

Faire de la géométrie avec la corde à 13 nœuds

Cycle 2 : Séances n° 4 et 4 bis : La cordelette (du meso au micro)

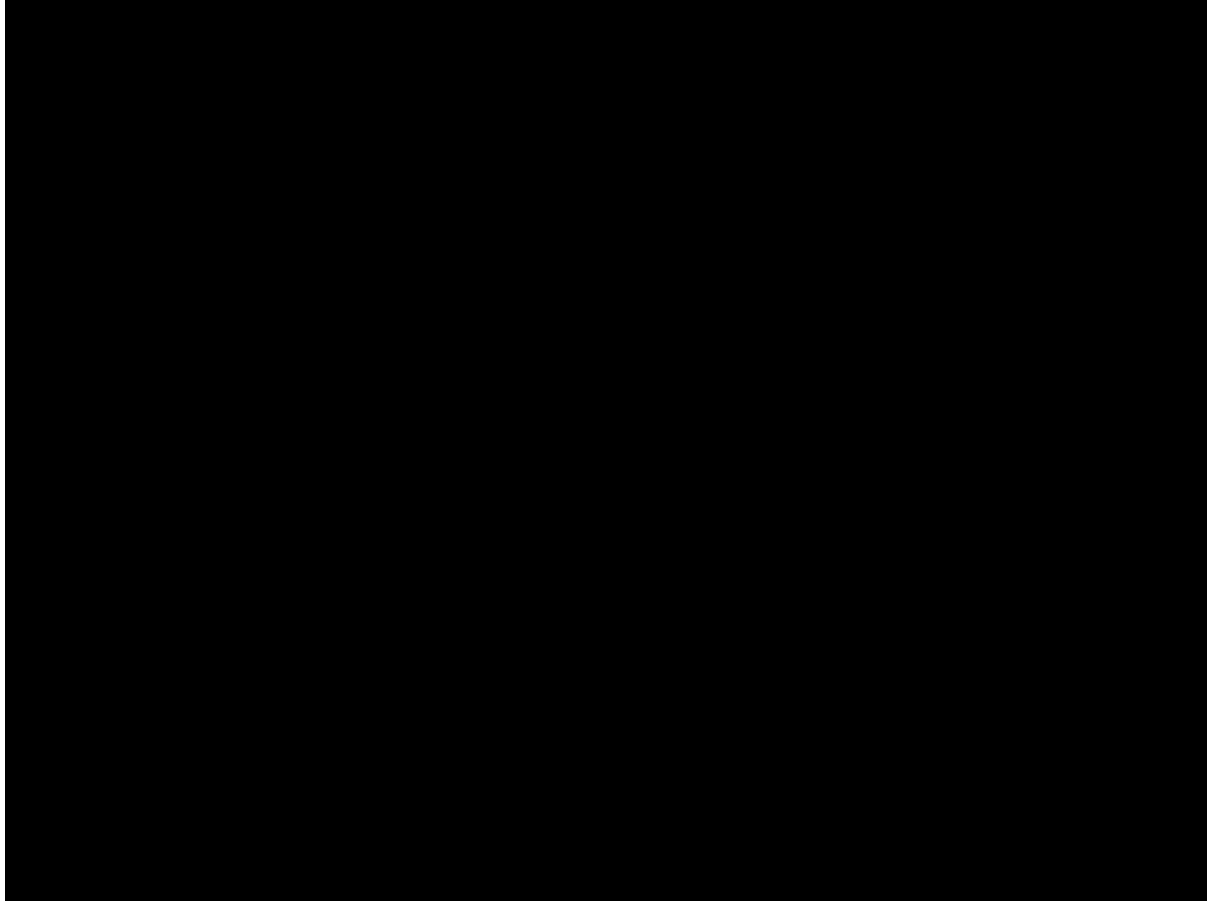
Objectifs spécifiques ou apprentissages visés :

Se servir du vocabulaire appris en séance 3 (nœud, intervalle, sommet, côté)

Reproduire des figures géométriques en se servant de la corde à nœud et de la règle.

Matériel	<ul style="list-style-type: none"> • fiches données en annexe • une cordelette à 13 nœuds de 80 cm environ, par binôme. photos prises dans la cour à la séance 2. • des feuilles A4 • des punaises de repérage • des supports pour piquer les punaises (ex : couvercles de boîtes de ramettes de papiers) • règles à disposition • les photos de la séance 2 	
Durée	Déroulement, Consignes, tâches de l'élève	Rôle du maître Commentaires
10 10	<p>Étape 1 : Rappel : réactiver le vocabulaire spécifique introduit lors de la séance précédente.</p> <p>En collectif au tableau : 4 dessins de la corde et 4 dessins de triangle construit avec la corde à nœuds.</p> <p>« <i>Repasser des nœuds, des intervalles, des sommets et des côtés, sur chaque figure avec un code couleur (voir annexe) , quand cela est possible. »</i> Observations et remarques</p> <p>Travail individuel sur la fiche.</p>	<p>Amener les élèves à prendre conscience puis à énoncer qu'on ne peut mettre en évidence des côtés et des sommets que sur le triangle, que sur la figure géométrique</p>
5	<p>Étape 2 : Distribuer une cordelette pour 2. Appropriation du matériel, compter les nœuds, reconnaissance de l'objet à une autre échelle.</p>	
	<p>Étape 3 : travail par groupe Les élèves sont par groupe de 4 ou 5 et doivent construire une ou deux figures avec la cordelette, puis tracer ces figures sur une feuille A4. Afficher les productions, mettre en commun les procédures, dégager les difficultés rencontrées. Rechercher la procédure experte (voir vidéo ci-dessous)</p>	<p>Vérifier les réalisations</p> <p><i>Difficultés prévisibles :</i> <i>manque de précision, tenir le sommet et le marquer précisément, tracés aléatoires</i></p> <p>Guider les élèves et noter les remarques</p>

Faire de la géométrie avec la corde à 13 nœuds



Séance 4 bis appropriation de la procédure experte

	Étape 1 :		
	Groupes en autonomie	1 groupe avec l'enseignant	
	Autres activités au choix de l'enseignant	<p>« Essayez de reproduire avec la petite corde une des figures réalisées dans la cour à partir de la photo »</p> <p>Fixer la corde sur un support recouvert d'une feuille A4, des punaises ou des clous fixent les sommets.</p> <p>Les marques laissées permettent de tracer directement la figure sans utiliser la corde avec un tracé satisfaisant.</p>	

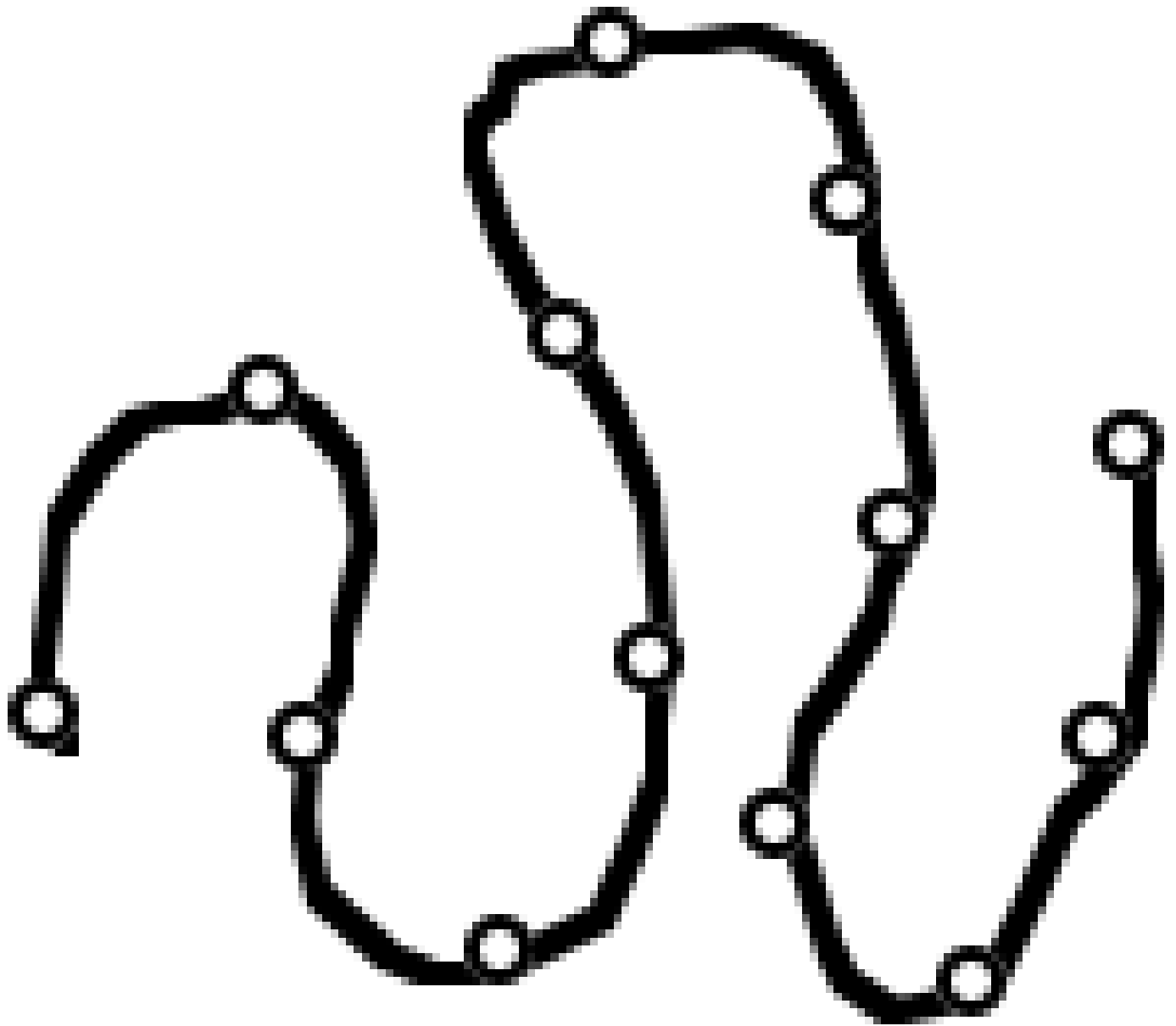
Attendu du groupe avec l'enseignant :

amener à reproduire les figures en ne plaçant que les sommets, puis en les joignant à la règle.

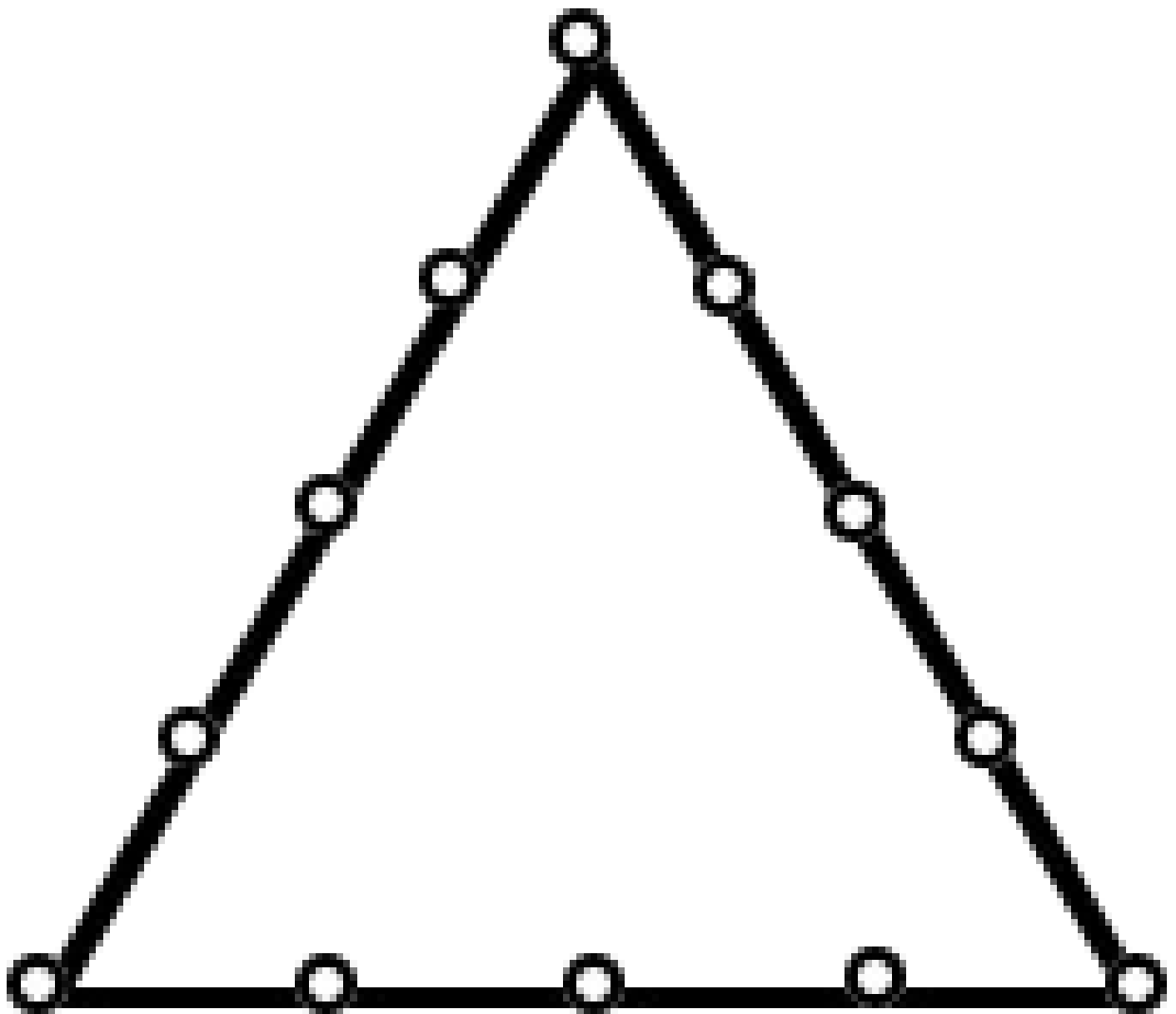
Faire de la géométrie avec la corde à 13 nœuds

	<p>Étape 2 : Synthèse sur la méthode utilisée</p> <p>Constats à verbaliser et à institutionnaliser</p> <ul style="list-style-type: none">• seuls les nœuds qui sont des sommets servent à la construction.• les autres nœuds permettent de différencier ou reconnaître les figures.	
<p>Bilan :</p>		

Faire de la géométrie avec la corde à 13 nœuds

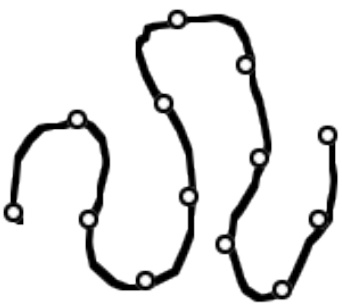
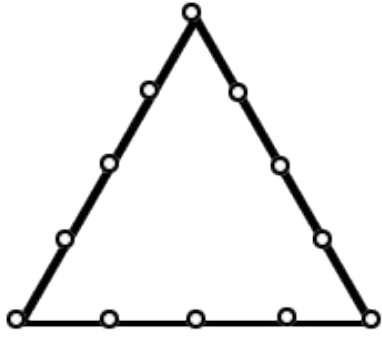
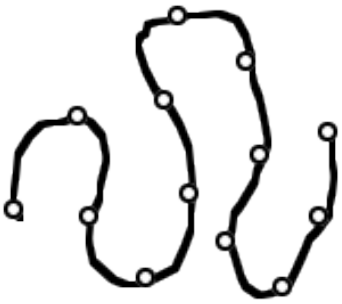
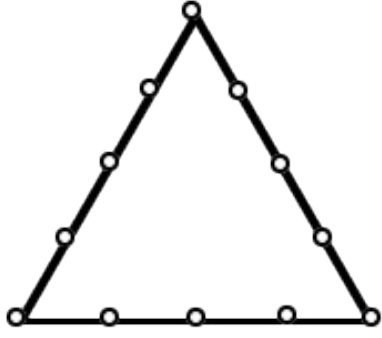

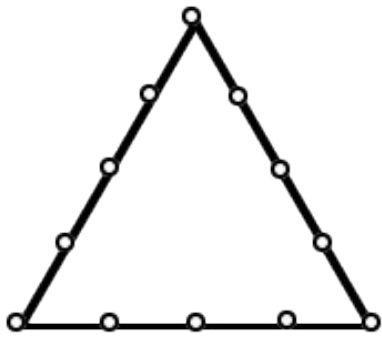

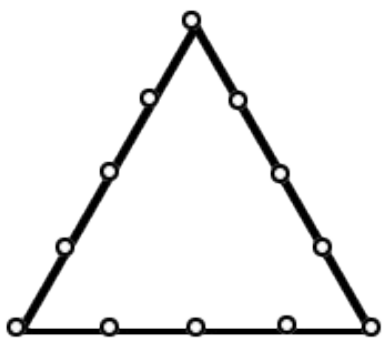


Faire de la géométrie avec la corde à 13 nœuds



Sur les dessins...

Faire de la géométrie avec la corde à 13 nœuds

		colorie en jaune les nœuds de la corde
		repassse en bleu un intervalle sur la corde
		colorie en rouge les sommets de la figure
		repassse en vert un des côtés de la figure