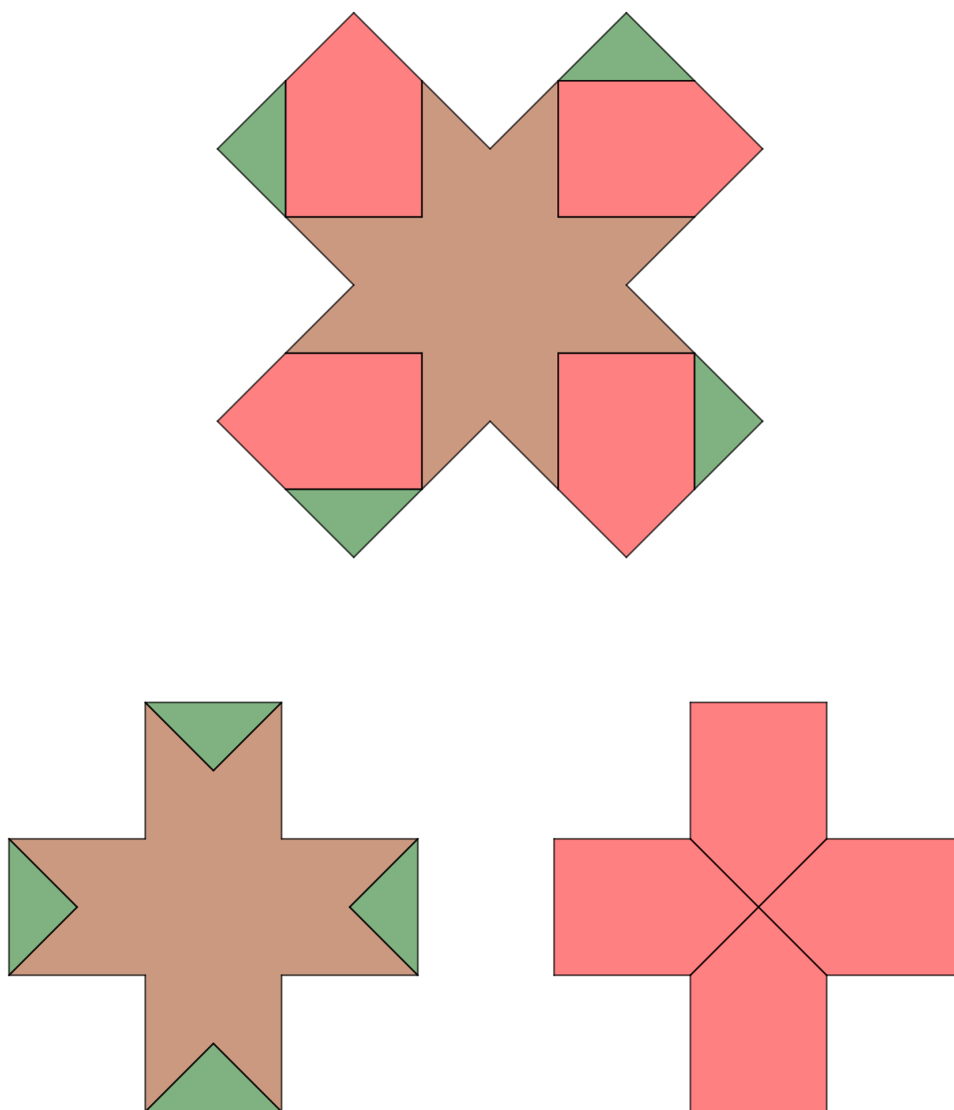


## BISSECTION DE LA CROIX GRECQUE

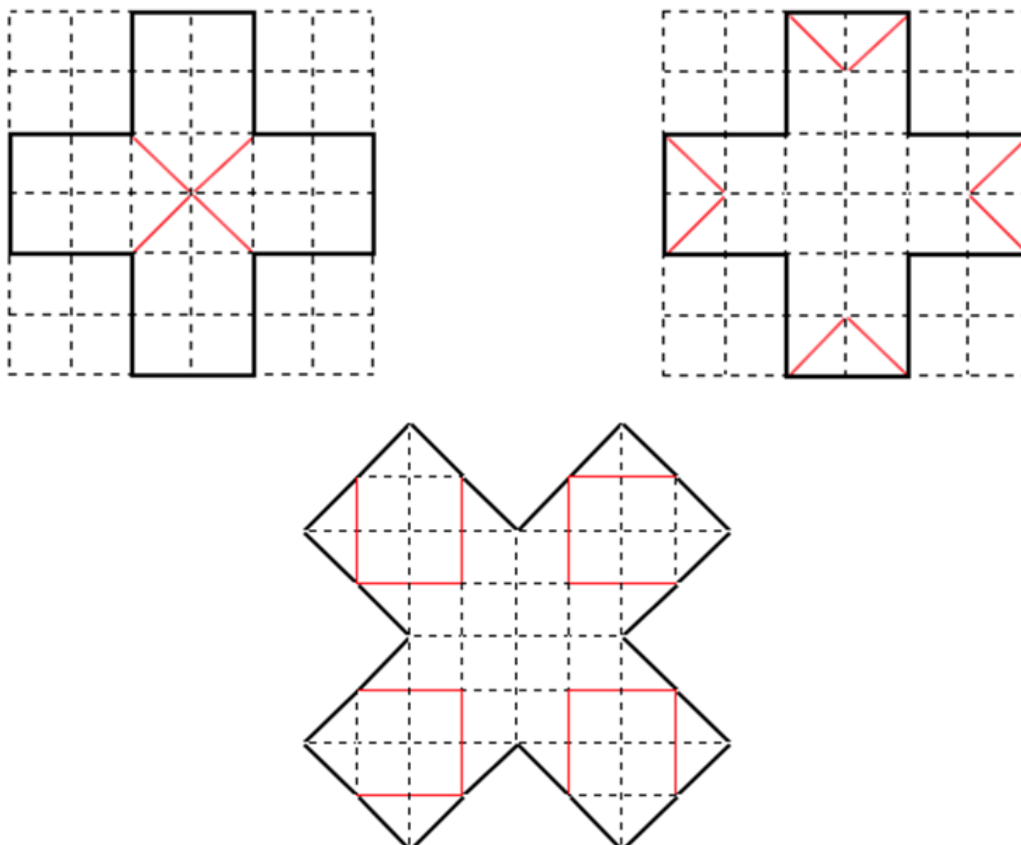
Groupe Jeux - APMEP Lorraine

Symbole géométrique équilibré, la **croix grecque** présente quatre branches égales formant deux rectangles se croisant en leur centre. Ce tracé harmonieux a inspiré de nombreux plans architecturaux

Voici une bissection de la croix grecque en deux croix grecques superposables.



Cette bissection est aisément reproductible sur du papier quadrillé.



Peut-on réaliser facilement cette bissection sur papier quadrillé en n'utilisant qu'un crayon et une règle non graduée ?

Le tracé dans les deux petites croix grecques se réalise aisément.

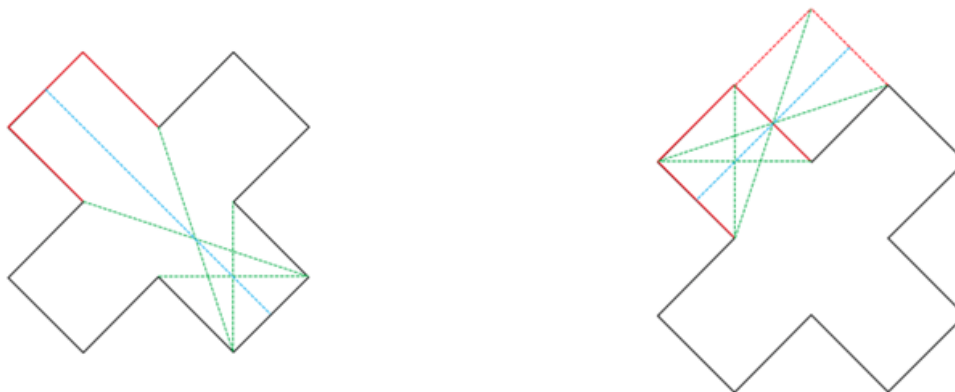


Voici une méthode permettant d'obtenir les tracés dans la grande croix.



Il faut imaginer des tracés permettant d'obtenir les milieux des trois segments rouges. On réitère ensuite les tracés dans les trois autres carrés extérieurs de la croix.

Des diagonales de rectangle et de carré vont être mises à contribution afin de repérer les points de découpe.

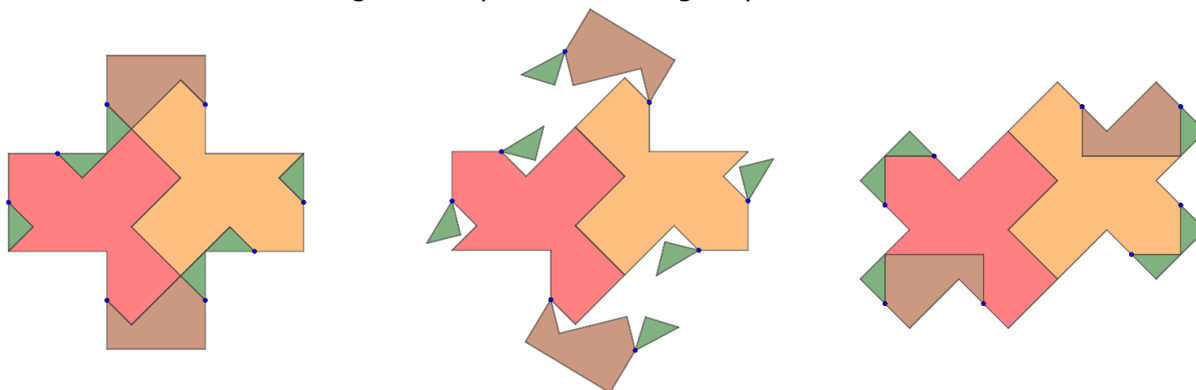


## Un premier complément

[Gavin Theobald](#) est un spécialiste des bisections géométriques, dont le site propose une variante. Elle utilise moins de pièces que celle proposée dans cet article, mais les tracés des découpages sont moins faciles à comprendre...

## Un second complément

Cette version articulée permet de visualiser les déplacements possibles entre les pièces et d'explorer autrement la structure géométrique de la croix grecque.



## Conclusion

Entre découpage et géométrie, ces bisections rappellent que les mathématiques sont aussi un art d'équilibre, de transformation et de création.