On considère le pavage ci-dessous, constitué de droites parallèles.

Α					В							
		1		2		3		4	4		5	
	D	6		C 7		8		9	9 H		10	
		11		12	12 E		3	14		15		
		16		17		18		19		20		
		21		22		23		24		25		
	26 _F		F	27		28		29		30		
		31		32		33		34	3	35		
	3	36		37	3	38	3	39	4	0		

a. Quelle est la nature du quadrilatère ABCD ? Justifie.

ABCD est un parallélogramme car ses côtés opposés (formés de droites parallèles) sont parallèles.

b. Quelle est l'image du point D par la translation qui transforme C en B ? Justifie.

L'image du point D par cette translation est le point A car ABCD est un parallélogramme.

c. Quelle est l'image du point C par la translation qui transforme B en A ? Justifie.

L'image du point C par cette translation est le point D car ABCD est un parallélogramme.

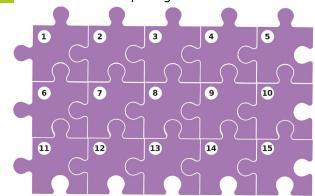
- 2 Reprends la figure de l'exercice 1.
- **a.** Soit la translation qui transforme F en G. Colorie...
- en rouge, l'image du motif 13 ;
- en bleu, l'image du motif 16;
- en vert, l'image du motif 32.
- **b.** Soit la translation qui transforme E en H. Colorie...
- en jaune, l'image du motif 13 ;
- · en orange, l'image du motif 16;
- en gris, l'image du motif 32.

- Reprends la figure de l'exercice 1.
- a. Soit la translation qui transforme B en C.
- · L'image du motif 9 est le motif 14.
- L'image du motif 12 est le motif 17.
- · L'image du motif 16 est le motif 21.
- · L'image du motif 23 est le motif 28.
- **b.** Soit la translation qui transforme E en G.
- · L'image du motif 9 est le motif 25.
- · L'image du motif 12 est le motif 28.
- L'image du motif 16 est le motif 32 .
- · L'image du motif 23 est le motif 39.
- **c.** Le motif 15 est l'image du motif 32 par une translation. Laquelle ?

C'est la translation qui transforme F en H.

Par cette translation...

- quelle est l'image du motif 26 ?
- quelle est l'image du motif 37 ?
- 4 Observe bien le pavage ci-dessous.



- **a.** Quelle est l'image de la pièce 3 par la translation qui transforme la pièce 6 en 8 ? C'est la pièce 5.
- **b.** Quelle est l'image de la pièce 9 par la translation qui transforme la pièce 15 en 12 ? C'est la pièce 6.
- c. Quelle est l'image de la pièce 5 par la translation qui transforme la pièce 3 en 13 ?

C'est la pièce 15.

d. Quelle est l'image de la pièce 1 par la translation qui transforme la pièce 3 en 10 ? C'est la pièce 8.