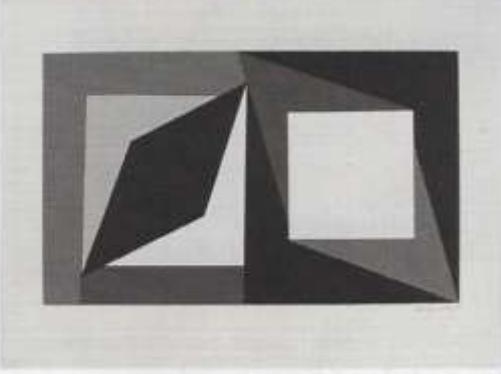
## GÉOMÉTRIE – identifier et construire des quadrilatère – CM1 (p 166)

Lors des dernières séances de géométrie, tu as appris à nommer les différents polygones : triangle, quadrilatère, pentagone, hexagone, octogone. Aujourd’hui tu vas te concentrer sur un seul type de polygone : les quadrilatères.

Je rappelle qu’un quadrilatère est un polygone à 4 côtés.

**1) Recherche et découverte : observe cette œuvre et réponds à la question.**

**Cherchons**



Victor Vasarely a peint *Hommage à Malévitch* entre 1952 et 1958.

- Combien comptes-tu de quadrilatères sur cette œuvre ?

Réponse : il y a neuf quadrilatères.

**2) Pour chacun des quadrilatères, remplis le tableau ci-dessous en t’aidant de tes connaissances déjà vues en CE2 ( si tu as des trous de mémoire fais des recherches sur carré, losange et rectangle).**

	Nom de la figure	Propriétés des côtés	Propriétés des diagonales
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

**3) Voici la correction : du quadrilatère le plus externe au plus interne.**

	Nom de la figure	Propriétés des côtés	Propriétés des diagonales
1	Rectangle ( gris clair)	Côtés opposés parallèles + 4 angles droits	Même longueur + se coupent en leur milieu
2	Rectangle (gris foncé et noir)	Côtés opposés parallèles + 4 angles droits	Même longueur + se coupent en leur milieu

3	Carré (gris clair)	Côtés opposés parallèles et de même longueur+ 4 angles droits	Même longueur + se coupent en leur milieu + perpendiculaires
4	Carré (noir)	Côtés opposés parallèles et de même longueur+ 4 angles droits	Même longueur + se coupent en leur milieu + perpendiculaires
5	Carré (gris clair et blanc)	Côtés opposés parallèles et de même longueur+ 4 angles droits	Même longueur + se coupent en leur milieu + perpendiculaires
6	Losange (noir)	Même longueur	Perpendiculaires et se coupent en leur milieu
7	Rectangle ( petit gris foncé en bas du losange noir)	Côtés opposés parallèles	Même longueur + se coupent en leur milieu
8	Losange (gris clair en fond du carré blanc)	Même longueur	Perpendiculaires et se coupent en leur milieu
9	Carré (blanc)	Côtés opposés parallèles et de même longueur+ 4 angles droits	Même longueur + se coupent en leur milieu + perpendiculaires

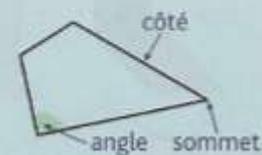
Le carré et le rectangle sont très proches car le carré est un rectangle particulier, la seule différence est la perpendicularité de leurs diagonales.

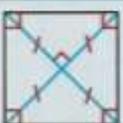
#### 4) Lis la leçon et apprends-la.

### Identifier et construire des quadrilatères

#### Je retiens

- Un **quadrilatère** est un **polygone** qui possède **4 côtés**, **4 sommets** et **4 angles**.
- Si un quadrilatère a ses **côtés opposés parallèles et égaux**, c'est un **parallélogramme**.
- Il existe des **quadrilatères particuliers**:



Le rectangle	Le losange
 <p><b>Il a 4 angles droits.</b>            Ses côtés opposés sont parallèles et égaux deux à deux.            Ses diagonales se coupent en leur milieu; elles sont de même longueur.</p>	 <p><b>Il a 4 côtés de même longueur.</b>            Ses diagonales se coupent en leur milieu; elles sont perpendiculaires.</p>
<b>Le carré</b>	
 <p><b>Il a 4 angles droits et 4 côtés de même longueur.</b>            Ses diagonales se coupent en leur milieu; elles sont perpendiculaires et de même longueur.</p>	

5) À toi de jouer !

Identifier des quadrilatères

1 \* PROBLÈME Vrai ou faux ? Rose a dessiné une maison avec son logiciel de géométrie. Observe son travail et réponds.

- a. EFBA est un rectangle.
- b. OPRC est un carré.
- c. ZXYW est un losange.
- d. GHIE est un carré.
- e. STVU est un losange.
- f. KLMNJ est un losange.

