

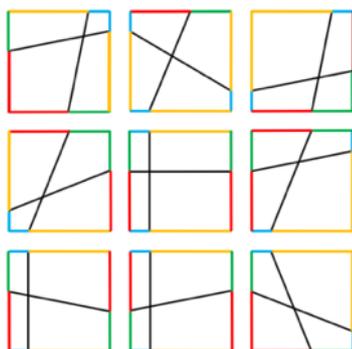
AVEC LES PIÈCES DU JEU « RAIZO » (3)

Groupe Jeux de l'APMEP Lorraine

Retour sur les articles précédents

Le [Petit Vert n°141](#) nous a fait découvrir le jeu. [Bruno Alaplantive](#) nous a envoyé les premiers résultats de ses recherches, et a été déposé sur notre site [l'état actuel des nôtres](#). Le [Petit Vert n°142](#) nous a fait rencontrer de nombreuses variantes du jeu qui ont inspiré les dix pièces de RAIZO 4x4.

Nous allons reprendre celle imaginée par Fathi pour une utilisation familiale.

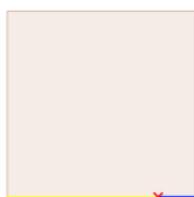


Les segments de même longueur sont coloriés, facilitant pour de jeunes enfants la reconnaissance des éventuelles juxtapositions.

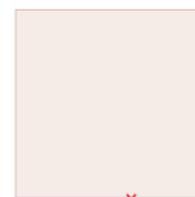
Fathi a émis l'hypothèse que le « jeu de l'araignée » est de la même famille que les puzzles « Crazy 9 » et « [jeux fous](#) ». Seuls deux motifs (« vert-rouge » et « bleu-jaune » dans le cas du coloriage utilisé par Fathi) auraient été utilisés pour augmenter le nombre de solutions.



Motif 1



Motif 2

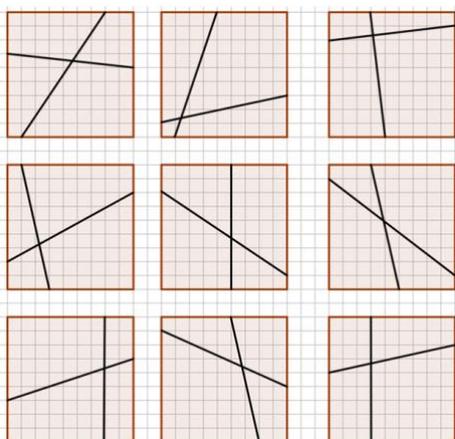
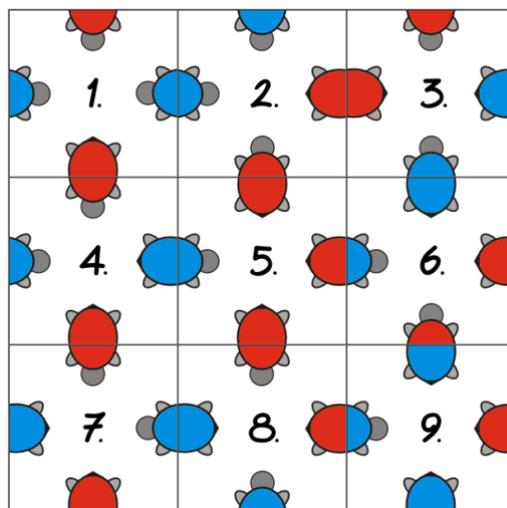


Les coordonnées barycentriques de l'un sont $(a ; b)$ et l'autre $(b ; a)$ relativement à deux sommets consécutifs d'un des carrés avec a et b deux nombres de $]0 ; 1[$ tels que $a+b=1$. Les coordonnées barycentriques choisies pour le jeu de l'araignée semblent être $(1/5 ; 4/5)$, $(4/5 ; 1/5)$ pour le premier motif et $(2/5 ; 3/5)$ et $(3/5 ; 2/5)$ pour le second.

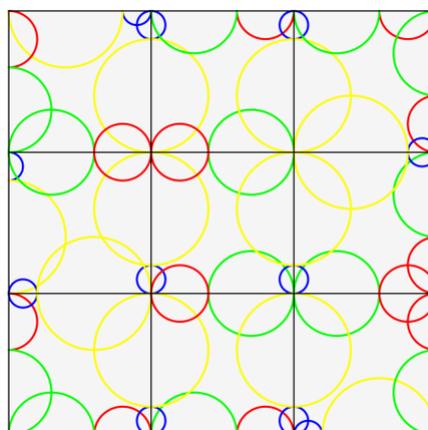
Le [solveur en ligne](#) « Crazy turtle puzzle editor » permet de créer un « jeu fou des tortues » analogue au « jeu de l'araignée » et annonce 470 solutions.

Avec cette découverte, l'envie est venue de construire d'autres « jeux de l'araignée » en utilisant quatre motifs pour réduire le nombre de solutions et corser le puzzle. Il pourrait s'appeler le « jeu fou des lignes brisées ! » ou le « jeu fou des bulles » selon la variante utilisée.

L'exemple [déposé sur notre site](#) n'admet que 4 solutions.



Le jeu fou des lignes brisées

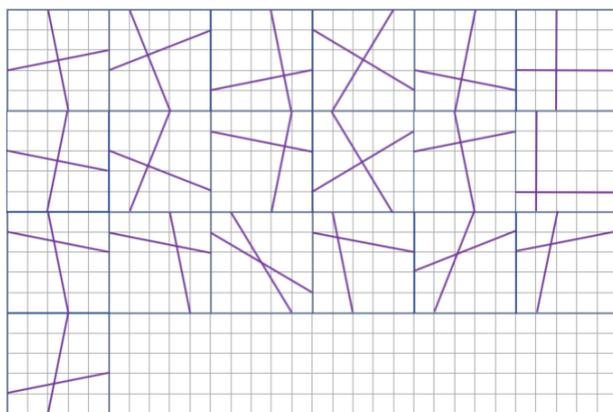


[Le jeu des bulles](#)

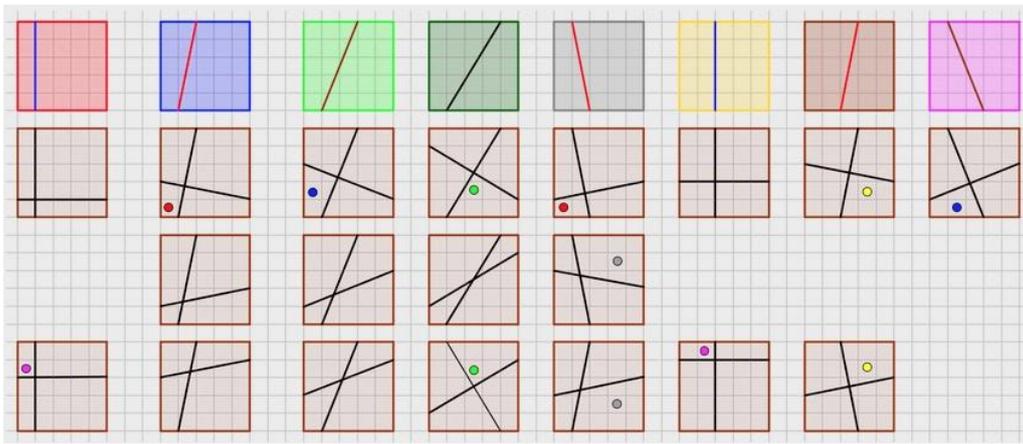
Les segments colorés ont été remplacés par des demi cercles de couleur.

[RAIZO 5x5](#)

L'idée est venue de rechercher les pièces réalisées dans un carré quadrillé 5x5 pour lesquels les segments les traversant de droite à gauche et de haut en bas seront également de même longueur.



Dix-neuf pièces ont été trouvées. Aux douze pièces à segments perpendiculaires s'ajoutent sept pièces à segments non perpendiculaires.



Pour justifier le nombre de pièces, Fathi a de nouveau imaginé une argumentation très visuelle. Les pièces présentant des points de même couleur peuvent être disposées de façon symétrique.

Au sein du groupe, nous n'avons pas encore beaucoup exploré cette variante. Le Petit Vert est preneur des découvertes de nos lecteurs et sera informé de nos futures prolongements.

Affaire à suivre...