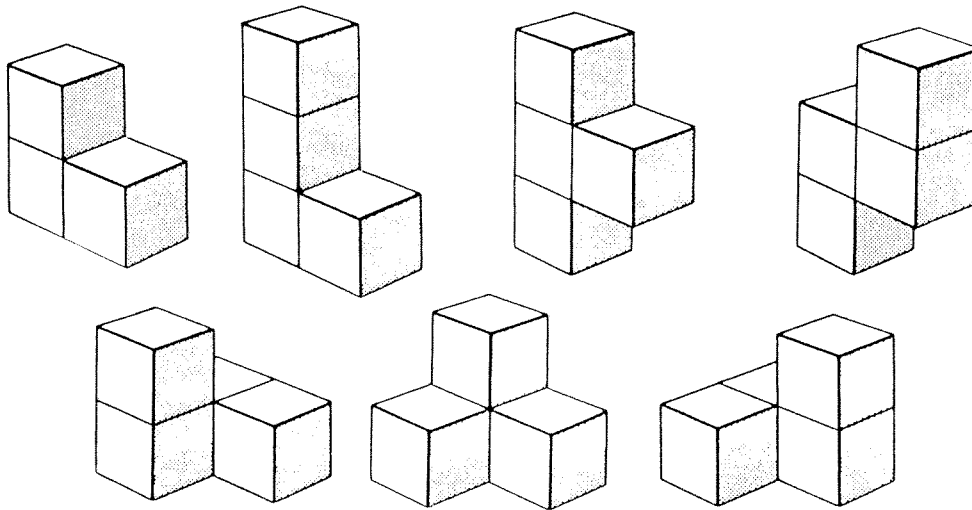


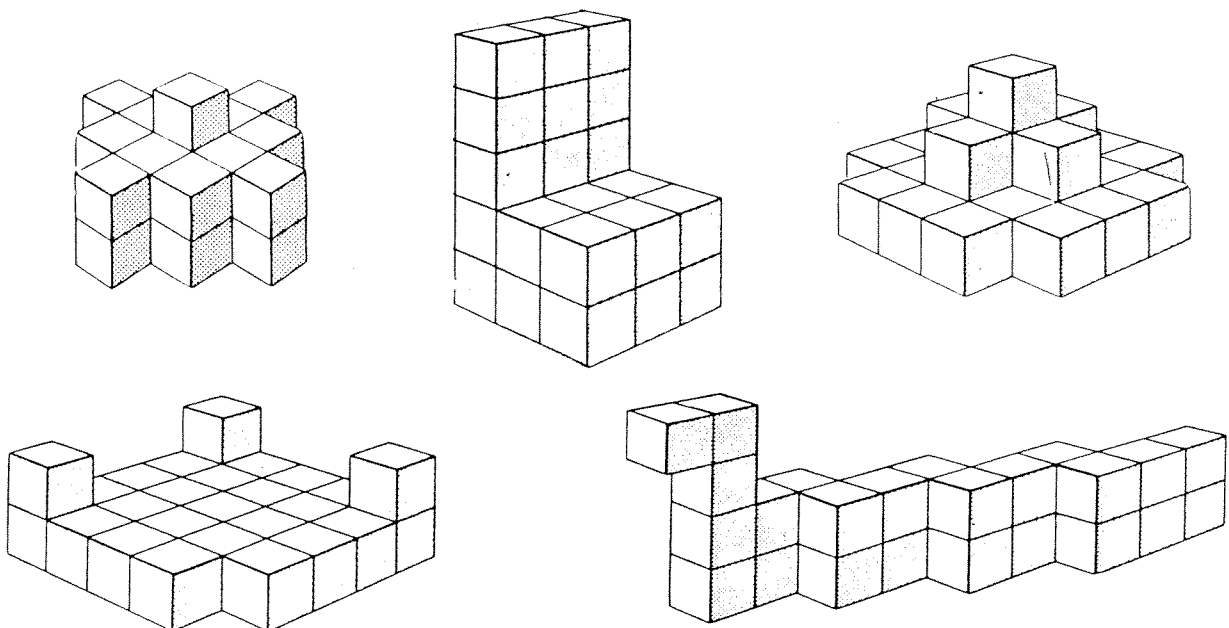
LES CUBES SOMA

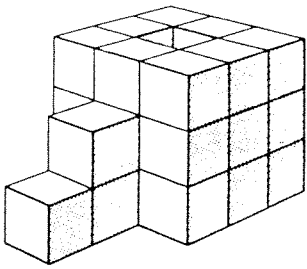
C'est à Piet Hein, plus connu au Danemark comme poète sous le pseudonyme de Kumbel, que l'on doit ce curieux puzzle : voici les 7 formes "irrégulières" que l'on peut réaliser avec 3 ou 4 petits cubes accolés par une face :



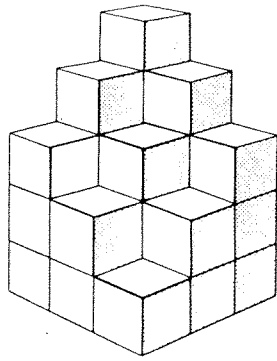
Ces 7 éléments peuvent être assemblés en un grand cube (de  $3 \times 3 \times 3$ ) ; mais on peut créer bien d'autres figures avec l'ensemble ou seulement une partie de ces éléments. Essayez de construire les modèles présentés ci-dessous, mais attention, deux d'entre eux sont impossibles ; saurez-vous expliquer pourquoi ?

Quand vous serez devenu expert, inventez vos propres modèles ou bien, autre problème, comptez toutes les manières possibles de construire le grand cube...

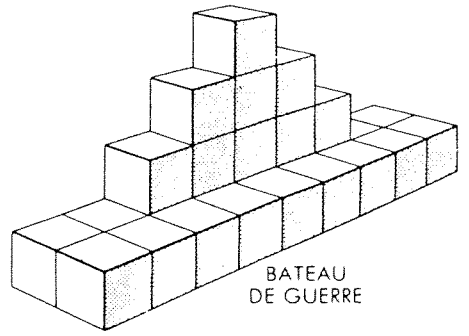




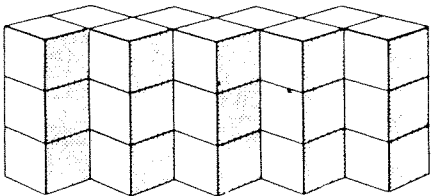
PUITS



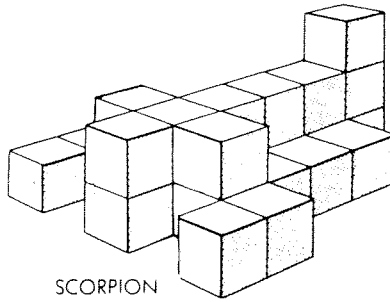
CRISTAL



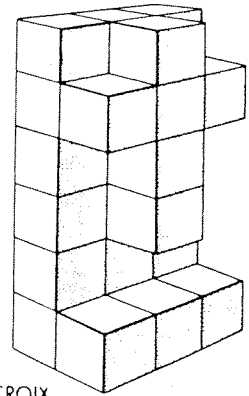
BATEAU DE GUERRE



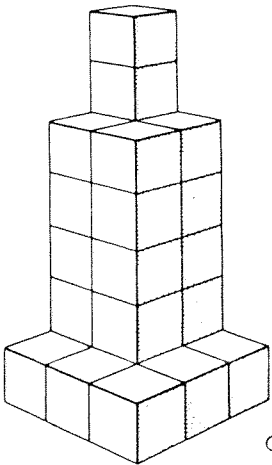
MUR



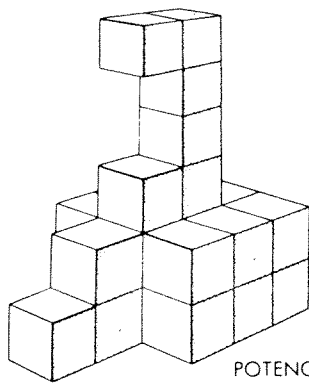
SCORPION



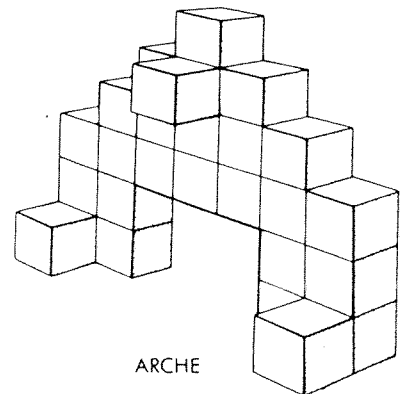
CROIX



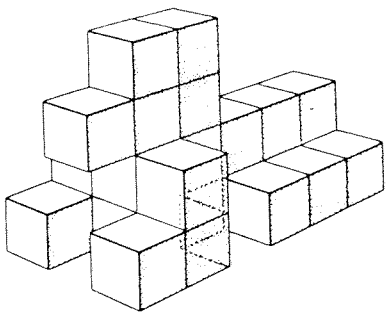
GRATTE-CIEL



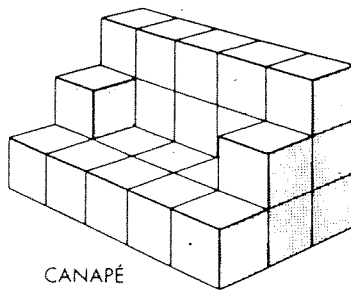
POTENCE



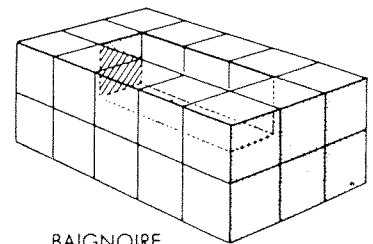
ARCHE



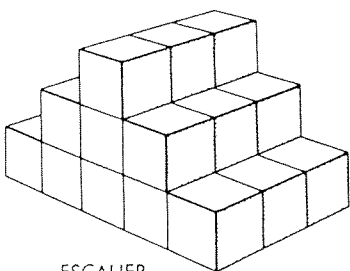
CHIEN



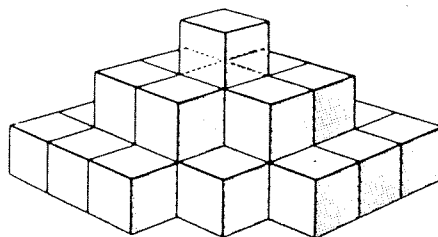
CANAPÉ



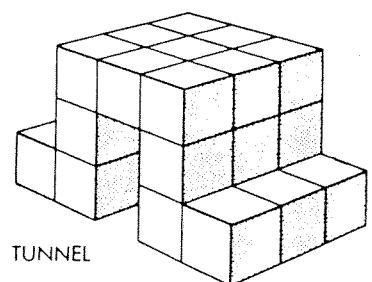
BAIGNOIRE



ESCALIER



BATEAU A VAPEUR



TUNNEL