



COMPÉTENCE	OBJECTIF(S) DE LA SÉQUENCE
« »	Être capable de : - Connaître les particularités des polygones : pour pouvoir les décrire puis les identifier. - Reconnaître les polygones les plus fréquents.

OBSTACLES PRÉVISIBLES	MATÉRIEL :
⊕ Habileté et précision des mesures.	Fiche « losange » / Fiche carte d'identité « synthèse » / Fiche entraînement Un losange tracé au tableau en suivant les m^mes procédures (tableau fermé) - outils de géométrie

SÉQUENCE : 2 SÉANCES

SÉANCE 1

	Formes de travail	Durées
A: Tracer et décrire un quadrilatère particulier : un losange ↻ Tracer à partir d'un programme de construction ↻ Réinvestir le vocabulaire spécifique en essayant de le retrouver à 2 Tâche à réaliser : Lire, tracer un losange sur papier blanc en suivant un programme de construction: décrire ensuite cette figure en utilisant le vocabulaire spécifique.		
A1 : Transmission des consignes 1) Lire silencieusement la fiche 2) Que devons-nous faire ? Les élèves décrivent la tâche identifiée. ⊕ Le maître précise les conditions de réalisation : à deux, chuchotements.	Lecture silencieuse Échange organisé	5 à 10'
A2 : Réalisation de la tâche ⊕ Le maître circule dans les rangs et s'assoit pour aider si nécessaire.	Binômes Chuchotements	15'
A3 : Mise en commun 3) Faire la collecte des résultats : quelle figure avez-vous tracée ? ⊕ Le maître écrit les réponses au tableau. <i>Réponses possibles : polygone, quadrilatère, losange, ...</i> 4) Qu'en pensez-vous ? Justifiez vos propositions. 5) Description de la figure : un élève représentant d'un groupe vient au tableau décrire la figure tracée. ⊕ Le maître écrit la description au tableau en même temps... et numérote les éléments successifs. 6) Compléter collectivement la description.	Echanges organisés Prise de parole face à la classe.	10'
A4 : Ordonner la description 7) Relire à haute voix la description écrite par le maître. 8) Tenter de remettre en ordre cette description ... chaque élève écrit dans l'ordre les numéros de phrases. 9) Propositions en justifiant les réponses et en écrivant une méthodologie de « description »	Individuelle Echanges organisés	3'
B : Synthèse : qu'avons-nous appris aujourd'hui ? <i>Nous avons appris à tracer un polygone puis à le décrire en utilisant le vocabulaire spécifique. Vocabulaire spécifique : polygone, quadrilatère, parallélogramme, sommets, côtés consécutifs, côtés opposés, parallèles, perpendiculaires, mêmes mesures ou non, diagonales, ...</i> <i>Écriture de la carte d'identité de losange. (voir fiche jointe)</i>		
C : Entraînement... sur fiche Voir fiche jointe	Binômes Chuchotements	10'

A) Programme de construction :

- 1) Trace en plein milieu de ta fiche un segment horizontal AC de 5 cm.
- 2) Écarte ton compas de 8cm, place la pointe en A et trace un cercle de rayon 12cm
- 3) Place ta pointe en B et fais de même.
- 4) Rejoins les points A et B aux points d'intersection des deux cercles.

B) Décris cette figure en utilisant le vocabulaire spécifique

.....

.....

.....

.....

.....

- 1) Trace un segment AD tel que $\text{mes.}[AD]= 8\text{cm}$
- 2) Trace un segment AB tel que $\text{mes.}[AB] = 5\text{cm}$ et [AB] non perpendiculaire à [AD]
- 3) Trace un cercle de centre D et de rayon 5cm
- 4) Trace un cercle de centre B et de rayon 8cm
- 5) Nomme C l'un des 2 points d'intersection des cercles pour obtenir un parallélogramme ABCD

B) Décris cette figure en utilisant le vocabulaire spécifique

.....

.....

.....

.....

.....

Comment décrire un polygone ?

1 : Vocabulaire spécifique à connaître et à savoir écrire:

Un polygone, un quadrilatère, un parallélogramme, le nombre de sommets, le nombre de côtés, les côtés consécutifs, les côtés opposés, parallèles, perpendiculaires, mêmes mesures ou non, diagonales, se croiser en leur milieu,

2 : Comment décrire un polygone?

1 : On prépare la figure en faisant des vérifications :

1a : On trace les diagonales.

1b : On cherche les angles droits, on mesure les côtés, les diagonales puis.... on place les signes conventionnels :

↔ Les signes angles droits s'il y en a.

↔ Les signes « mêmes mesures »

2 : On décrit la figure en suivant un ordre logique :

Guide pour la description

Nombre de sommets : ...	Est-ce un triangle ? un quadrilatère ? un pentagone (5) ? un hexagone (6) ? un octogone (8)?
Nombre de côtés :	Est-ce un triangle ? un quadrilatère ? un pentagone (5) ? un hexagone (6) ? un octogone (8) Tous les côtés ont-ils même mesure ? Les côtés opposés sont-ils parallèles ? Les côtés consécutifs sont-ils perpendiculaires ?
Nombre de diagonales : ...	Les diagonales ont-elles mêmes mesure ? Se croisent-elles en leur milieu ? Sont-elles perpendiculaires ?

3 : Quelques définitions à connaître : rappel



Un triangle rectangle est un triangle possédant un angle droit : deux de ses côtés consécutifs sont perpendiculaires.

Un triangle équilatéral est un triangle dont les trois côtés ont même longueur.

Un triangle isocèle est un triangle dont deux côtés seulement ont même longueur.

Un quadrilatère est un polygone à 4 côtés.

Un parallélogramme est un polygone dont les côtés opposés 2 à 2 sont parallèles.