

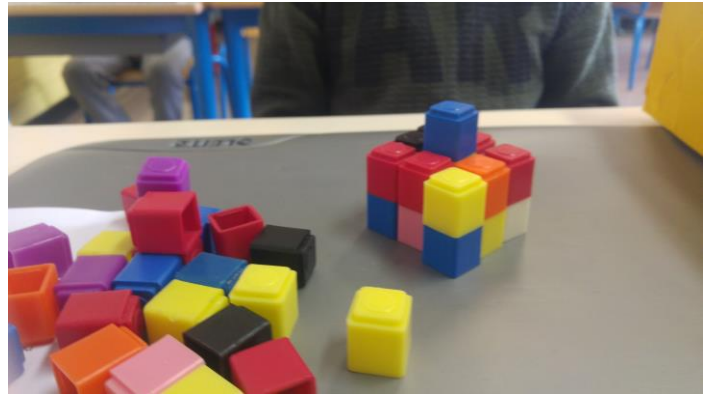
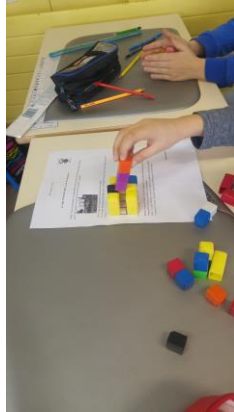
Défis maths CE1 numéro 4 : la cage d'écureuil dans la cour de récréation.

Classe de CP/CE1 : la classe de Valérie

Ecole les Grandes Aigrettes MOUSSEY

On a tout d'abord essayé de fabriquer la cage d'écureuil avec des cubes en plastique, puis avec des Géomag.

- 1) Avec la construction de la cage d'écureuil avec des cubes, nous n'avons pas réussi à compter le nombre d'arêtes car on ne les voyait pas bien. Il était difficile de voir quel cube partageait ses arêtes avec le cube voisin.

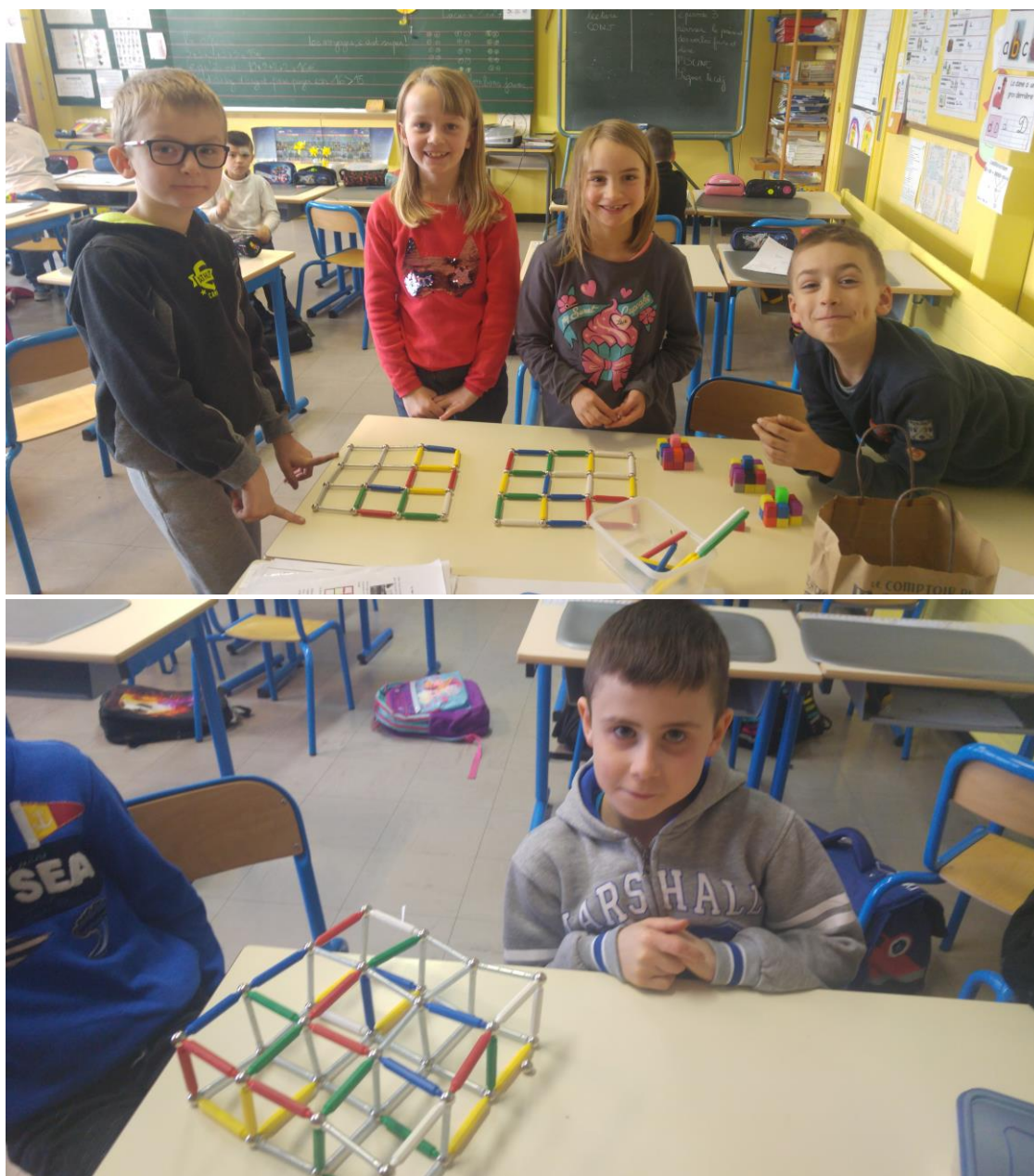


- 2) On a donc essayé de construire la cage d'écureuil avec les Géomag. On a mis à contribution la classe de CE1/CE2 de Maître Nagard car la maîtresse n'avait pas assez de Géomag.

- 3) On a d'abord compté le nombre d'arêtes pour la partie au sol. On en a trouvé **24**.



4) On a ensuite monté le 1^{er} étage de la cage d'écureuil. On a trouvé $24 \text{ arêtes} + 16 \text{ arêtes} = 40 \text{ arêtes}$.



5) Ensuite, on a compté le nombre d'arêtes pour le 2^{ème} étage. C'est le même nombre, c'est-à-dire 40 arêtes ($24+16$) puis le nombre d'arêtes pour le dernier étage qui n'a qu'un cube. Le dernier étage comporte **8** cubes.



Les 2 étages ne tenaient pas droit, tout s'écroulait !

Pour calculer le nombre total d'arêtes métalliques, on a ajouté l'ensemble :

$$24 + 40 + 40 + 8 = 112.$$

CONCLUSION DE NOTRE DEFI MATHS : Le responsable des jeux doit commander 112 arêtes métalliques.