

Situation 11 : Reproduire un polygone, avec contrainte

Matériel : kit de piquage Picfil



Objectif : reproduire une forme ayant un nombre défini de côtés, de sommets et respectant des caractéristiques.

Niveau : GS

Attendus et commentaires :

L'enjeu de cette situation est de s'approprier les caractéristiques des formes par la pratique de constructions, mettre en fonctionnement les critères dans l'action et non dans la production d'une formulation comme dans le jeu du portrait. Comprendre qu'il y a plusieurs possibilités pour une même contrainte et que l'orientation n'a aucune incidence sur les propriétés des tracés des formes géométriques.

Dispositif : les élèves disposent d'un support Picfil et d'un lacet.

Déroulement :

Étape 1 : Les élèves inventent une forme de leur choix et la décrivent.

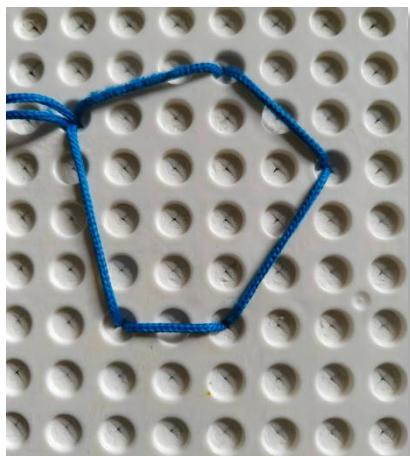
« C'est une forme convexe, elle a 3 côtés ... »

Étape 2 : L'enseignant donne une consigne orale. Les élèves reproduisent la forme selon les caractéristiques données.

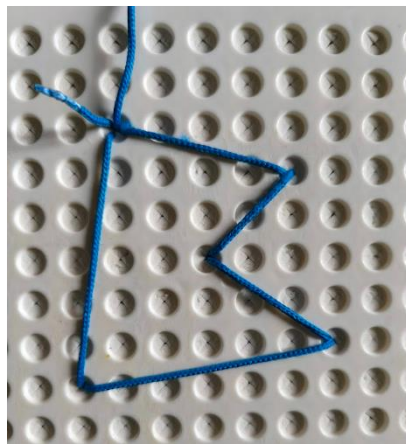
Explicitation de l'objectif et consigne :

Consigne : « On va construire des formes à l'aide du Picfil. Il faudra bien penser à fermer la ligne. Après plusieurs tracés de traits, on doit revenir au point de départ ce qui va fermer la ligne. Les extrémités se touchent. »

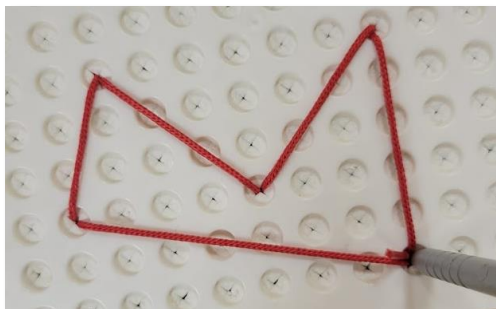
Une forme convexe



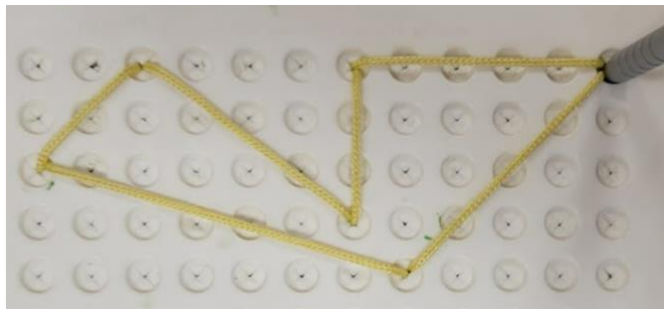
Une forme concave



Une forme concave qui a 5 côtés



Une forme concave qui a 6 sommets



Attendus et commentaires :

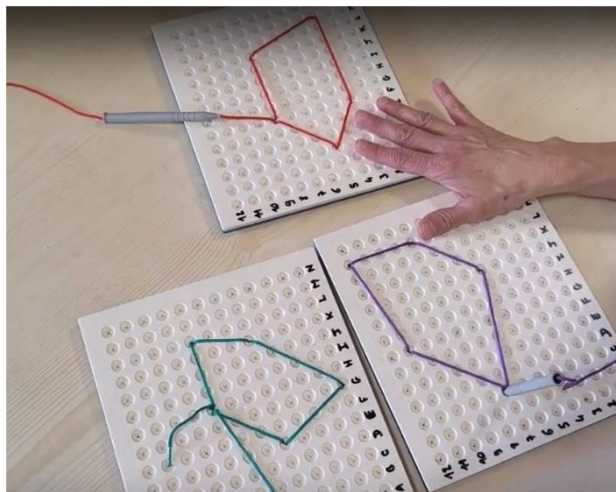
La tâche n'est pas simple notamment si le bon de commande indique un nombre important de sommets, il faut anticiper sur la position de sommets pour qu'il soit possible de rejoindre le premier, sans avoir à traverser les côtés.

Étape 3 :

Explicitation de l'objectif et consigne :

Consigne : « Vous allez construire une forme en respectant les informations données par les pictogrammes. Attention à ce que la forme soit bien fermée. »

Utilisation de consignes écrites avec des pictogrammes.



Temps de synthèse :

On s'attachera à décrire les procédures en utilisant le lexique approprié.