

# Envol pour le golfe de Tarente

J'ai souhaité parler à Pythagore de son « triangle ».

À cette époque le carré était déjà partout, tout petit dans les mosaïques, immense dans les temples etc. Comment les regrouper, les « métrer » ?

**Voir figure en annexe**

Essayons d'additionner 2 carrés identiques. Plaçons-les sur la croix de l'addition (quart 1 et 3)

Traçons 4 triangles par 2 diagonales. Par rotation de 2 triangles on obtient un autre carré qui est la somme des 2 premiers.

Passons à 3 carrés identiques. Donc additionner un carré avec son double. Posons-les sur la croix et traçons le triangle utilisé précédemment.

Un triangle rectangle étant un rectangle coupé en biais, formons 2 rectangles avec 4 de ces triangles suivant le cheminement de la démo précédente Ces 2 rectangles peuvent trouver leur place dans le grand carré avec un chevauchement faisant apparaître un 3ème carré .

Le total ainsi « mis en boîte » comporte donc les 4 triangles et un nouveau carré. Compte tenu du chevauchement cela est bien la somme du petit et du grand carré .. Cependant et compte tenu du chevauchement cette représentation ne sert à rien.

Étalons ces surfaces en ceinturant le petit carré par les 4 triangles rectangles ...On voit apparaître un carré qui est bien la somme recherchée . La somme de 2 carrés est le carré construit sur l'hypoténuse du triangle rectangle ayant pour côtés les côtés des carrés à additionner .

Toute surface plane peut donc être représentée par un carré c'est à dire par une longueur. (Si on va plus loin, idem pour 2 cercles).

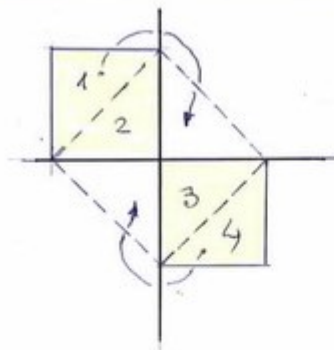
Les notaires écrivent 40 pages pour rapporter ce que mesure la loi « Carrez » ; une pelote de ficelle suffirait

N'est-il pas lamentable de lire dans un livre de cours que le théorème de Pythagore permet de vérifier qu'un triangle est rectangle ?

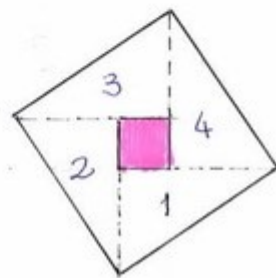
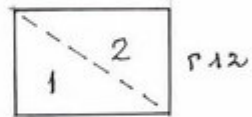
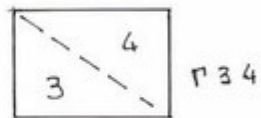
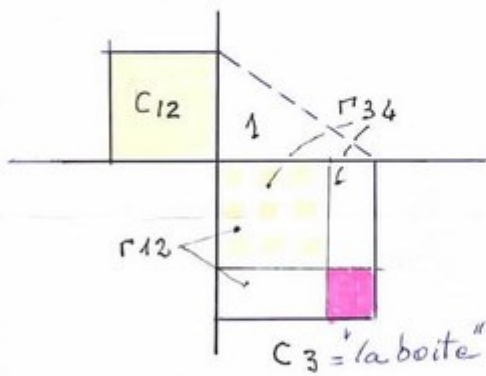
Cette démonstration je la trouve très belle. Pour ouvrir un esprit aux maths , il faut je crois lui prouver que de la beauté s'y cache .

Les maths donnent une autre vision du monde, plus subtile, plus rare mais les artistes ne font-ils pas de même ? (Voir le chemin qui mène des femmes de Rembrandt à celles de Picasso)

Plus généralement la vérité mathématique se démontre tandis que la vérité révélée ne demande pas, ne veut pas de démonstration.



$$C_{12} + C_{34} = C_3$$



Il suffit de croire, c'est tellement plus facile. C'est tellement plus simple de croire que la terre est plate plutôt que de suivre ce fada d'Ératosthène qui a calculé les dimensions du globe en se promenant avec un bâton et un chameau

La vérité mathématique est la même à Moscou et à Kiev, à Gaza et à Tel Aviv. Nous pensons avoir fait le tri dans tout cela et n'avoir laissé à la vérité révélée qu'une modeste place.

Je pense que non, le poids du passé est bien lourd

Sur un plan de Paris on relève plus de 200 rues, places ou avenues portant le nom d'un saint. Je suis sûr que comme moi, vous ne doutez pas un instant des immenses mérites de Ste Isaure et de St Spire mais ne croyez-vous pas qu'un « square » portant le nom de Pythagore aurait sa place dans la capitale ?

Il existe à New York un « MO maths » (que je n'ai pas visité). Il présente dit-on l'histoire de cette science en commençant, justement, par Pythagore. (Les mauvaises langues disent aussi qu'une part de son succès tient à la proximité du « MO Sex »)

Continuant à rêver, j'aimerais voir à Paris un musée dédié aux Maths et pas seulement une annexe au coin d'une vieille rue.

Placé sur la place de la porte Maillot, par exemple, il ferait honneur à notre pays. Nous aurions sur cet « Axe Majeur » : au Louvre toute la beauté du monde, à l'Étoile toute la gloire de la France, ensuite un MO Maths symbole de l'intelligence, et enfin l'Arche de la Défense superbe monument encore vide de sens.

---

Pierre Belmon