

## **I hate math !**

by admin - vendredi, janvier 24, 2014

<http://www.revue-bancal.fr/revue/i-hate-math/>

### **Comment j'ai redécouvert les maths... grâce au film d'Olivier Peyon.**

**A quoi pense un mathématicien ? La désaffection des maths est-elle une fatalité ? Quelles influences ont les algorithmes et formules mathématiques sur notre société ? Le documentaire *Comment j'ai détesté les maths* nous raconte comment les mathématiques ont bouleversé notre monde, pour le meilleur... et parfois pour le pire.**

« *I hate math !* », les premières images du film *Comment j'ai détesté les maths* commencent par ce constat façon micro-trottoir dans toutes les langues : le désamour des maths est bien réel et sans frontière, et les jeunes interviewés s'en vanteraient même. « *Pourquoi autant de gens se disent nuls en maths, et souvent avec fierté ? C'est rarement le cas pour la littérature, l'histoire ou d'autres matières. Je suis parti de ce cri du cœur, sûrement un peu trivial mais qui parle à beaucoup, pour voir si on pouvait aller au-delà* » explique le réalisateur Olivier Peyon. À travers un voyage aux quatre coins du monde avec les plus grands mathématiciens dont Cédric Villani (médaillé Fields 2010), ce film aborde des sujets très variés : l'éducation, la recherche, la technologie, la politique, la finance...

#### **Réconcilier les maths et l'école**

Et l'amour ou le désamour des maths, ça commence à l'école : « *Il faut faire des maths une histoire mystérieuse qui enchante les enfants* » explique l'un des mathématiciens. Apprendre le langage mathématique, ce n'est pas forcément synonyme d'austérité, rigidité ou élitisme. En suivant dans leurs classes ces enseignants hors pair, on se prend à rêver d'une école ouverte sur l'expérimentation, la curiosité, la découverte du raisonnement, le doute et le plaisir ! Rapprocher les maths du monde réel est un enjeu majeur de l'enseignement. La réforme des « maths modernes » sous l'influence du mathématicien Bourbaki dans les années 70 a fait entrer brutalement des milliers d'élèves et d'enseignants dans le monde de l'abstraction : pour définir une droite, il n'était plus question « de plus court chemin entre 2 points », mais « d'un ensemble de points alignés entre deux points A et B ». La rupture était consommée. La réforme fut abandonnée dans les années 80, mais nous en payons encore le prix.

#### **Mathématiques financières et dérives de la finance**

Aujourd'hui, il est pourtant de notre responsabilité de nous réapproprier les maths, de ne pas renoncer ! En 40 ans, les mathématiques ont bouleversé notre société pour créer un monde où tout est tourné vers l'efficacité, la rentabilité. Apple, Google, Goldman Sachs ne sont plus qu'algorithmes et formules mathématiques. En politique aussi, on se sert des maths pour asséner des certitudes et clore le débat : « *c'est mathématique* », « *les chiffres parlent d'eux-mêmes, c'est statistique* », alors que les mathématiciens se construisent eux sur le doute. « *Dans ce film, il est question de notre propre*

*responsabilité, de la place que nous avons donnée aux mathématiques, de notre renoncement à y comprendre quelque chose, les laissant du coup entre les mains de certains, comme par exemple les banques qui ont abusé des modèles mathématiques et déclenché la crise des subprimes »* alerte Oliver Peyon.

Ce film, qui donne parfois l'impression de partir dans beaucoup de directions à la fois, a le mérite d'aborder un sujet rare, d'éveiller nos consciences, de produire du doute, du questionnement... et de donner à penser ! A l'image du mathématicien Gert-Martin Greuel, qui conclut ainsi le film : « *Ne croyez aucune autorité, vérifiez par vous-même. Ne répétez pas des formules apprises par cœur, mais développez vos propres idées. N'arrêtez jamais* ».

[MaudBuzzine](#) (Twitter), [maudbuzzine](#) (Instagram)

*Comment j'ai détesté les maths*, par Olivier Peyon, 27 novembre 2013

Le site du film : <http://www.cjdlm-lefilm.com>

Le [blog](#) de Cédric Villani

Les [défis mathématiques](#) du Monde

[Khan academy](#) : cours de math gratuits en ligne

### **Suggestions de lecture :**

*La formule préférée du professeur*, Yoko Ogawa, Actes Sud, 2008

*Oncle Petros et la conjecture de Goldbach*, Apostolos Doxiadis, Christian Bourgois Editeur, 2000