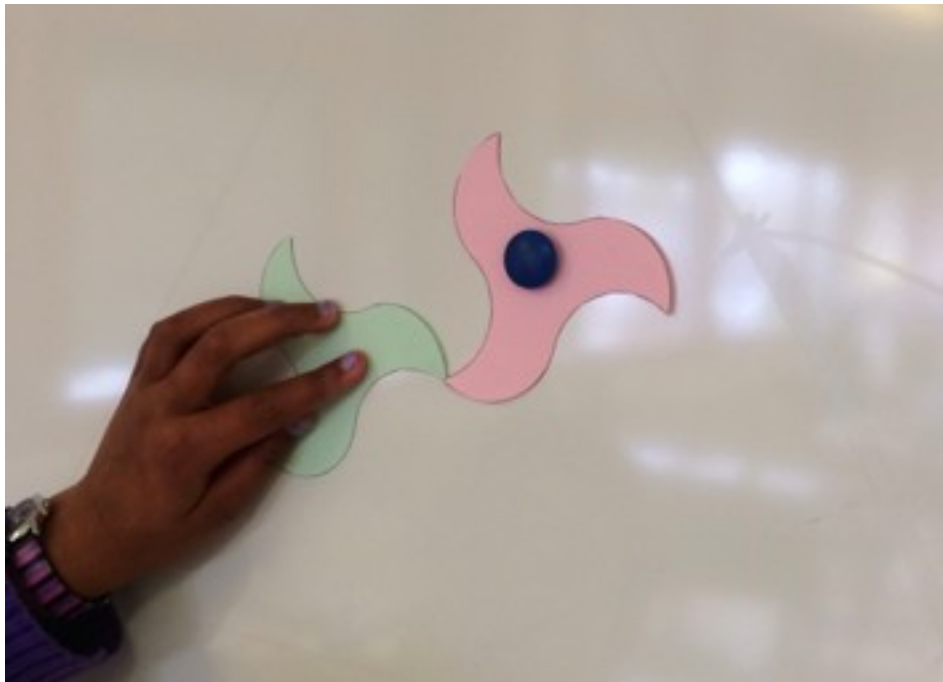


Transformations



Les élèves cherchent, à partir de la photo de l'Alhambra, comment recouvrir le mur. Ils discutent de pavage sans le savoir : « il faut que partout ce soit la même forme, mais que ça ne fasse pas de trou ». C'est moi qui leur apporterai le mot pavage, qui n'est jamais venu « tout seul ».





La cocotte est derrière le plexi. L'élève décalque sa forme sur le plexi, pour ensuite le faire tourner.



Classe
de
mathématiques



Les élèves utilisent du fil pour compter combien il faudra de cocottes. Du coup ils pensent aux angles.



Les élèves utilisent le mot « tournement », avant que l'un d'eux trouve « rotation ».

Même séance avec une autre classe :

Un ilot de quatre élèves a pour consigne de comprendre comment le pavage a pu être réalisé. Je leur donne papier, ciseaux, matériel à rotation et à translation sans rien leur en expliquer.

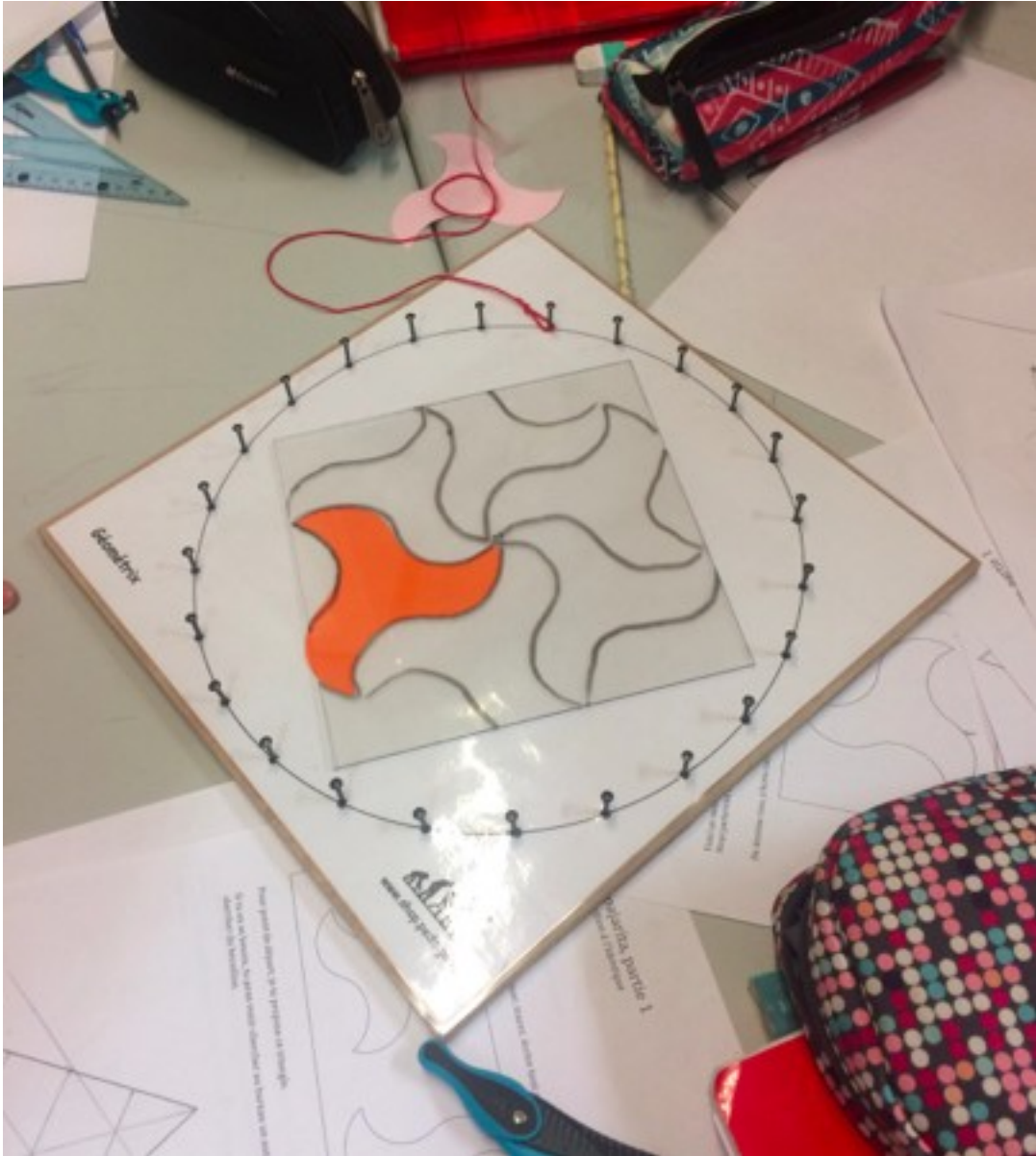
Les élèves m'ont demandé d'imprimer des cocottes de différentes couleurs. Elle en eu trois à disposition.













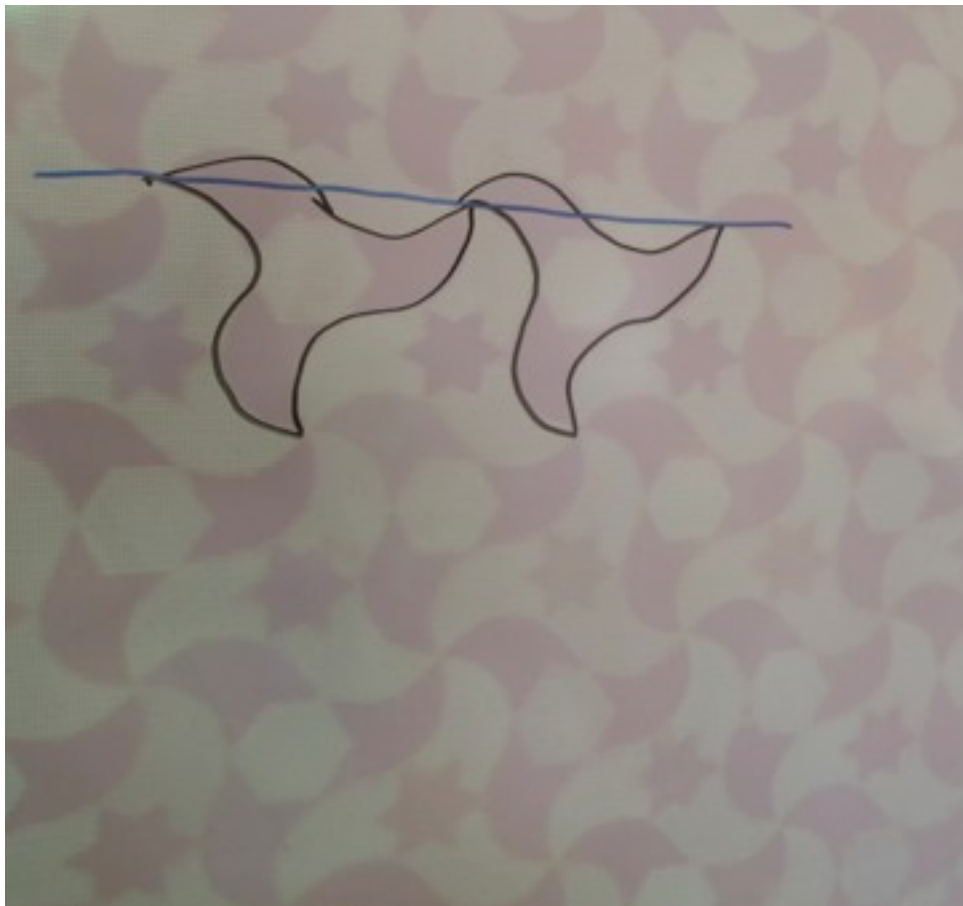
Je sais que cette photo n'est pas utilisable en l'état, mais elle résume le travail de ce groupe : elles ont fini conquérante : elles avaient réinventé la rotation et eu l'impression d'une découverte.



Même principe avec notre outil à translation, qui coulisse :



Les élèves adoptent tout de suite « coulissement ». « Translation » ne viendra pas tout seul.



Au tableau est projeté le mur de l'Alhambra, et les élèves prennent des marques dessus pour se repérer.



Entre deux cocottes « coulissées », on peut en placer une autre. « Ca marche, elle rentre pile-poil ! »

