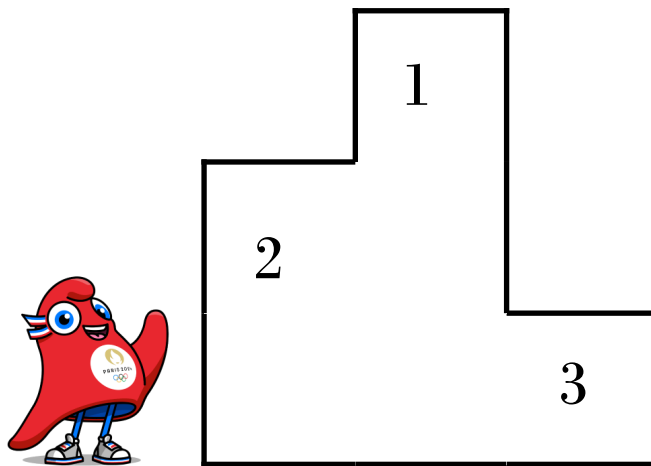


Série bleue - Espace et géométrie

Podium

Phrygie est arrivée la première à la course. Elle doit monter sur le podium pour avoir sa médaille. Construis le podium pour qu'elle puisse monter dessus et qu'elle reçoive sa médaille.

Cherche trois façons différentes de construire le podium en utilisant les pièces fournies.

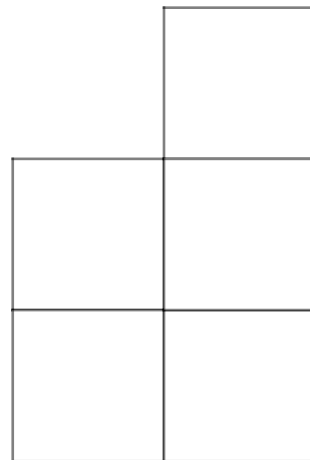
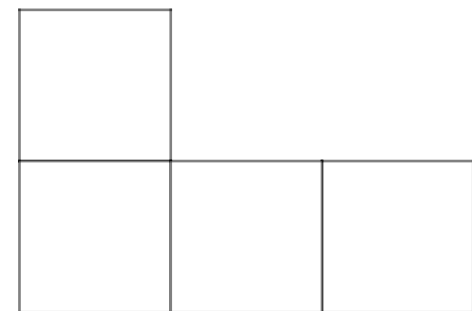
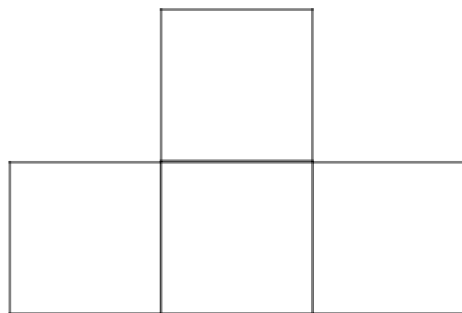
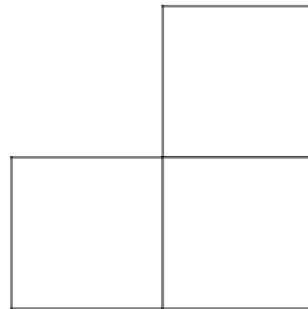
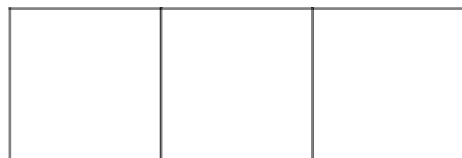
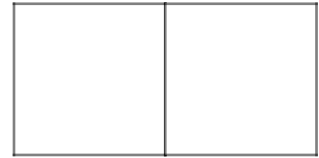
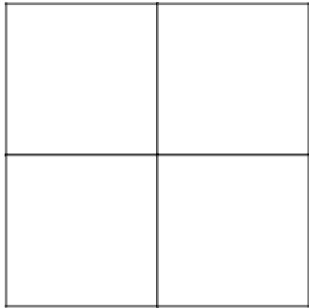


Matériel :

- le podium ci-dessus
- Les polyominos à photocopier en plusieurs exemplaires

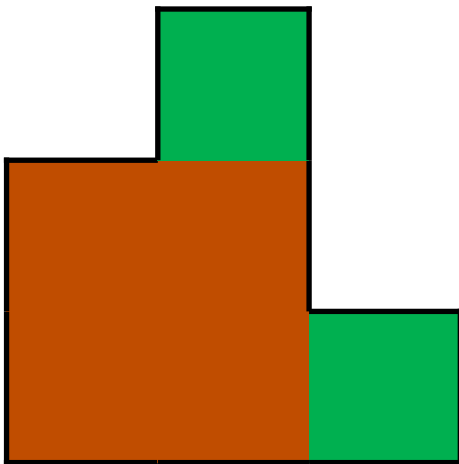
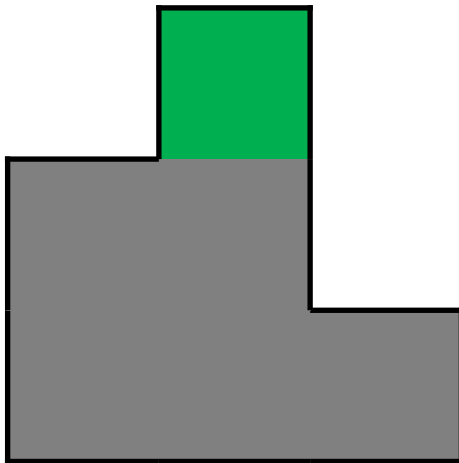
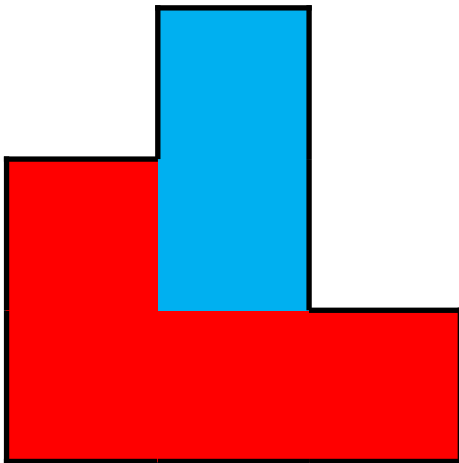
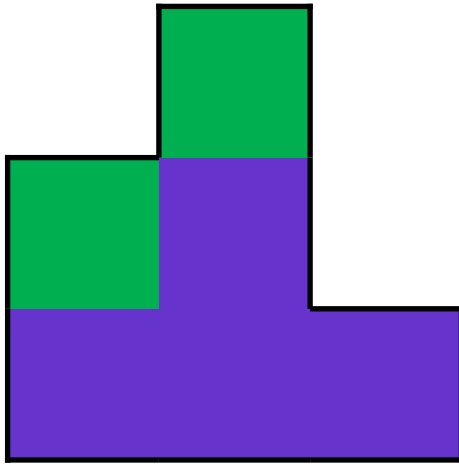
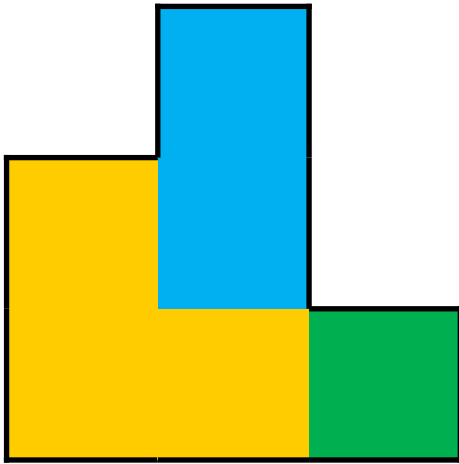
Série bleue - Espace et géométrie

Podium



SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

Podium (solutions possibles)



SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

Modalités de passation :

Recherche individuelle puis confrontation en collectif.

Les enfants ont eu à leur disposition autant de podiums à compléter qu'ils le souhaitaient tant qu'ils avaient de quoi en construire avec les pièces fournies.

Procédure observée :

- Les enfants placent le matériel pré découpé dans les podiums sans difficulté.



SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

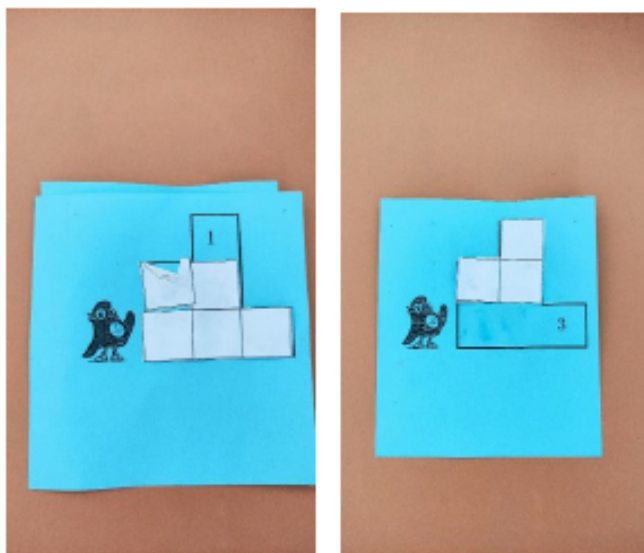
Difficulté rencontrée :

- Lors de l'analyse collective, beaucoup trop de solutions avaient été trouvées. Temps trop long d'analyse et pour se mettre d'accord.

Analyse collective :

Il fallait chercher quels carrés allaient rentrer pour construire le podium. Il fallait faire 3 podiums différents. Il y en a trop ! On en a trouvés 41.

On ne garde pas ceux qui sont mal construits, ils sont pas finis :



On a cherché ceux qui sont pareils et on les a mis ensemble les uns sur les autres.

Mais ça faisait encore beaucoup de solutions : on pouvait faire des podiums avec :

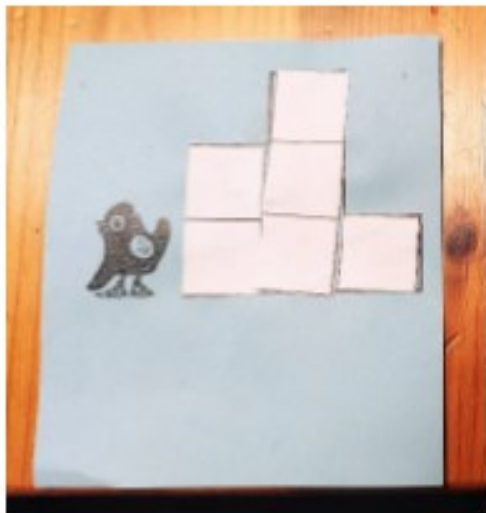
- 1 gros carré de 4 et 2 petits
- 1 « L » couché et une barre verticale de 2 carrés ou un « L » et 2 petits
- Les 5 carrés collés ensemble et 1 petit
- 1 barre de 3 carrés et un petit « L »
- 1 petit « T » et 2 petits carrés
- 1 barre de 3 carrés, 1 barre de 2 carrés et 1 tout seul
- Et encore plein d'autres solutions

SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

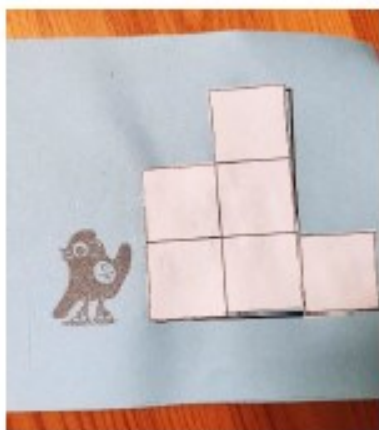
Solutions trouvées :

On peut construire le podium de ces 3 façons :

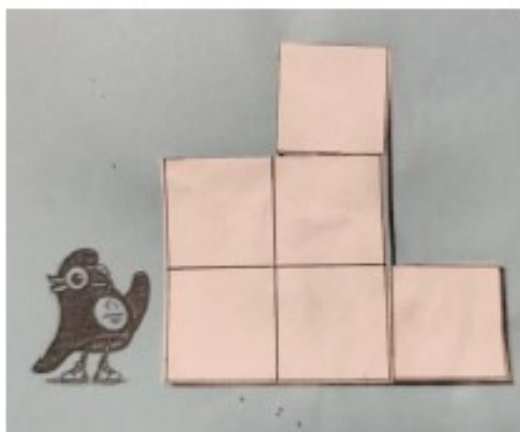
- Une barre de 2 carrés, une barre de 3 carrés et 1 tout seul



- Un bloc de 5 carrés et 1 tout seul



- Un gros bloc de 4 carrés et 2 tout seuls

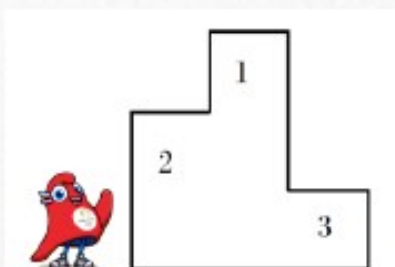


SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

Espace et géométrie

PODIUM

MS

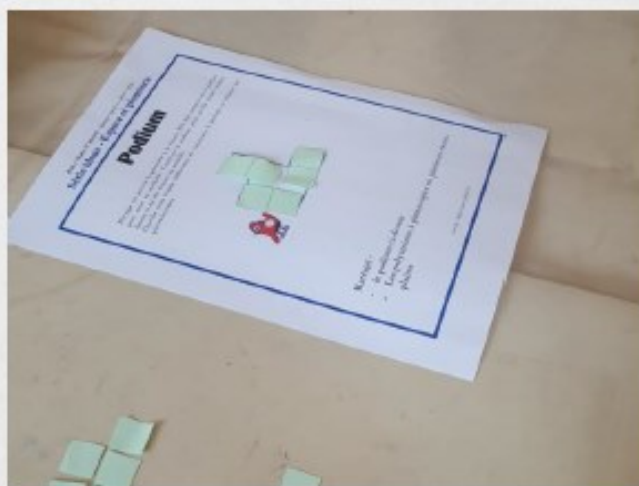


Phrygie est arrivée la première à la course. Elle doit monter sur le podium pour avoir sa médaille. Construis le podium pour qu'elle puisse monter dessus et qu'elle reçoive sa médaille. Cherche trois façons différentes de construire le podium en utilisant les pièces fournies.

Lecture de la consigne et reformulation de la consigne : « on doit fabriquer le podium de phrygie ». La maîtresse nous a donné des pièces. « Il faut trouver des façons différentes. »

Démarches et phrases des enfants recueillies pendant la phase de recherche et pendant la dictée à l'adulte pour choisir le résultat.

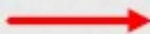
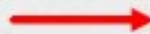
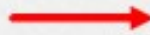
- « on a essayé de faire sur la table »
- « on a fait sur le podium, sur la feuille »
- « on a mis dessus les morceaux »
- On cherchait le morceau qui manquait »
- C'est bon si on peut poser tous les morceaux sur le modèle.



SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

NOTRE REPONSE

« Voilà nos réponses. On en a même trouvé plus... »



AFFICHAGE
EN CLASSE




SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

AFFICHAGE EN CLASSE


MS
MS

PODIUM Espace et géométrie




La maîtresse nous a lu le problème.
"On doit fabriquer le podium de pluggie."

La maîtresse nous a donné des morceaux.



"On a essayé de faire sur la table"
"On a fait sur le podium"
"on cherchait le morceau qui manquait"
"c'est bon si on peut poser tous les morceaux sur le modèle"

NOS REPONSES :
"on en a trouvé une autre!"



SOLUTION - Série bleue - Espace et géométrie

La classe est composée de 17 élèves de MS, répartis en trois équipes de 5 à 6 élèves.

Les élèves disposent du matériel prévu par l'épreuve (polyominos, fiche rallye)

Après une présentation collective de l'épreuve, chaque équipe commence ses recherches.

Cette épreuve a été particulièrement bien comprise des élèves et chaque équipe a réussi à trouver plusieurs combinaisons possibles, en superposant les polyominos sur la fiche modèle.



Afin de garder une trace des combinaisons trouvées, chaque équipe a collé ses polyominos sur une feuille de couleur.

Lors de la phase de mise en commun, les élèves se sont aperçus que plusieurs équipes avaient trouvé les mêmes combinaisons. Deux équipes sur trois ont trouvé quatre combinaisons différentes. Une équipe s'est arrêtée à trois combinaisons.

