

Pavons le plan à la manière de Wang

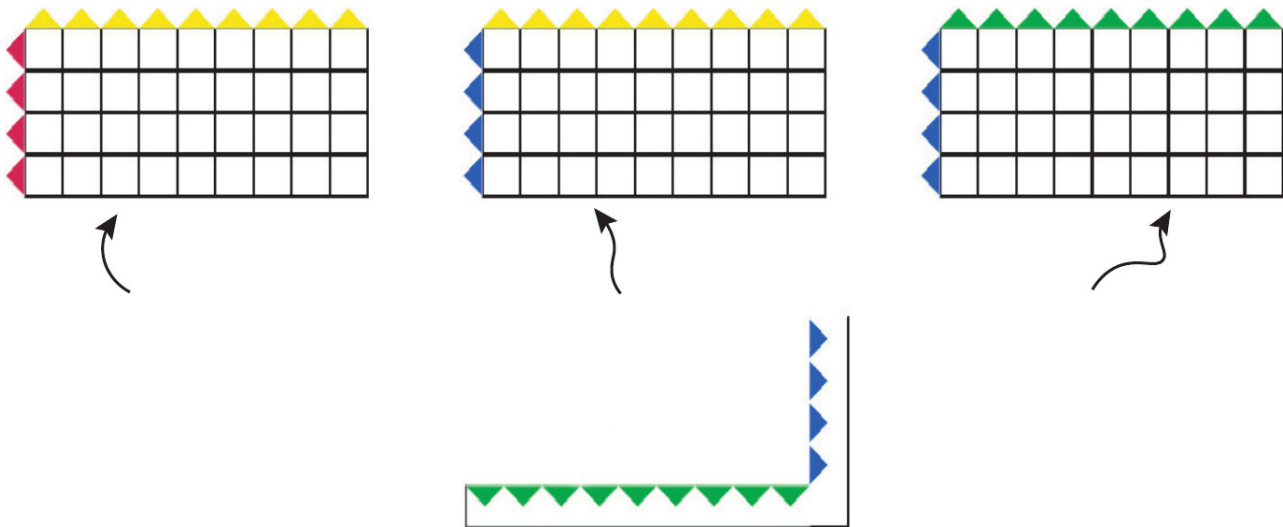
La question que l'on se pose est de déterminer quels rectangles (dont chaque côté est d'une unique couleur) on peut remplir avec des tuiles qui possèdent exactement les quatre couleurs : jaune, rouge, vert et bleu.



La seule règle à respecter est la suivante : chaque paire de tuiles adjacentes a son côté commun de la même couleur, c'est-à-dire



Pour faire varier la taille du rectangle, deux réglettes sont à votre disposition :



En veillant à ce que l'une des deux réglettes soit *toujours* la réglette verte et bleue, quels rectangles sont possibles et avec quelles couleurs sur les bords ? On pourra commencer par regarder les rectangles de hauteur 1, 2 et 3 avant de regarder le cas général.

Référence

Da Ronch, M. (2022). *Pratique de l'activité mathématique en médiation : modèles didactiques et conception d'ingénieries* (thèse de doctorat). Université Grenoble Alpes.

