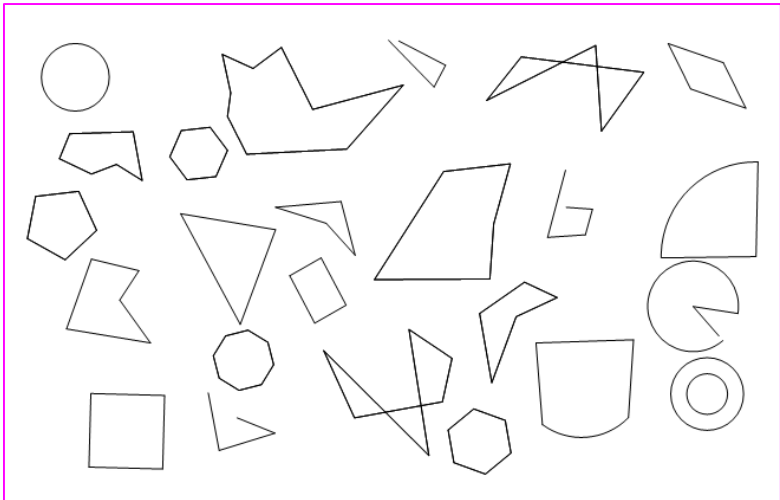
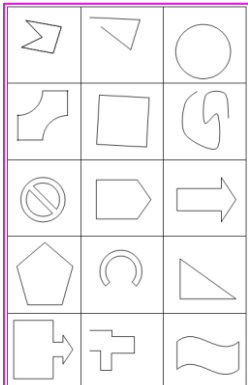


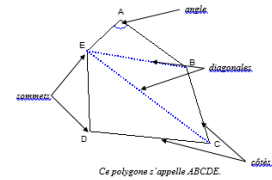
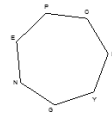
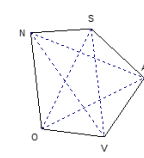
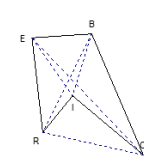
- Objectif général** :
- Les figures planes : les polygones
 - Description, reproduction, construction
 - Vocabulaire spécifique : côté, sommet, angle, diagonale

Compétence du socle commun : Reconnaître, décrire et nommer les figures usuelles

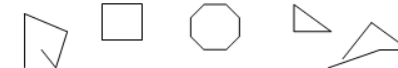
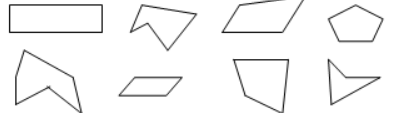
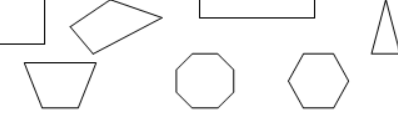

- Objectif spécifique** :
- Vérifier la nature d'une figure plane en utilisant la règle graduée, l'équerre et le compas
 - Utiliser le vocabulaire géométrique : côté, sommet, angle

Déroulement :

Dispositif	Durée	Tâche - consigne	Matériel
SÉANCE 1			
collectif	2 min	→ Problème de départ : « Voici un ensemble de figures, par 4, vous allez tenter de les classer en essayant de trouver des critères géométriques. Vous présenterez vos résultats sur une affiche et un rapporteur dans chaque groupe viendra expliquer les résultats » 	
en groupe	10 min	→ recherche à partir d'une liste de figures et élaboration d'une affiche	
collectif	15 min	→ mise en commun → élaboration des propriétés du polygone → exemple à partir de quelques figures : « Polygone ou pas ? » 	

		<p>→ distribution de la leçon</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">LES POLYONES</p> <p>Un polygone est une figure géométrique composée d'une ligne brisée fermée. Pour nommer un polygone, on donne les lettres dans l'ordre du tour de la figure.</p>  <p>Ce polygone s'appelle ABCDE.</p> <p>Si tous les côtés et tous les angles d'un polygone sont égaux alors on dit que c'est un polygone régulier.</p>  <p>POLYONE est un polygone régulier.</p> <p>Le nom des polygones indique le nombre de leurs sommets.</p> <table border="0"> <tr> <td>3 côtés : triangle</td> <td>7 côtés : heptagone</td> </tr> <tr> <td>4 côtés : quadrilatère</td> <td>8 côtés : octogone</td> </tr> <tr> <td>5 côtés : pentagone</td> <td>10 côtés : décagone</td> </tr> <tr> <td>6 côtés : hexagone</td> <td></td> </tr> </table> </div> <p>Si toutes les diagonales d'un polygone sont à l'intérieur du polygone alors on dit que le polygone est un polygone convexe.</p>  <p>SAPOV est un polygone convexe.</p> <p>Si les diagonales ne sont pas toutes à l'intérieur, le polygone est concave.</p>  <p>BOIRE est un polygone concave.</p> <p>Pour calculer le périmètre d'un polygone, on fait la somme des longueurs de tous ses côtés.</p>	3 côtés : triangle	7 côtés : heptagone	4 côtés : quadrilatère	8 côtés : octogone	5 côtés : pentagone	10 côtés : décagone	6 côtés : hexagone		
3 côtés : triangle	7 côtés : heptagone										
4 côtés : quadrilatère	8 côtés : octogone										
5 côtés : pentagone	10 côtés : décagone										
6 côtés : hexagone											
		<p>→ lecture collective</p> <p>→ explication du vocabulaire</p>									
individuel	3 min	→ collage de la leçon	une leçon								

SÉANCE 2

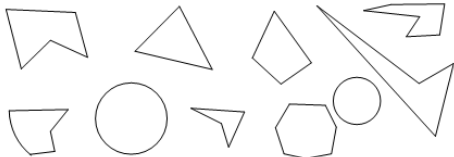
commun	5 min	→ rappel du vocabulaire des polygones	
individuel	20 min	<p>→ exercices</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Les polygones exercices (séance 2)</p> <p>Exercice n°1 : Colorie en bleu les polygones</p>  <p>Exercice n°2 : écris concave ou convexe dans chaque polygone</p>  <p>Exercice n°3 : Colorie en bleu les polygones réguliers.</p>  <p>Exercice n°4 : Trace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un polygone à 4 côtés, note le ABCD. - Un polygone régulier à 4 côtés, note le EFGH. - Un polygone à 5 côtés concave, note le IJKLM. <p>Exercice n°5 : Reproduis ce polygone</p>  </div>	une fiche par élève
commun	5 min	→ mise en commun	

SÉANCE 3

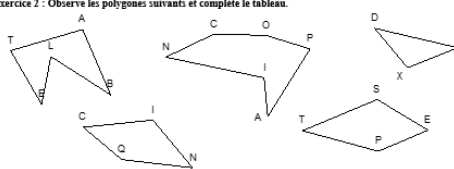
commun	5 min	→ rappel du vocabulaire des polygones	
individuel	20 min	→ exercices :	une fiche par élève

Géométrie	Les polygones exercices (séance 3)	CM2
-----------	---------------------------------------	-----

Exercice 1 : Colorie en rouge les polygones puis entoure en bleu les polygones convexes

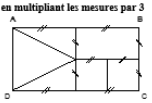


Exercice 2 : Observe les polygones suivants et complète le tableau.



POLYGONE	Nombre de sommets / côtés	Nombre de diagonales	Nom du polygone
TABLE			
COPAIN			
CINQ			
SEPT			
DIX			

Exercice 3 : Reproduis ce polygone en multipliant les mesures par 3



commun

5 min

→ mise en commun

Prolongement : les programmes de constructions