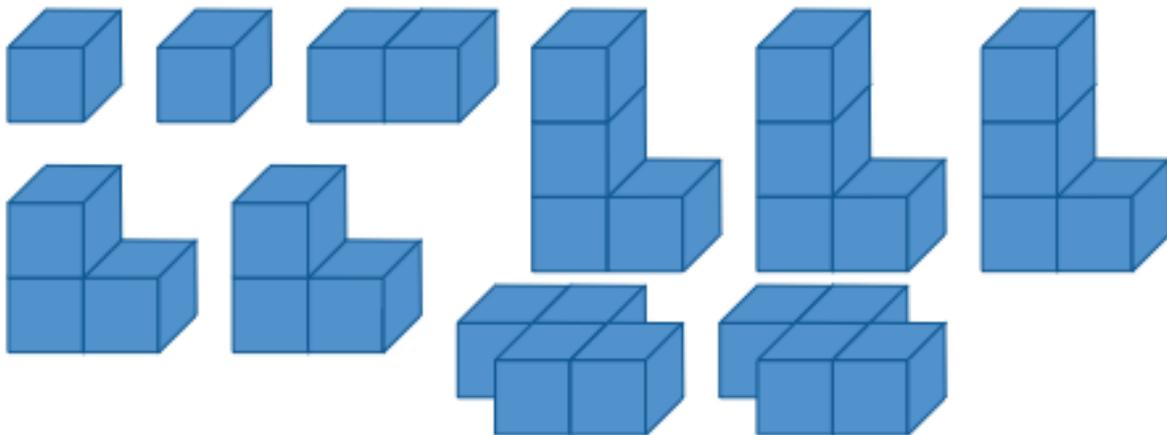


## UNE « PYRAMIDE AZTÈQUE » ÉTONNANTE

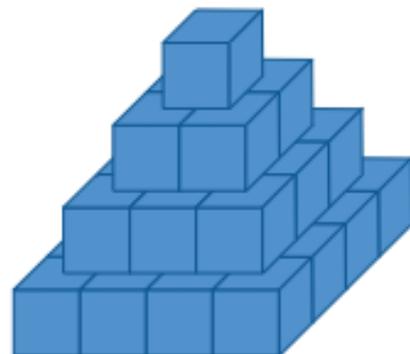


En 2014, des lorrains participant aux Journées nationales ont remarqué cet assemblage de pièces présenté par la commission « Jeux Mathématiques » de l'IREM et de la Régionale A.P.M.E.P. de Toulouse.

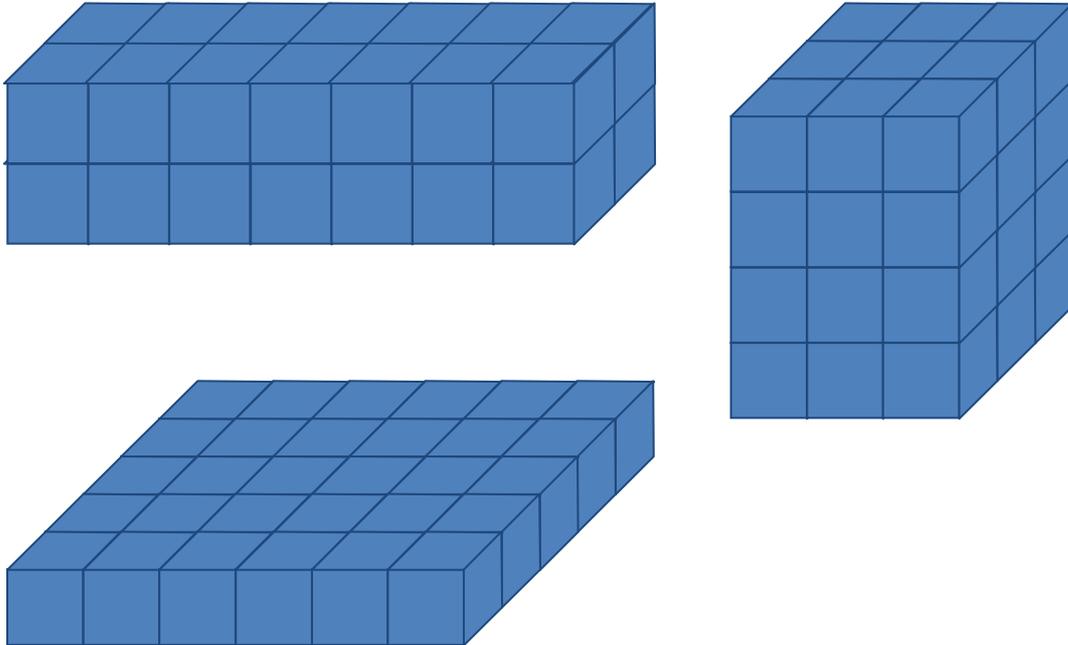


La « pyramide aztèque » à réaliser est un empilement semblable à ceux évoqués par Clara RAGOT et Émilie MARTIN-DUPAYS dans le Petit Vert n°122.

La construction est abordable par de jeunes élèves.



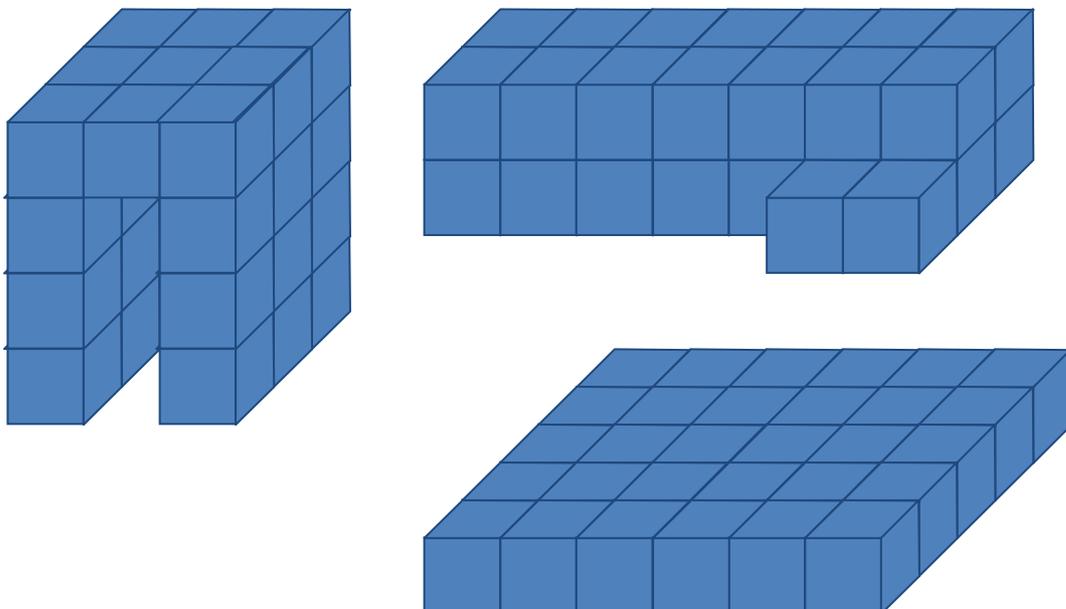
Par ailleurs, les dix pièces formant la pyramide aztèque permettent la réalisation des trois solides dessinés ci-après. Bonne recherche... Et ne regardez pas trop vite la solution de ce mystère...



Les dessins proposés semblent représenter des assemblages de 28, 30 et 36 cubes. Les dix pièces formant la pyramide aztèque fournissent un total de 30 cubes unitaires, deux des dessins posent donc problème.

La consigne évoquant des dessins de solides à réaliser pouvait mettre la puce à l'oreille : il n'était pas affirmé qu'il s'agissait de pavés droits.

Voici des dessins de ce qui pourrait être vu en passant derrière les trois assemblages.



Le mystère est éclairci.

Les cubes unitaires formant le pavé  $1 \times 5 \times 6$  sont tous visibles en partie, confirmant sa réalisation possible avec les 10 pièces.

Pour les deux autres dessins, il n'y a de certitude que pour les cubes formant la tranche supérieure.