

①

La mosaïque est projetée aux élèves et le défi est lu.

Observations des élèves :

« Il y a un trou. »

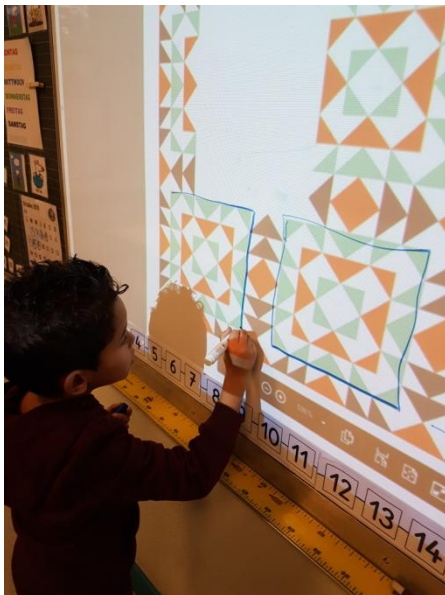
« Il faut faire la même chose. » « Il faut faire pareil. »

« On a des grands carrés. » → Les grands carrés sont délimités au tableau.

« Ils ne sont pas finis là. » → Quatre grands carrés sont à terminer.

« On voit des lignes. » → Les lignes sont suivies du doigt puis matérialisées par des flèches.

Comme les élèves ont montré des lignes horizontales et des lignes verticales, les mots lignes et colonnes sont définis.



Est-ce qu'on a déjà fait ça ?

« Oui, des frises dans le fichier. »

« C'est grand. » → Une frise, c'est une ligne qui décore. Une mosaïque, c'est beaucoup plus grand.

« On regarde le modèle. On répète dans sa tête. On recopie. »

« On regarde les couleurs. » → Il y a du rouge, du noir, du vert.

« On regarde les formes. » → Il y a des petits triangles verts, des grands triangles verts, des grands triangles noirs, des petits triangles noirs au bord, des petits triangles rouges, des grands triangles rouges.

« Il y a une autre forme rouge. » → Un élève a trouvé le carré. Pour les autres élèves, la mosaïque papier a été tournée légèrement pour que le carré soit reconnu.

« C'est difficile dans le fichier de dessiner les formes des frises. »

Comment pourrait-on faire pour que ce soit plus facile ? Comment faisiez-vous en maternelle ?

« Avec des colliers. »

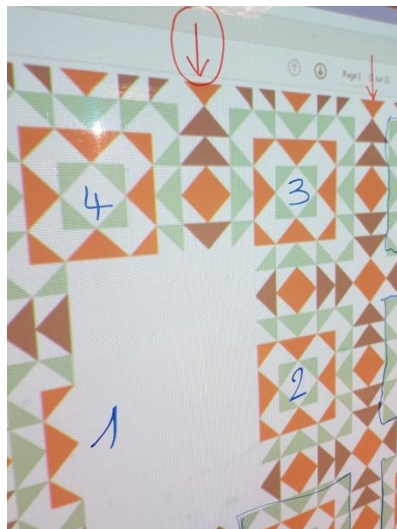
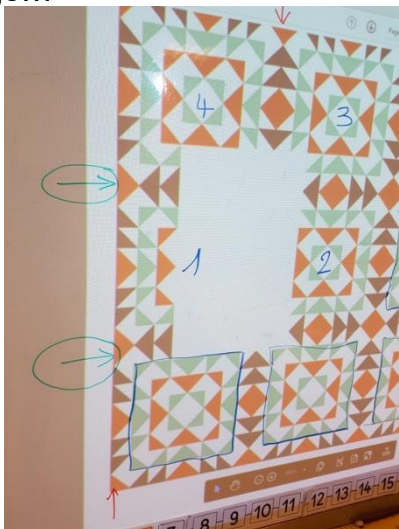
« Avec des autocollants. » → On va utiliser des gommettes rouges, vertes et violettes (pas de noir trouvé).

Voyez-vous déjà des motifs qui se répètent ?

« noir – noir – rouge – noir – noir – rouge... »

Avec les formes : « 2 triangles noirs – 1 carré rouge – 2 triangles noirs – 1 carré rouge... »

« 2 triangles noirs vers la fenêtre – 1 carré rouge – 2 triangles noirs vers la porte – 1 carré rouge... »



Deux lignes et une colonne sont à terminer sur ce modèle :

→ On utilise les orientations gauche/droite pour les lignes : pointe vers la gauche (fenêtre) ou pointe vers la droite (porte). « 2 triangles noirs pointe vers la gauche – 1 carré rouge – 2 triangles noirs pointe vers la droite – 1 carré rouge... »

→ Et on utilise les orientations haut/bas pour la colonne : « 2 triangles noirs pointe vers le haut – 1 carré rouge – 2 triangles noirs pointe vers le bas – 1 carré rouge ... »

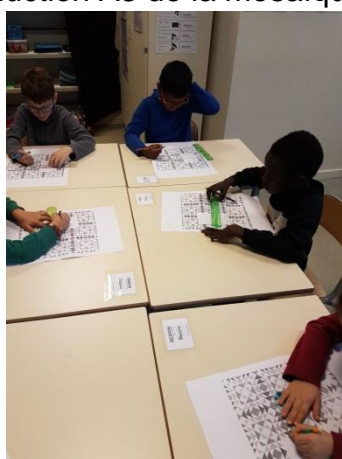
②

Est-ce que l'on va coller les gommettes comme on veut ?

La fin de la consigne du défi est relue : Peux-tu compléter la mosaïque en respectant le dessin. Tu peux t'aider de ta règle pour tracer les lignes utiles.

« Il faut coller droit les gommettes. » → Pour coller droit les gommettes, on cherche des lignes.

Chaque élève prend sa règle et son crayon et trace des lignes qui lui semblent utiles pour pouvoir coller les gommettes sur une reproduction A3 de la mosaïque.



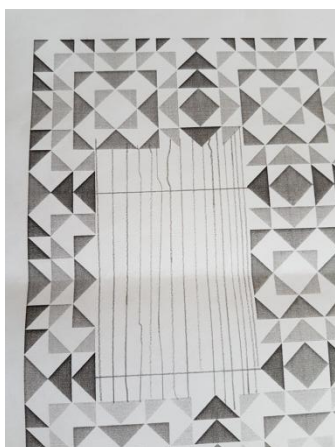
③

Toutes les productions avec des lignes tracées sont affichées au tableau avec la mosaïque en couleur projetée.

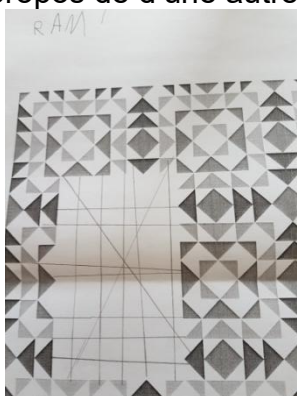
Quelles lignes sont utiles pour faire la mosaïque ? Quelles feuilles peut-on garder pour essayer de faire la mosaïque ?

Remarques des élèves :

A propos de deux productions : « Il a fait plein de traits. On ne pourra pas coller les gommettes. Il n'y a pas de place. »



A propos d'une autre production : « Il y a une croix au milieu. »



A propos d'une autre production : « Les traits ne sont pas droits. » (Ils ne sont pas à l'horizontale. On voit qu'ils « descendent ».)



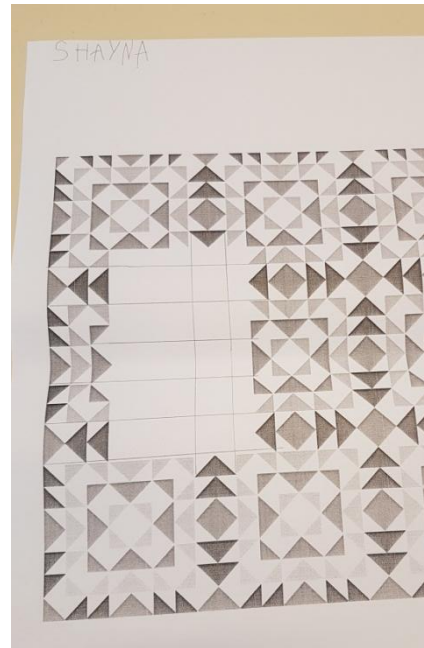
A propos d'une autre production : « Il n'y a pas de traits de haut en bas. »



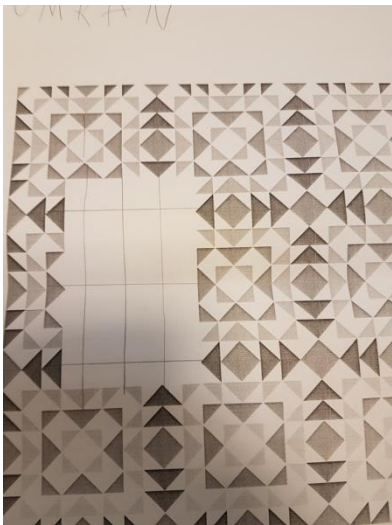
Quatre productions sont gardées.

Les lignes tracées ne sont pas les mêmes. Les élèves suivent les lignes et voient que cela suit un modèle qui se répète.

Deux productions suivent le haut et le bas d'une série de formes qui se répètent :



Deux productions suivent les pointes des formes.



→Les deux façons de tracer des lignes peuvent servir à coller droit les gommettes.

④

Les élèves travaillent par groupes de 2 ou 3 sur les feuilles avec les lignes tracées qui ont été gardées à l'étape précédente.

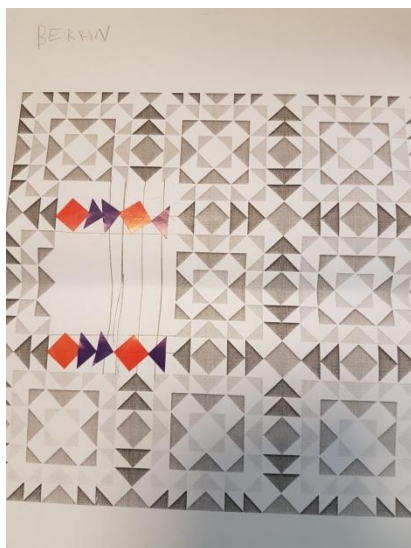
On commence par les lignes faciles : « carré rouge – 2 triangles violets pointe vers la gauche – 1 carré rouge – 2 triangles violets pointe vers la droite... »

« C'est dur de bien coller. »

2 groupes finissent deux lignes et la colonne.



2 groupes ne font que les deux lignes. Ils finiront lors d'une autre séance.



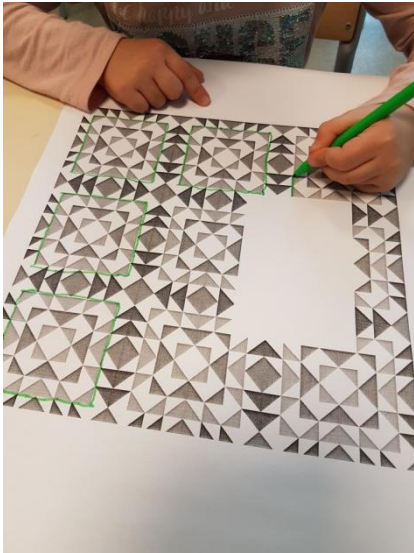
⑤

Pour faire les grands carrés, c'est plus difficile. On va bien observer les grands carrés.

Observations des élèves :

- « Il y a 5 grands carrés finis. »
- « Il y a 4 grands carrés à finir. »
- « Il manque une gommette à un. »
- « Il manque beaucoup à un carré. »

Chaque élève fait le tour des carrés complets au feutre vert sur une reproduction A3 de la mosaïque. Puis les carrés sont découpés pour être scotchés un par un sur un carré à compléter. En soulevant le carré complet et en regardant en-dessous, on voit mieux ce qui manque.



On scotche un carré complet sur le carré en haut à droite. → il manque 1 seule gomme : un petit triangle vert en bas à gauche. La gomme manquante est coloriée au feutre vert.

On continue avec le carré en haut à gauche. → Il manque 3 gommes : un grand triangle vert, et deux petits triangles verts. Les trois formes sont coloriées au feutre.



Puis avec le carré en bas à droite. → Il manque 5 gommes sur le bord qui sont coloriées au feutre : quatre petits triangles verts et un grand triangle vert.

Et avec le carré en bas à gauche. « C'est le plus difficile. Il manque plein de gommes. ». → 18 gommes vertes et rouges sont coloriées en tout.



⑥

Les deux groupes qui n'avaient pas fait la colonne la terminent.

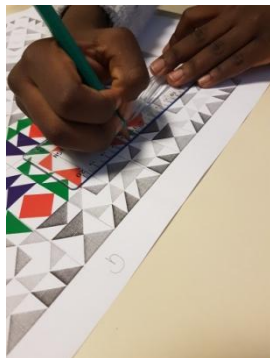
Puis c'est parti pour faire les 4 carrés.



Pour deux groupes, cela a été pour les trois carrés sans trop de gommettes. Mais les formes sont petites et c'est dur de les coller vraiment là où on veut. Certaines gommettes restent collées au doigt, d'autres se collent en boule... Pour bien suivre le modèle, les carrés coloriés au feutre sont utilisés.



Pour le carré avec beaucoup de gommettes à coller, il y a avait des lignes tracées pour le contour mais ils ont remarqué qu'il leur manquait des lignes pour coller droit les gommettes au milieu. Des lignes supplémentaires sont donc tracées.



Deux groupes ont plus de mal à coller de petites formes, à suivre les lignes, à orienter les formes mais ils font leur mosaïque.



⑦

Pour la mosaïque libre, on a choisi de faire des suites répétitives que tous les élèves arrivaient à faire : « des montagnes bicolores » et « des lignes un peu comme sur la mosaïque ».



Puis on a collé les carrés pour faire un tapis.

Sur les pages suivantes, les productions finales. Ici, le détail de celle choisie comme la mieux réussie :



SHAYNA
moura



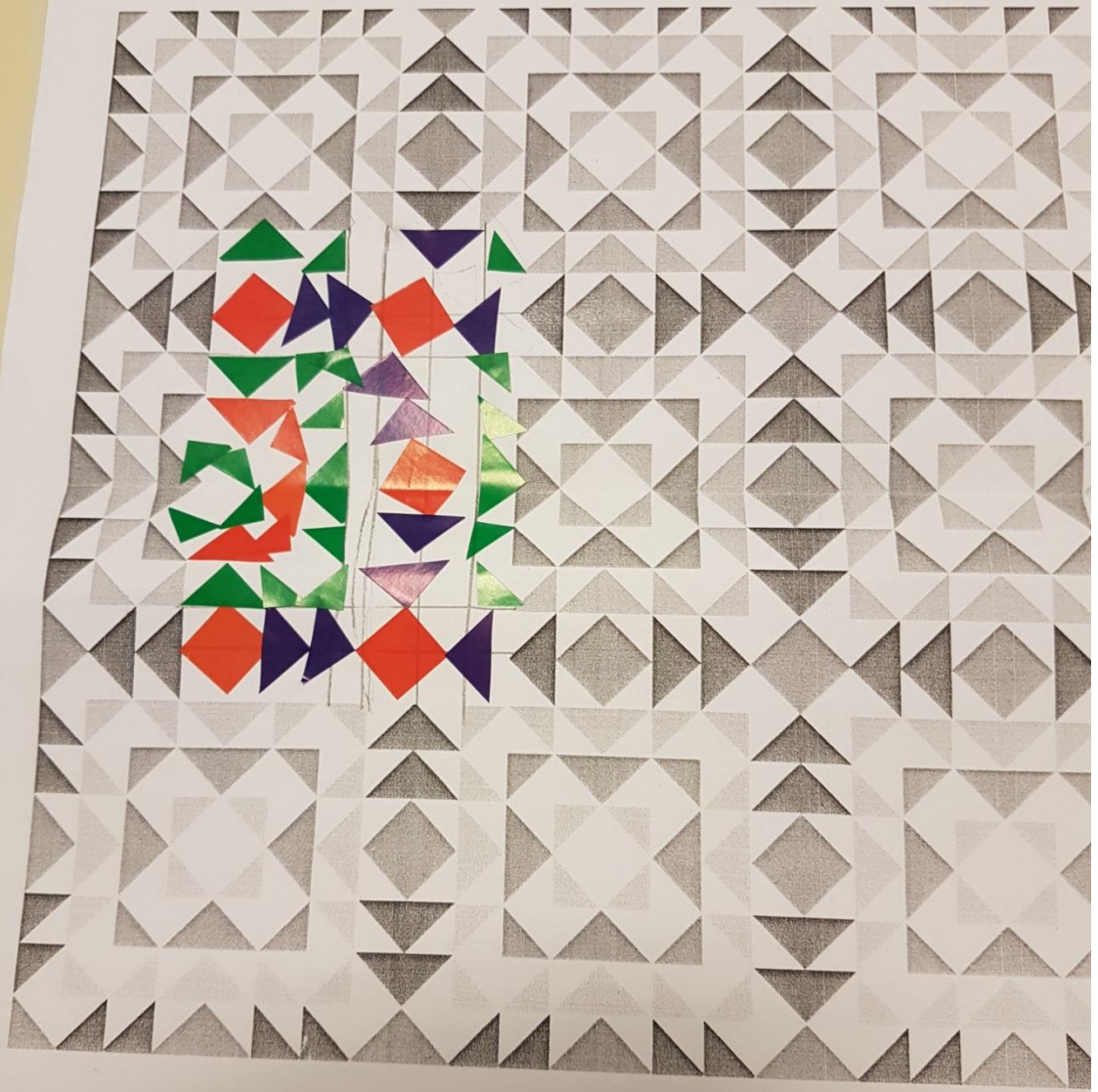
مهتابه روكيه

ALR D

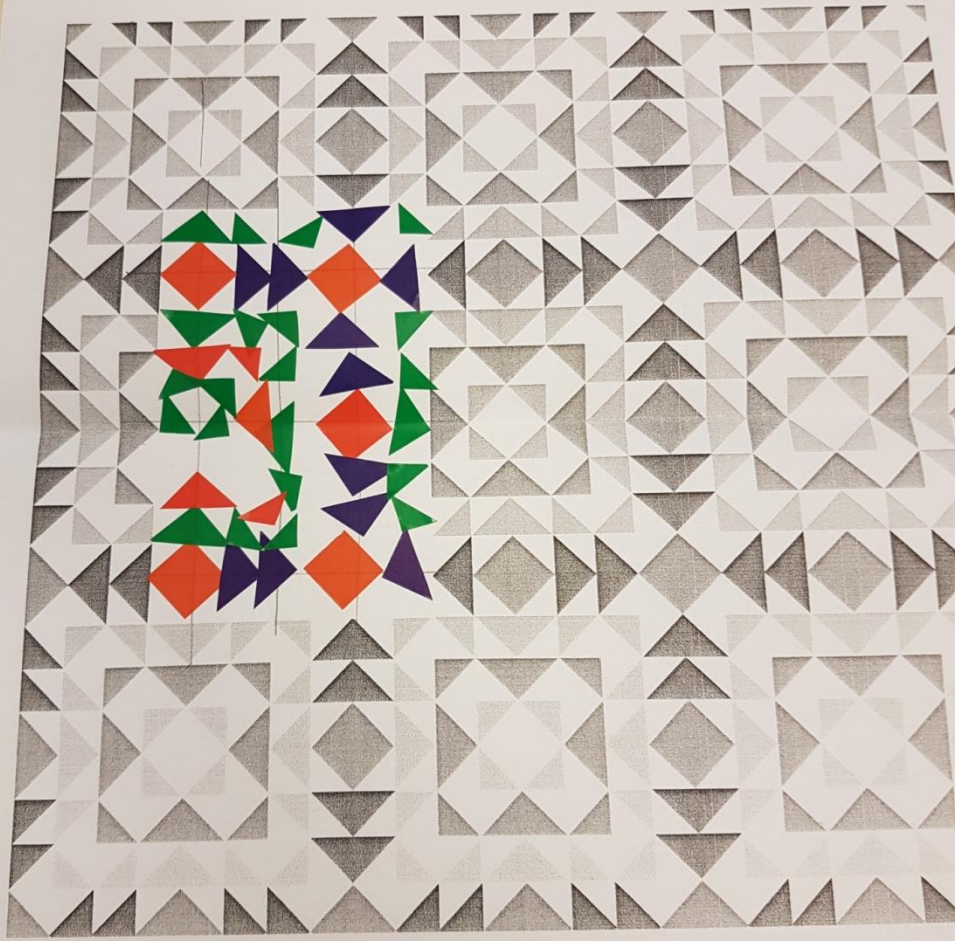


D

PERKAWAN 7/11/11



OMRAN TAIFE SOWAN





Les chefs des travaux : Shayna, Rukiye, Axel, Berrin Rami, Omran, Sowan, Mehdi, Mounia, Taife.

