



Chiffres et Lettres, le monde de Jamel Ghanouchi

Jamel Ghanouchi se recueille, depuis 1991, dans le temple des Lettres et des Nombres. Notre écrivain talentueux, avec ses vingt deux titres, dont «La solitude du mathématicien», s'est créé peu à peu un monde à lui, où l'auteur privilégie la communication, avec les autres, à travers ses écrits. D'abord, il a montré à plusieurs reprises les liens qui existent entre les lettres et les nombres, donc entre les mots et les nombres, où ces derniers sont capables d'exprimer tout. Ensuite il a voulu défendre l'idée et transmettre à tous, que tout est nombre. D'une manière pratique, et à l'ère du numérique, où le qualitatif aussi bien que le quantitatif sont exprimés quasi-intégralement dans le système de congruence binaire, rejoint et corrobore cette approche. En réalité, Jamel Ghanouchi érige un nouveau soufisme mathématique voire numérique, qui au delà de l'expression, il définit les relations. Il s'agit d'une quête mystique de l'originel et une forme de contestation du réel. Il voit le monde comme une équation générale pleine de secrets, et qui pose plusieurs problèmes, dont l'élucidation permettra de comprendre le fonctionnement de toute chose. Cette conviction a poussé à poussé notre auteur à y verser pour contribuer à l'effort de recherche en sciences mathématiques, mais pour percer l'énigme.

Sa démarche a pris comme point de départ l'équation générale diophantienne :

$$X_1^{n_1} + X_2^{n_2} + \dots + X_i^{n_i} = Y^n$$

Un exemple de cette équation pour l'ordre 2, donne l'équation suivante :

$$X_1^2 + X_2^2 = Y^2$$

Cette équation particulière admet une solution avec

$$X_1 = 3 ; X_2 = 4 \text{ et } Y = 5$$

Mais c'est autour du mathématicien Fermat que des équations plus complexes que la précédente ont été explorées, notamment l'équation suivante :

$$X_1^n + X_2^n = Y^n \text{ où } n > 2$$

Fermat a énoncé un théorème, affirmant que cette équation n'admet généralement pas de solutions, poussant ainsi d'autres à essayer de démontrer ce théorème. L'une des dernières démonstrations était l'œuvre de Jamel Ghanouchi, parue dans «Asian Journal of Algebra». C'est à travers un recours aux nombres complexes, d'une part, et à la récurrence, de l'autre, que l'auteur a pu mettre en évidence et vérifier le théorème de Fermat.

En s'inscrivant dans la quête de David Hilbert, de Poincaré, de Matiasевич, et en poussant davantage ses recherches, Jamel Ghanouchi vient de démontrer également, qu'il est impossible de construire un algorithme pour prévenir des solutions pour des cas particuliers de l'équation générale diophantienne.

Mais au delà de l'intérêt scientifique de ces démonstrations, le cas de Jamel Ghanouchi nous interpelle et nous annonce une forme de «socialisation» entre le nombre et l'Homme en nous donnant un avant-goût d'un scénario futur des relations «humaines» à l'ère du numérique. L'essentiel de la communication, dans ce nouveau monde, et le type de relations entre les êtres humains, prennent la forme numérique. Le nombre devient ainsi le centre de la civilisation. Il est donc judicieux d'accorder à la science des nombres la place qui devrait lui revenir en approfondissant perpétuellement la recherche sur les nombres. En fait le virtuel ne cesse de se développer d'une manière vertigineuse. Il permet à l'aide de logiciels et de capteurs de transmettre les odeurs, la chaleur, ..., de

3C Etudes. To see, or not to see: that is the question!

3C Etudes. 11, rue de l'Usine, 2035 Tunis Aéroport. Tunisie.

Tél. : +216 71 942 001 – Fax : +216 71 942 867 – hg@3cetudes.com – www.3cetudes.com



simuler un exercice de natation, de conduite d'une voiture, ou même de naviguer virtuellement à bord d'un avion. Mais il est légitime de se demander s'il s'agit d'un progrès ou d'une dénaturation ?

Thameur MAATOUG

3C Etudes. To see, or not to see: that is the question!

3C Etudes. 11, rue de l'Usine, 2035 Tunis Aéroport. Tunisie.

Tél. : +216 71 942 001 – Fax : +216 71 942 867 – hg@3cetudes.com – www.3cetudes.com