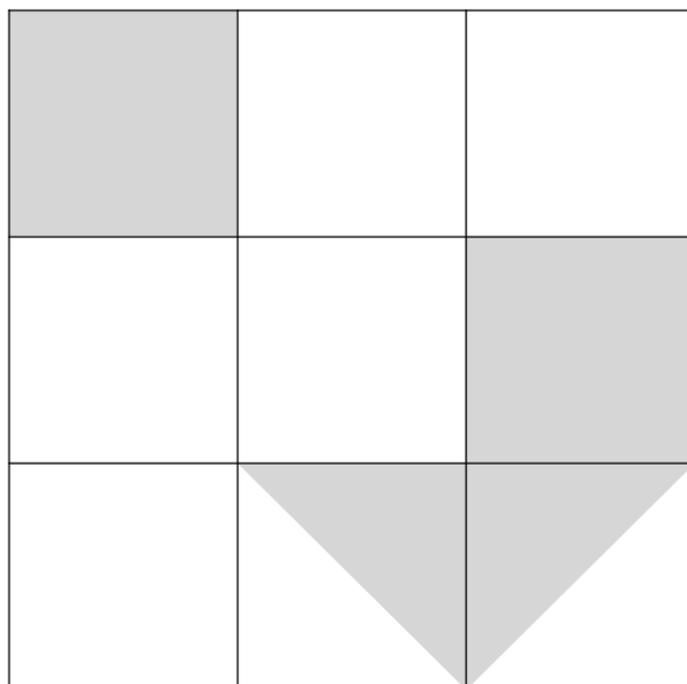


## Le « carré baladeur » se promène

**Plateau à recouvrir** (taille réelle)

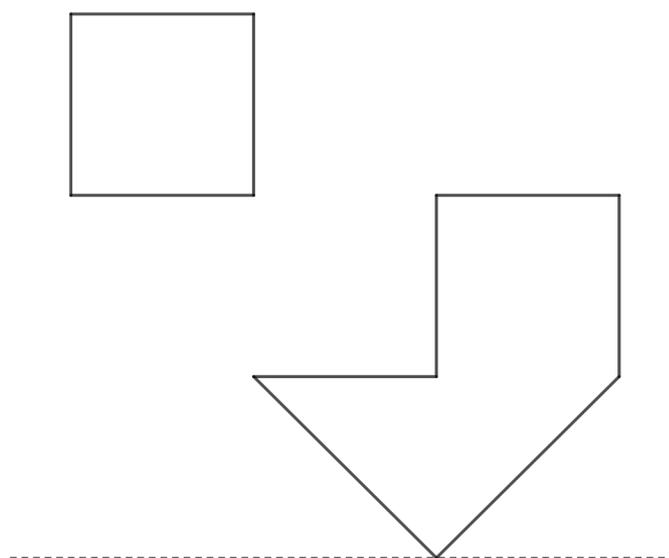
Pose les deux pièces sur les parties grisées et termine de recouvrir le plateau



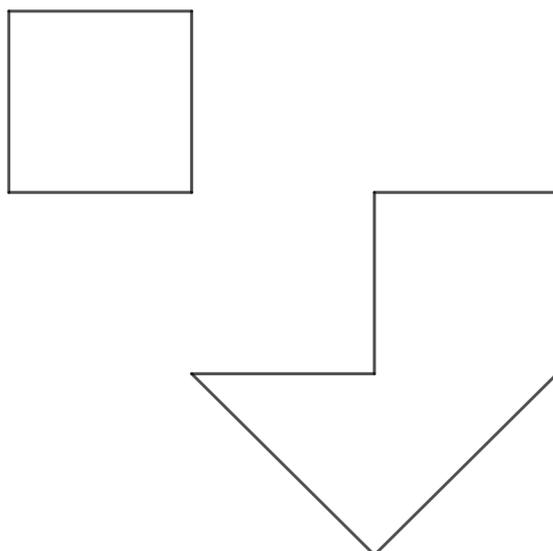
*une seule solution*

**Compléter le dessin** de cette solution (taille réduite)

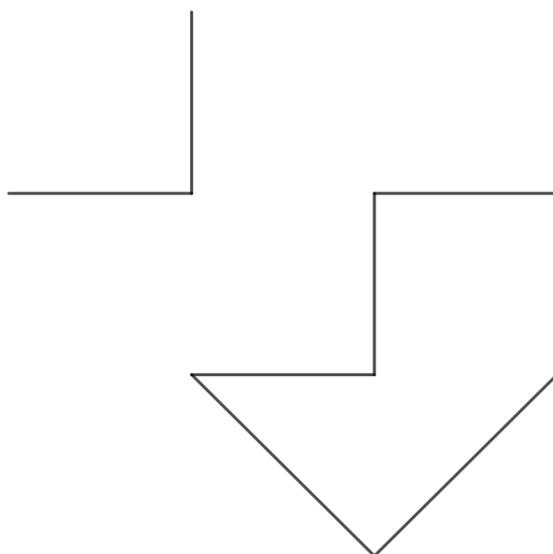
a) À la règle non graduée



b) Règle et gabarit de demi angle droit



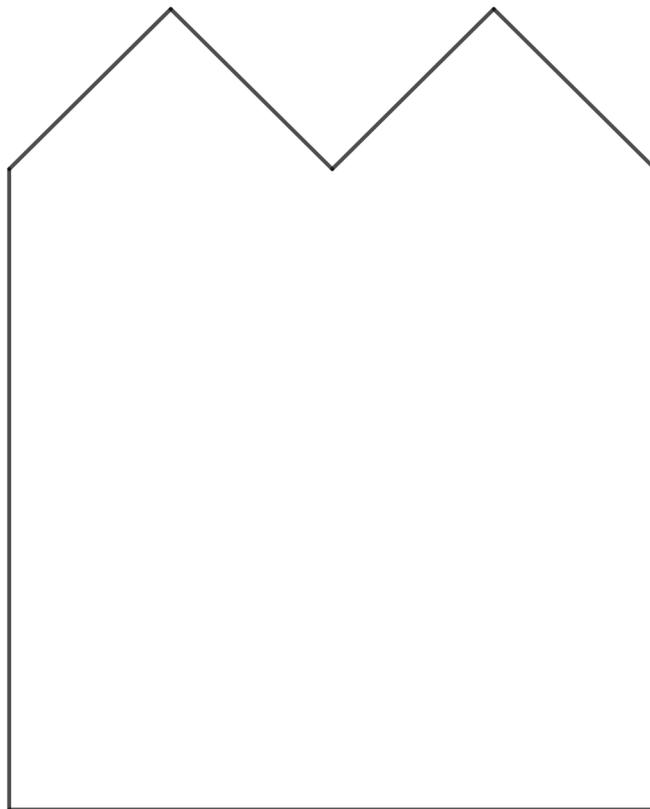
c) Règle et gabarit d'angle droit



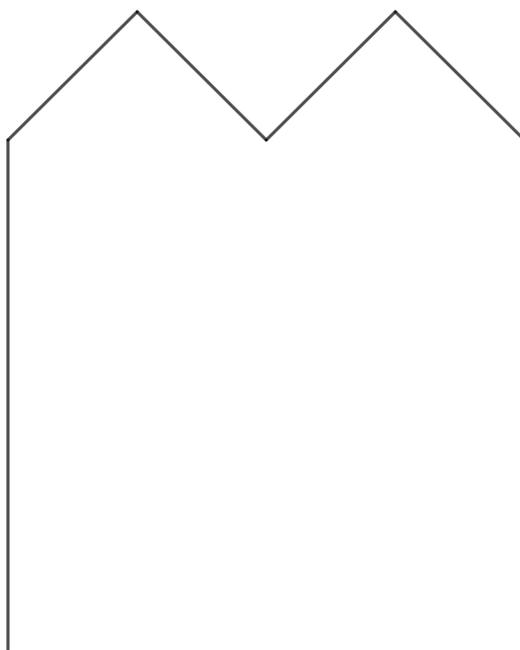
d) Règle graduée seule (même dessin qu'au c) )

*aide possible : penser aux diagonales*

**Plateau à recouvrir** (taille réelle)



**Compléter le dessin** de cette solution (taille réduite)



**Avec les sept pièces,** faire :

- un parallélogramme
- un triangle rectangle isocèle



*(cela donne l'assurance de la duplication du carré avec deux jeux)*

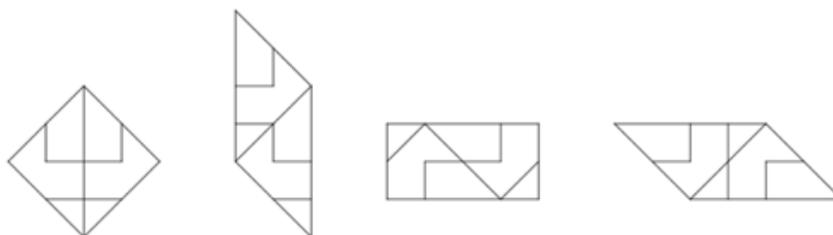
- un assemblage de périmètre le plus grand possible dans l'assemblage, deux pièces accolées se touchent par un côté complet.

*(cela peut être l'occasion d'utiliser des écritures littérales comme c pour côté et d pour diagonale,*

*mon « plus grand possible » :  $12c + 8d$  ... qui dit mieux ?)*

**Des assemblages sympas avec les 6 pièces** qui restent quand la pièce carrée est partie se balader

Des quadrilatères



Un pentagone



Deux hexagones paveurs

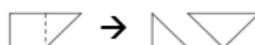


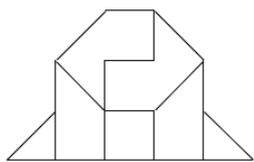
**Cocottes**

On peut faire deux cocottes avec les six pièces.

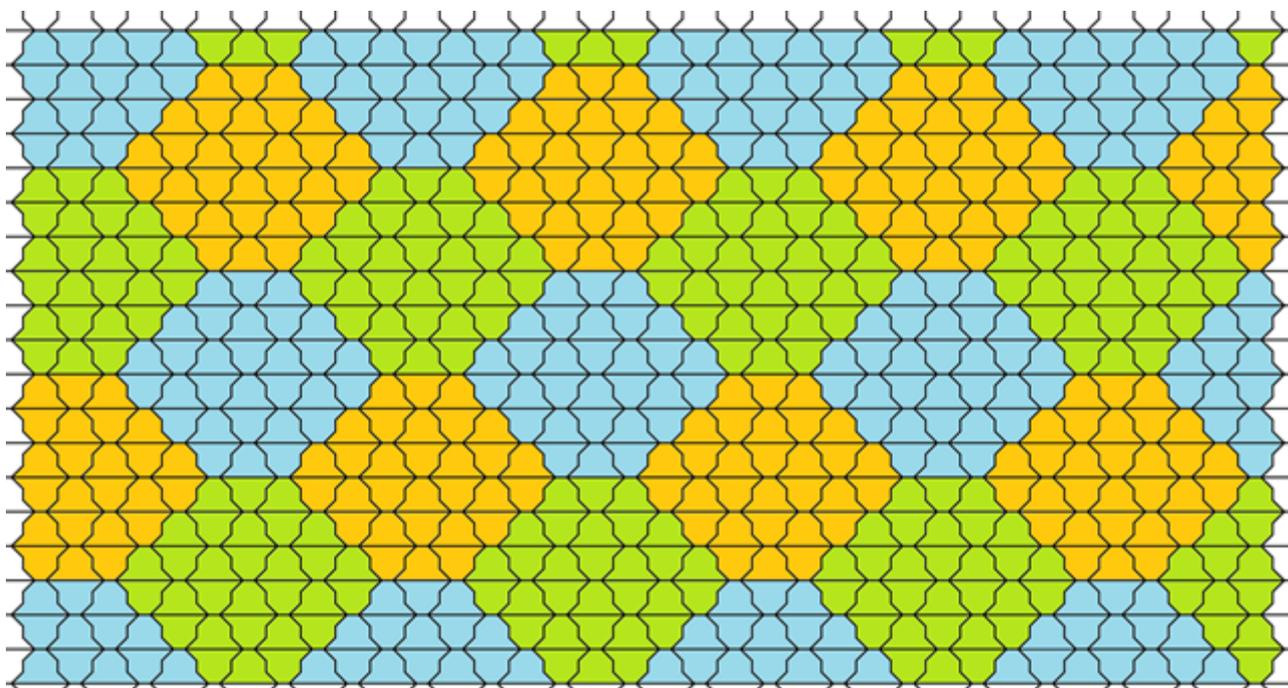
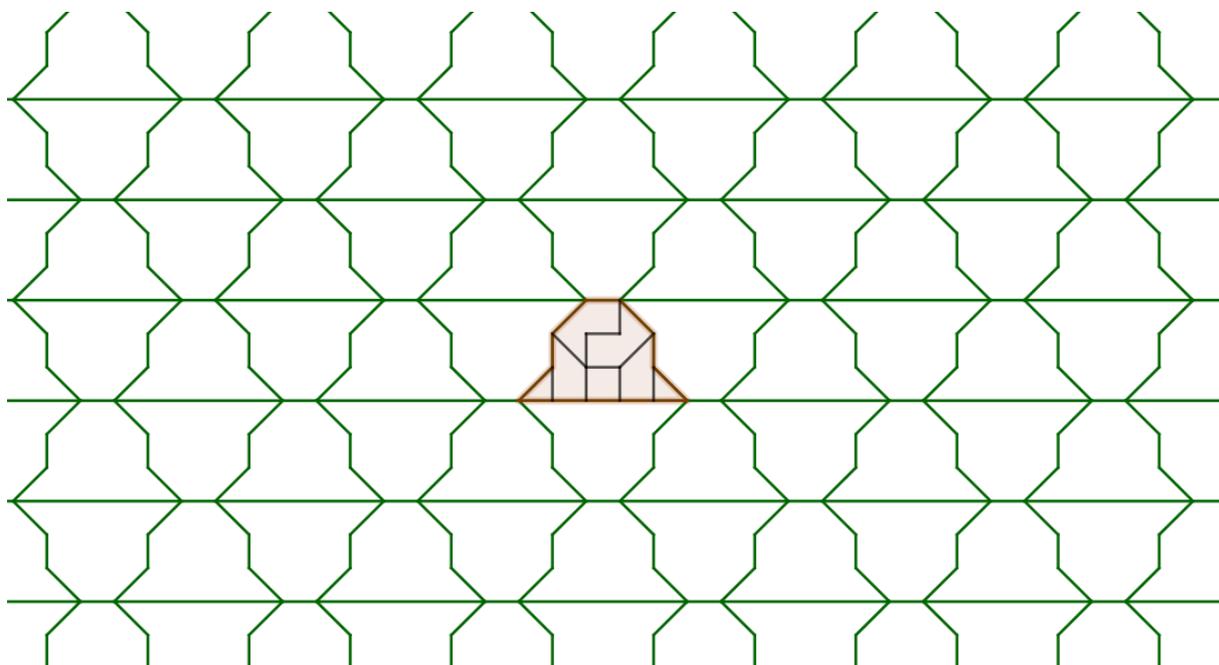


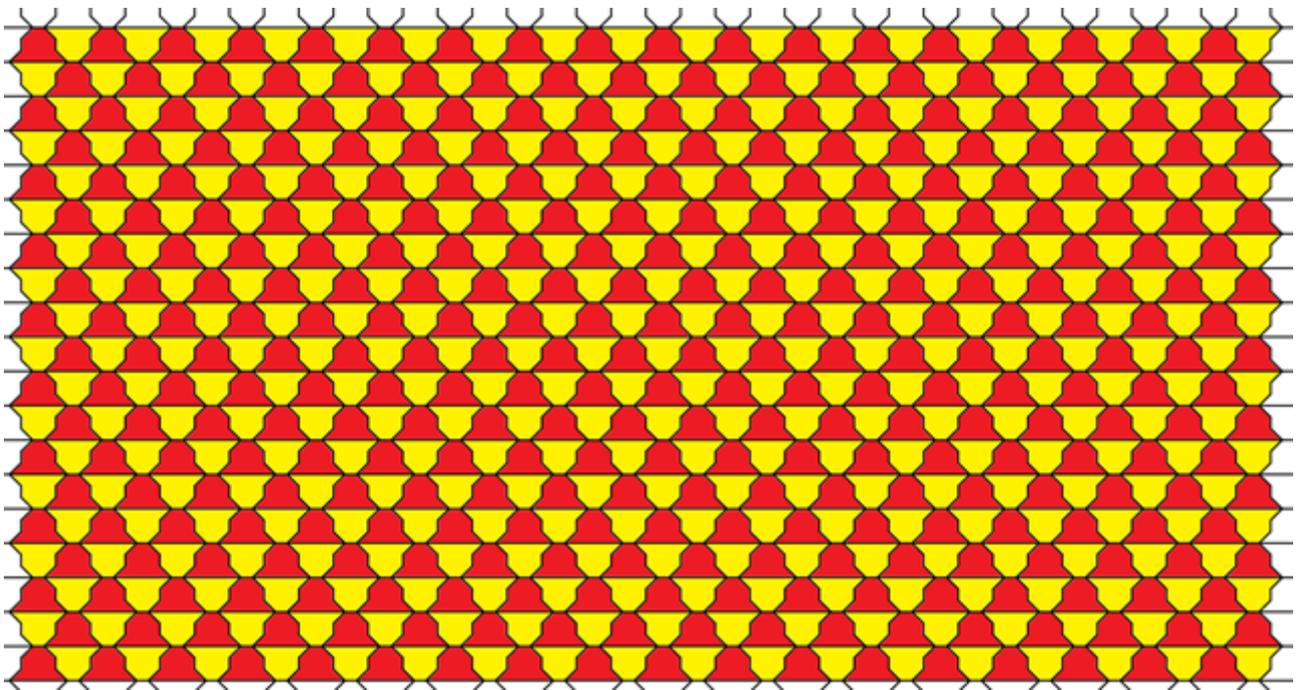
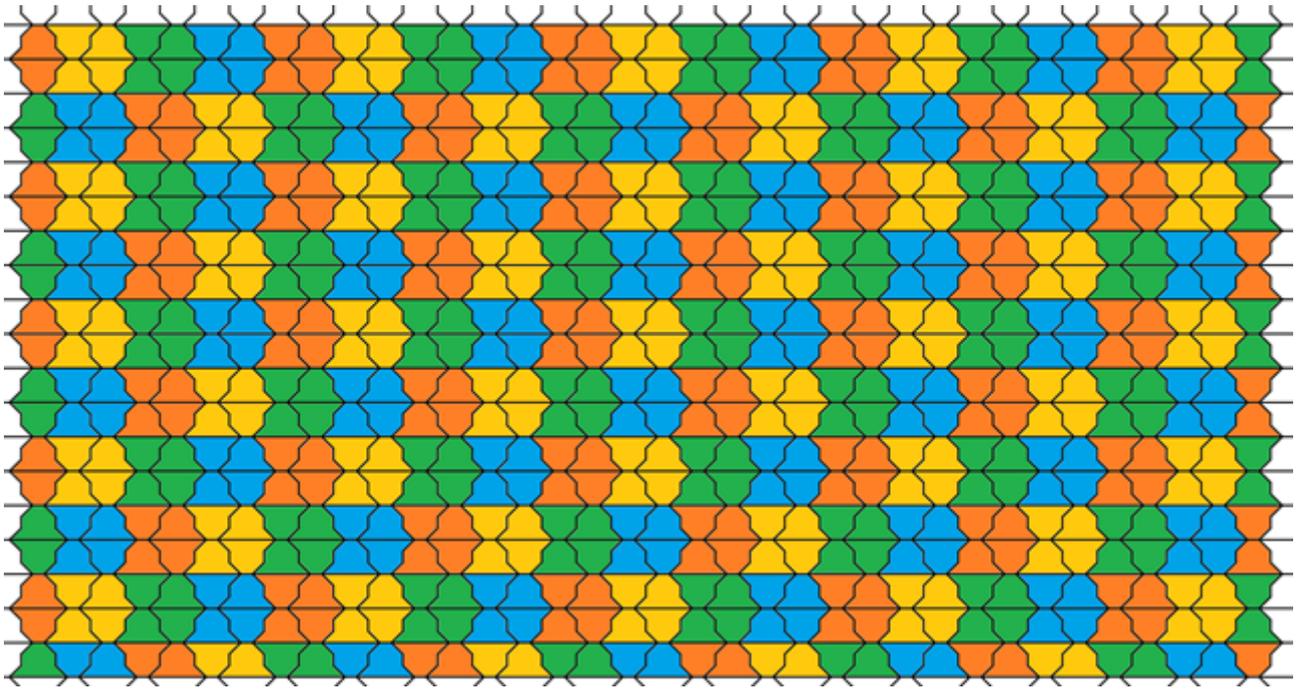
Vérifier qu'en coupant l'un des deux quadrilatères comme suit, on peut alors assembler les sept morceaux en une nouvelle cocotte.



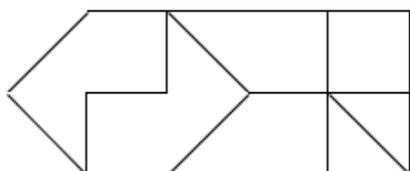
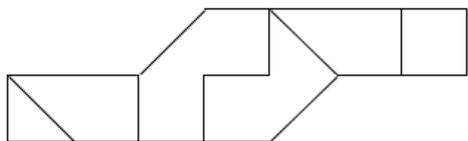


De retour de ballade, le petit carré s'est associé avec ses collègues pour former une tuile de pavage.

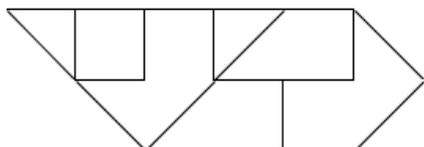




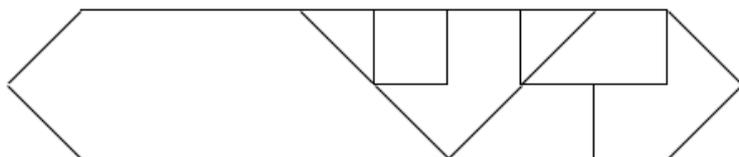
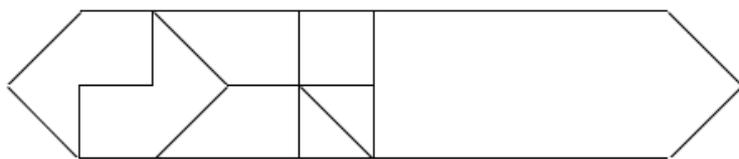
## D'autres tuiles de pavage



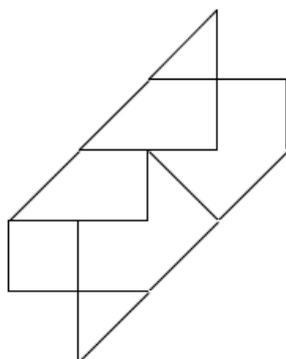
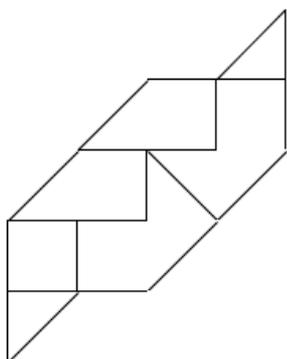
Celui-ci n'est pas un pentagone du Caire, mais il pave quand même. Il ne renie pas son cousinage avec la tuile précédente.



Le pentagone paveur précédent se sent ainsi moins seul.



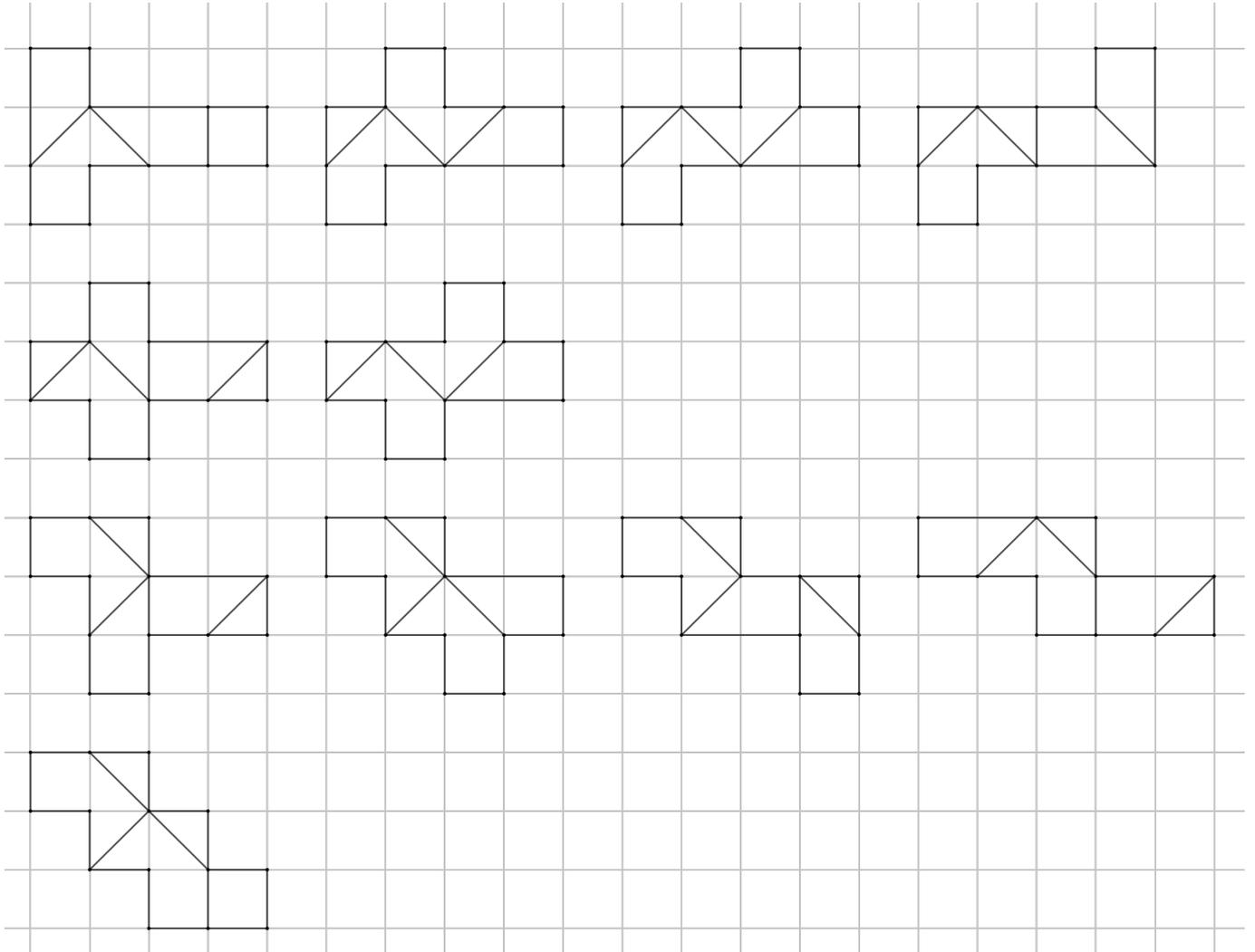
En faisant équipe avec un de leurs semblables, ces pentagones paveurs rejoignent la sympathique famille des hexagones paveurs.



Deux octogones paveurs

## Compléments (1)

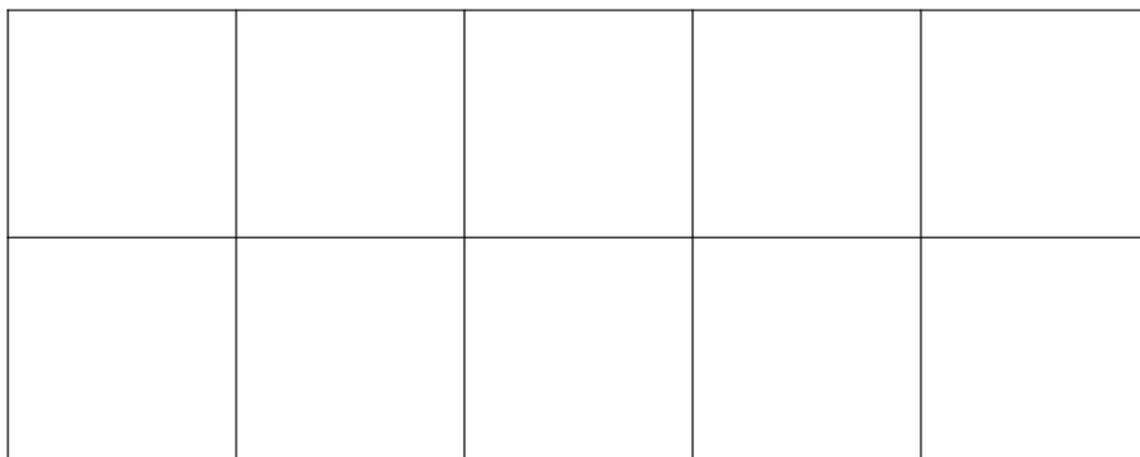
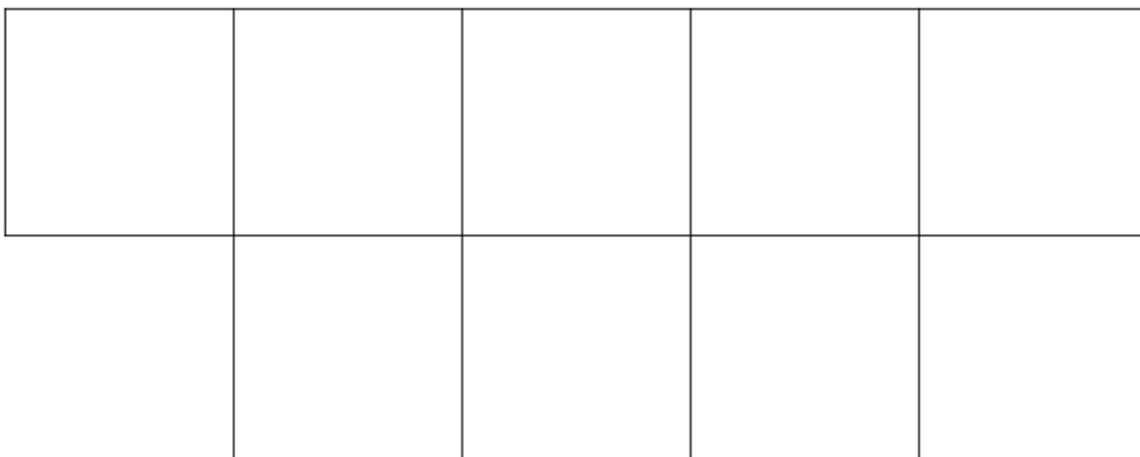
Des pièces du carré baladeur sont rentrées de promenade pour couvrir chacun des onze patrons du cube.



## Compléments (2)

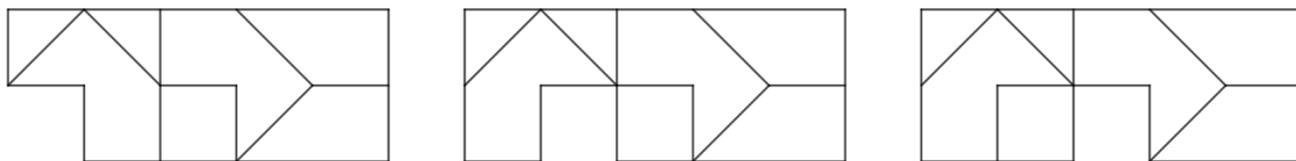
### Le carré manquant baladeur

Plateaux à recouvrir (taille réelle)





## **des solutions**



### **Commentaires**

*Pour les deux premières il y a certainement bien d'autres façons, mais pour la troisième (carré manquant au centre), à des symétries près, ... ?*

*Ici on pourrait fournir l'une des solutions et demander d'en déduire les deux autres*