



# ÉNIGME

## - LE CODE (MATERNELLE) -

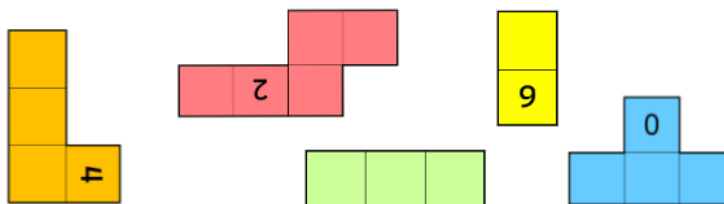
### Énoncé de l'énigme

Voici les bouts de papier avec les nombres désordonnés. Il faut assembler le casse-tête pour retrouver le code. Le casse-tête est rectangulaire. Attention, une fois le casse-tête terminé, tous les chiffres doivent être à l'endroit et sur la même ligne.

**Pouvez-vous nous aider à trouver le code?**

Pouvez-vous nous aider à trouver le code?

- Le casse-tête est rectangulaire.
- Tous les chiffres doivent être à l'endroit et sur la même ligne.



lamagiedesmaths.ulaval.ca



## SOLUTION DE L'ÉNIGME



**Voici la réponse :**

Le code est **6024**.

|   |   |  |   |  |   |
|---|---|--|---|--|---|
|   |   |  |   |  |   |
| 6 | 0 |  | 2 |  | 4 |
|   |   |  |   |  |   |

**Première solution :**

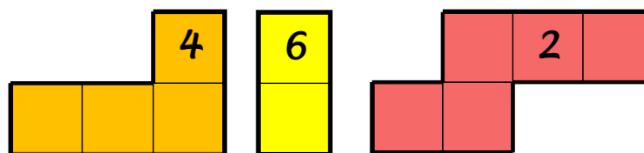
Remarque : On a 18 carrés en tout, donc il est seulement possible de former un rectangle de 2 carrés de largeur et de 9 carrés de longueur ou un rectangle de 3 carrés de largeur et de 6 carrés de longueur.

Cependant, on ne peut pas avoir un rectangle de 2 carrés de largeur et de 9 carrés de longueur, car les chiffres ne seront pas sur la même ligne et certains seront à l'envers.

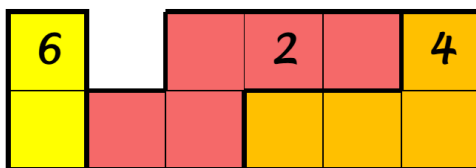
|   |  |  |  |   |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|--|---|--|
|   |  |  |  |   |  |  | 2 |  |
| 7 |  |  |  | 0 |  |  | 6 |  |

*\*Note : Cette configuration est un exemple parmi d'autres.*

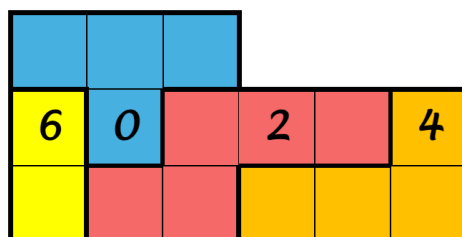
Les pièces suivantes doivent être orientées de cette manière pour que leurs chiffres soient à l'endroit.



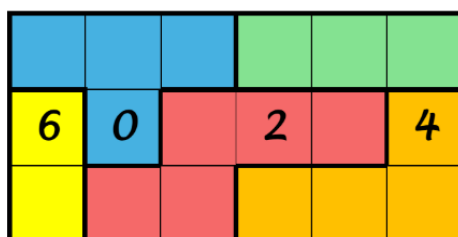
On peut essayer de les emboîter pour former un rectangle 3 x 6 et garder les chiffres sur la même ligne.



Ensuite, le 0 de la pièce bleue doit être aligné aux autres chiffres.

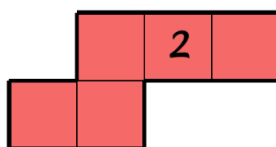


Enfin, on peut placer la dernière pièce.

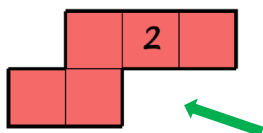


## Deuxième solution :

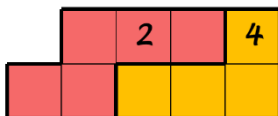
On peut fixer une pièce et essayer de former le casse-tête autour de cette pièce. Commençons avec la pièce suivante :



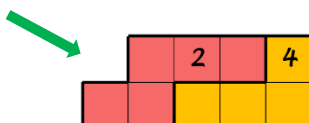
On peut mettre deux carrés là où la flèche pointe.



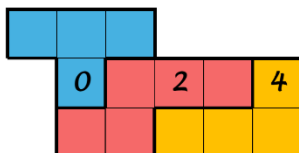
Comme on veut que les chiffres soient sur la même ligne et que la pièce du 4 s'emboîte parfaitement dans cet endroit, on peut les placer comme ceci :



Ensuite, on peut mettre un carré là où la flèche pointe.



Comme on veut que les chiffres soient sur la même ligne et que la pièce du 0 s'emboîte parfaitement dans cet endroit, on peut les placer comme ceci :



Enfin, on peut placer les deux dernières pièces qui restent. Le chiffre 6 doit être sur la même ligne que les autres chiffres et la pièce verte doit être placée en haut.

