

LE THÉORÈME DE PYTHAGORE EST MORT

On vient de découvrir un triangle rectangle gigantesque, inconnu jusqu'à présent (les longueurs de ses côtés et de son hypoténuse s'expriment à l'aide de nombres ayant plus de cent mille chiffres), et qui, quoique appartenant à la géométrie euclidienne, ne vérifie pas le théorème de Pythagore.

D'ores et déjà, les spécialistes du monde entier sont au travail pour trouver l'erreur entachant chacune des centaines de démonstrations différentes – toutes fausses, donc – qui avaient été proposées pour ce théorème.



À LA DÉCOUVERTE DE LA LUNE

De quelqu'un qui prend une vieillesse pour une nouveauté, on dit qu'il découvre la Lune. Il pourrait retourner cette moquerie en compliment, et entendre qu'on le crédite d'avoir réussi à porter un regard neuf sur un objet archiconnu.

La Lune reste à découvrir, car chaque société la perçoit à sa façon. En Égypte ancienne, elle figurait l'œil gauche du dieu Horus ; en Chine, l'œil droit du géant Pangu. Les Grecs l'ont personnifiée sous les traits de la déesse Séléné. Plus tard, de Lucien de Samosate à Jules Verne, en passant par Cyrano de Bergerac, la Lune est devenue un but de voyages imaginaires, qui pouvaient constituer une occasion de critiquer les hommes.



Le XX^e siècle a fait d'elle un but de voyages réels. Le rêve d'exploiter ses éventuelles ressources a supplanté celui de rencontrer des Sélénites. Les siècles futurs sauront aussi, n'en doutons pas, découvrir la Lune, c'est-à-dire établir avec elle une relation inédite.

Pour les Grecs, la Lune était blanche. Mais la perception des couleurs ne va pas sans subjectivité ni biais culturels. Dans *La Prisonnière*, le narrateur d'*À la recherche du temps perdu* se plaît à rappeler que la Lune était argentée chez les auteurs d'autrefois, bleue chez Chateaubriand, jaune et métallique chez Baudelaire, d'or dans *Booz endormi*.

Comptons sur les Français actuels pour ne pas demeurer en reste. Dans leur fébrilité cocardière, ils vont découvrir que la Lune s'est drapée de tricolore et qu'elle est bleu-blanc-rouge.

ERREURS HONORIFIQUES ET ERREURS MAGISTRALES

Un mathématicien resté célèbre uniquement pour avoir commis quelque bourde magistrale ? Je n'en vois pas.

En revanche, nombreux sont les mathématiciens illustres pour leurs contributions correctes, dont le nom est attaché en outre à une erreur. La profession ne saurait garantir que Cauchy ou Lebesgue n'en ont jamais fait qu'une. Pourtant, les expressions « l'erreur de Cauchy » et « l'erreur de Lebesgue » y sont reçues, et chacune désigne une erreur

précisément répertoriée. Par contre, Euler ayant été prolifique en ce domaine comme en tous, l'expression « l'erreur d'Euler » serait équivoque.

Loin d'amoindrir leur réputation, les erreurs des mathématiciens éminents la grandissent, car on ne retient d'eux que celles qualifiées de fécondes. Fermat est assez riche pour qu'on lui prête : les commentateurs actuels conjecturent que, dans la démonstration (perdue) de son fameux théorème, il a cru, à tort, qu'un certain anneau était « principal ». Erreur géniale pour son époque, ajoutent-ils, et digne de cet esprit de premier plan.

En mathématiques, donc, donner son nom à une erreur est une distinction enviable. Je ne sais ce qu'il en est dans d'autres disciplines, où la notion d'erreur est parfois moins nette. En physique, même Einstein n'a pas réussi à s'en attribuer une à sa mesure. Ce qu'il a considéré comme la plus grosse erreur de sa vie (l'introduction d'une « constante cosmologique » dans les équations de la relativité générale) semble n'avoir pas été aussi inapproprié qu'il l'a cru.

Mais y eut-il jamais erreur plus grandiose que celle faite en 1492, loin des



mathématiques ? Croyant avoir rejoint la côte orientale des Indes, son auteur a été puni : au lieu de porter son nom, la terre qu'il a découverte porte le prénom d'un autre explorateur. Dommage. Si l'Amérique s'était appelée « Erreur de Colomb », la face du monde en eût été changée. Pour le mieux, n'en doutons pas. ■

30

30 ans
Cité

MENTAL DÉSORDRE *

*

MENTAL DÉSORDRE

Changez de regard sur les troubles psychiques

Exposition du 5 avril au 28 août 2016 M Porte de la Villette



en co-production avec :



PAVILHÃO DO
CONHECIMENTO
CIÊNCIA VIVA

avec la collaboration de :



avec le soutien de :



en partenariat avec :



SACRÉE SCIENCE!

16 FÉVRIER > 16 AOÛT 2016

Une exposition étonnante
pleine d'expériences...

QUAI
DES SAVOIRS

39, allées Jules-Guesde Toulouse

www.quaidesavoirs.fr

Tél. : 05 67 73 84 84

Du mardi au dimanche de 10:00 à 18:00

toulouse
métropole

MUSÉUM
DU DÉPARTEMENT
NEUCHÂTEL



l'Usine
culture et médiation



Toulouse en grand !