

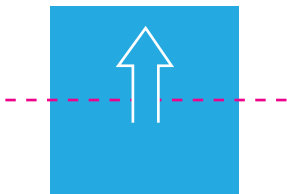
# Construction d'un objet fractale L'ÉPONGE DE MENGER



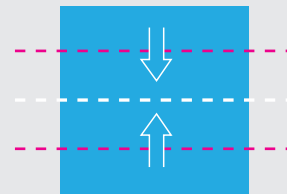
Pour commencer nous devons construire un **cube** pour cela nous allons plier 6 feuilles dans un format carré on peut utiliser de simple "post-it" ou bien vous pouvez imprimer recto-verso un des 2 modèles à découper (80 x 80 mm).



**1** Plier puis déplier en deux le premier carré.



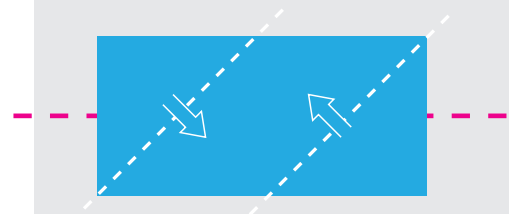
**2** Plier maintenant en deux les deux parties du précédent pliage.



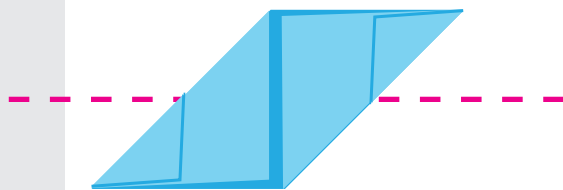
**3** On obtient ainsi un rectangle avec 2 volets. Retourner ce rectangle.



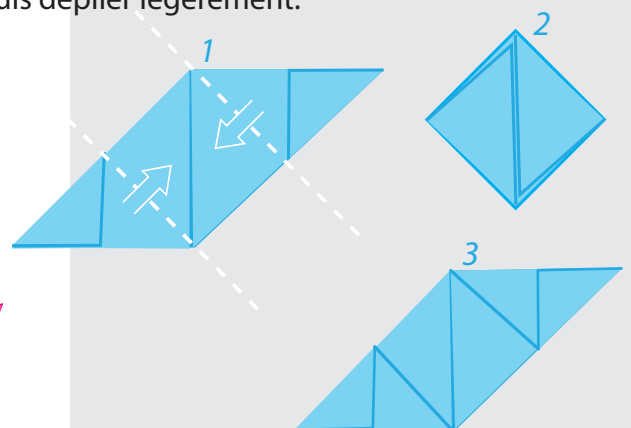
**4** Plier le coin supérieur gauche et inférieur droit à l'intérieur du rectangle.



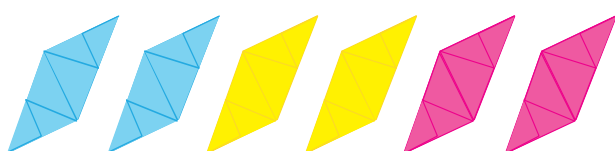
**5** La silhouette du pliage doit maintenant être celle d'un parallélogramme.



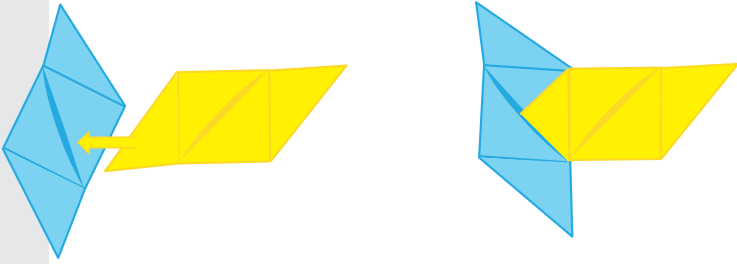
**6** Plier maintenant en 2 (toujours vers l'intérieur) les 2 grands triangles qui forment ce parallélogramme de façon à obtenir un petit carré puis déplier légèrement.



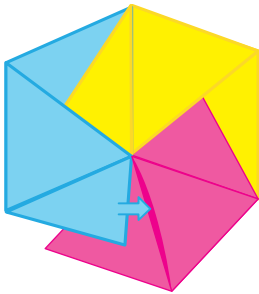
**7** Répéter ce même pliage pour les 5 autres carrés.



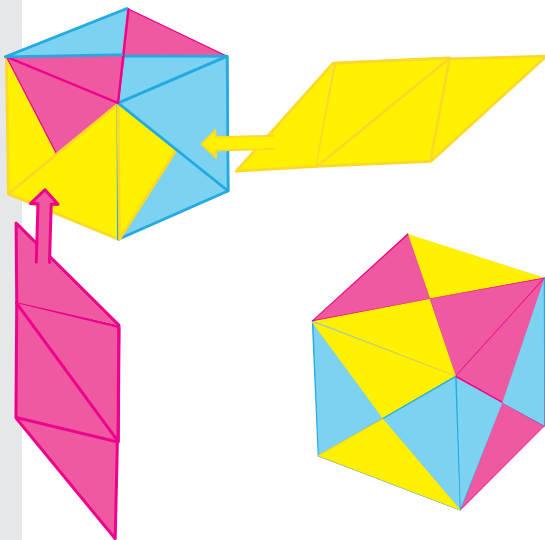
**8** Retourner le 1er pliage bleu et insérer un pliage jaune (retourné lui aussi) à l'intérieur de la fente sur le petit carré.



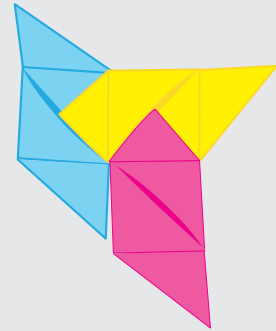
**10** Maintenant, c'est au tour du 1er pliage bleu de rentrer dans le rouge.



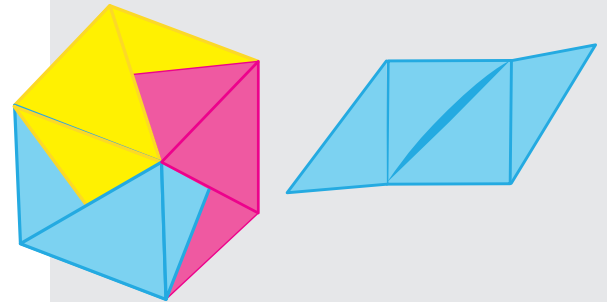
**12** Puis à nouveau le jaune dans le bleu, le rouge dans le jaune et enfin fermer le cube avec la dernière languette bleu dans le rouge.



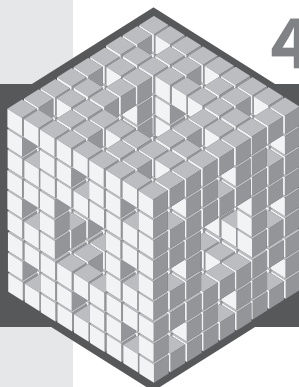
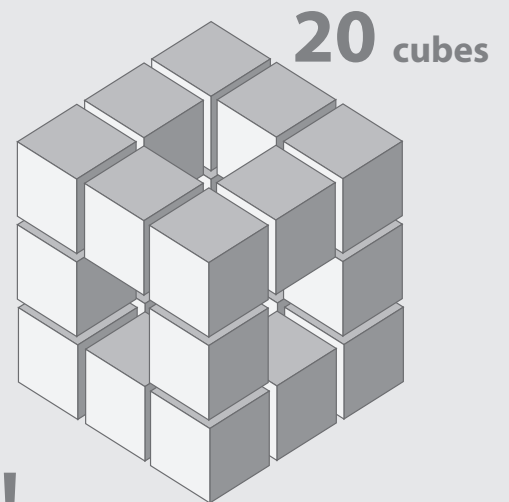
**9** Introduire de la même manière un pliage rouge dans la fente du jaune.



**11** Insérer ensuite le deuxième pliage Bleu toujours dans la fente rouge.



**13** Répéter l'opération 20 fois et on peut maintenant construire une première itération de l'éponge avec de la colle ou du scotch double face.



400



8000 !

Qui dit mieux ? 😊

