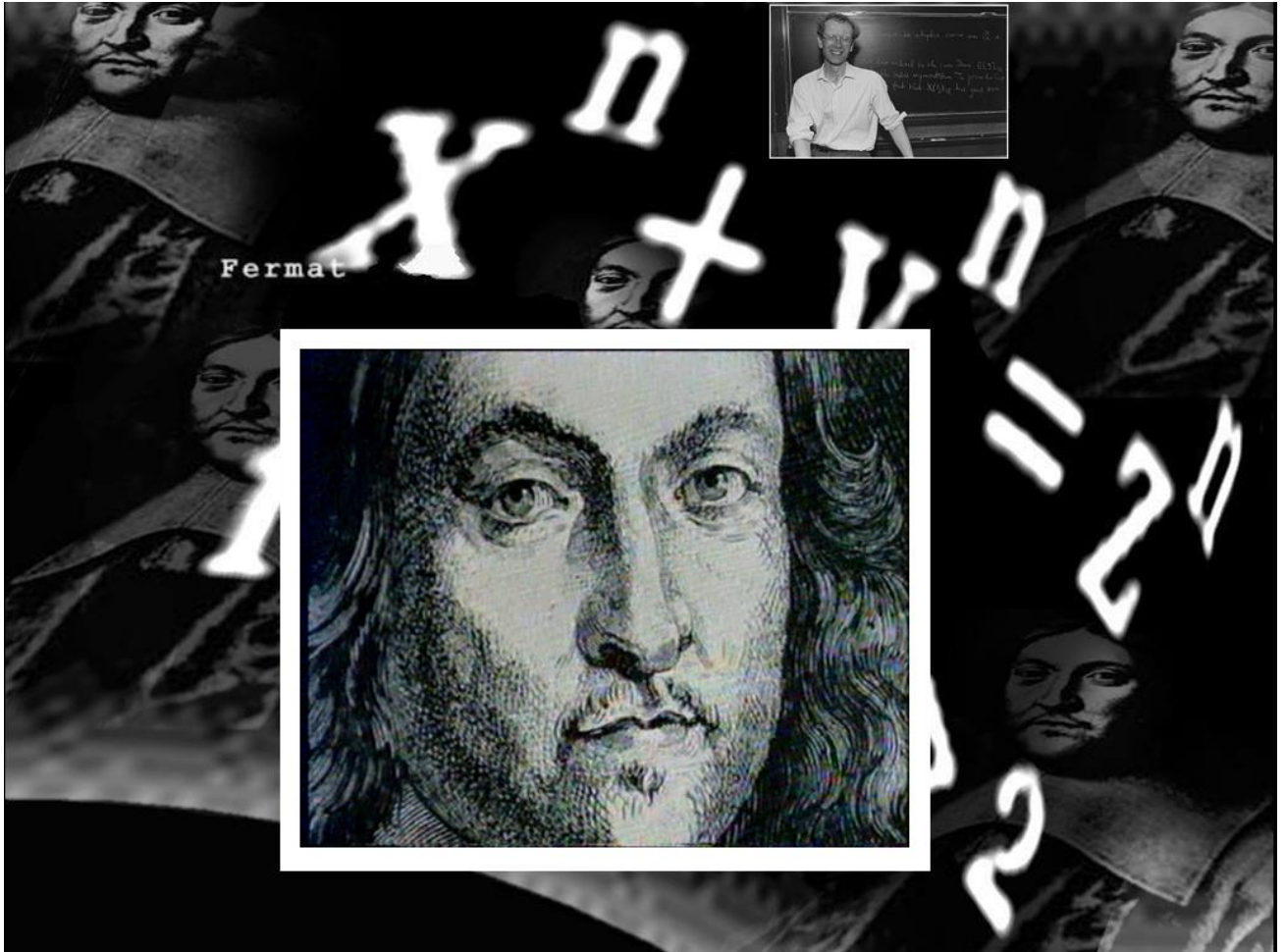


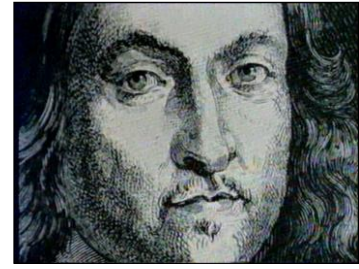
L'histoire extraordinaire du Dernier Théorème de Fermat



Francis LORET est professeur agrégé de mathématiques au lycée Jean Lurçat de Martigues.

Vice-président de l'association Maths Pour Tous (www.maths-pour-tous.org), Il a reçu le Prix Dercerf 2012, qui récompense tous les 2 ans un acteur national ou international très impliqué dans la diffusion de la culture mathématique.

L'histoire extraordinaire du Dernier Théorème de Fermat



Pierre de Fermat, l'un des plus grands mathématiciens français du XVII^e siècle, s'était contenté de porter dans la marge de son cahier de travail :

" $x^n + y^n = z^n$ n'a pas de solution entière si $n > 2$.
J'ai trouvé une preuve merveilleuse de ce que j'avance,
mais la place me manque ici pour la développer. "

Ce théorème allait devenir, pour les trois cent cinquante années à venir, le Graal du monde mathématique. Les esprits, parmi les plus puissants de tous les siècles et de toutes les nations tentèrent de venir à bout de cette équation : Leonhard Euler, génie du XVIII^e, devra admettre sa défaite ; Sophie Germain, au XIX^e, prendra l'identité d'un homme pour se lancer dans des études jusque-là interdites aux femmes ; Evariste Galois, la veille de sa mort, jettera sur quelques feuilles une théorie qui allait révolutionner la science et la recherche de ce problème : le Japonais Yutaka Taniyama se suicidera par dépit alors que Paul Wolfskehl trouvera dans cette énigme une raison de vivre¹.

Au XX^e siècle, dans les années 60, un petit garçon découvre le problème dans un livre alors qu'il passe un moment à la bibliothèque. Fasciné, il décide d'y consacrer sa vie. Et en 1993, devenu professeur à Princeton, il put enfin faire tomber, après sept années de recherche solitaire et quelques mois de doute, ce fantastique problème devant la communauté scientifique émerveillée.

Cet exposé est le récit de cette quête, qui met en avant la collaboration, à travers l'histoire des mathématiques, des intelligences les plus brillantes et la fantastique détermination d'un homme.

1. d'après Simon Singh, *Le Dernier Théorème de Fermat*