

$T = -\frac{1}{2} m_1 R_2$

Franck Dunas
@Mathador

Préface de Nathan Uyttendaele
@Le chat Sceptique

La beauté cachée des maths

$\frac{m^2}{V^3}$

**De la poésie derrière
les nombres**



**PAR LE CRÉATEUR DE MATHADOR,
LA CHAÎNE  YouTube
AUX 100 000 ABONNÉS.**

DBS

La beauté cachée des maths

Retrouvez nos publications sur
www.deboecksuperieur.com

© De Boeck Supérieur SA, 2026
Rue du Bosquet, 7 – B1348 Louvain-la-Neuve

Dessins de Samuel Pasquier

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.

Ce livre ne peut être reproduit ni utilisé à des fins d'entraînement de systèmes d'intelligence artificielle. La fouille de textes et de données est interdite conformément à l'article 4(3) de la Directive (UE) 2019/790.

Dans le cas où le livre comporte des ressources numériques en ligne, ces dernières sont des compléments offerts à l'achat du livre. Par respect du droit d'auteurs, ces ressources sont incessibles, interdites de reproduction et réservées à un usage strictement personnel. Elles sont soumises aux conditions d'utilisation en vigueur (CGU) accessibles sur notre site et peuvent, pour des raisons commerciales, légales, d'évolution technique ou de contenu, être supprimées ou interrompues à tout moment, sans garantie de maintien ou de compensation.

Dans le cas où les QR codes et liens hypertextes permettent d'accéder à des sites internet tiers, la responsabilité de De Boeck Supérieur n'est pas engagée, notamment quant à leur éventuel dysfonctionnement ou à leur indisponibilité d'accès.

Dépôt légal :
Bibliothèque nationale de France : septembre 2026
Bibliothèque Royale de Belgique : 2026/13647/149
ISBN : 978-2-8073-7400-3

Franck Dunas

@Mathador

Préface de Nathan Uyttendaele

@Chat Sceptique

La beauté cachée des maths

**De la poésie derrière
les nombres**

DBS



Préface

Depuis que je suis tout petit, on m'a enjoint de choisir mon camp. Mer ou montagne ? Chat ou chien ? Vin ou bière ? À l'âge adulte, le phénomène s'est accéléré de façon vertigineuse et les questions étaient posées avec beaucoup plus de sérieux : Pour ou contre telle personnalité ? De gauche ou de droite ? Sciences humaines et sociales ou sciences naturelles ? Chiffres ou lettres ? Bah ! Quelles absurdités ! Sommes-nous condamnés à subir de faux dilemmes du genre jusqu'à notre mort, posés par des personnes aux esprits trop étreignés pour concevoir qu'on peut aimer aussi bien la mer que la montagne ou aucun des deux ? Que l'on peut apprécier une personne pour certaines choses et la détester pour d'autres ? Que choisir les chiffres ne signifie pas devoir renoncer aux lettres et inversement ? Qu'adorer démonter une machine en ses parties durant le jour n'exclut pas de s'intéresser à la sociologie le soir venu ?

Bien sûr, il existe des choses fondamentalement incompatibles, c'est d'ailleurs ce que l'on comprend très vite en se plongeant dans l'univers des mathématiques : un nombre est pair ou impair. La liste des nombres premiers est soit finie soit infinie (spoiler : elle est infinie

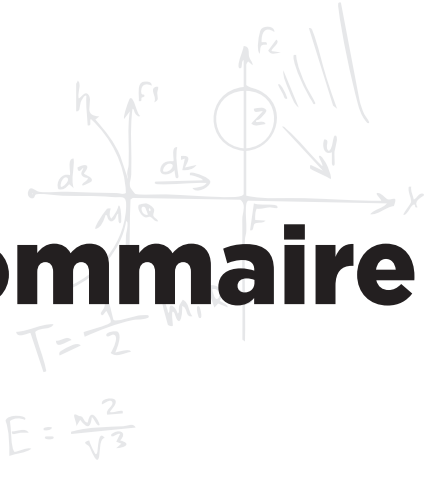


et ce livre vous en fera la démonstration). Le nombre 4 est divisible par 2 ou ne l'est pas. Mais bien plus souvent qu'on ne le croit, les incompatibilités qu'on nous présente au quotidien n'en sont pas et l'histoire des mathématiques est d'ailleurs jalonnée d'hommes et de femmes qui l'ont bien compris.

L'ouvrage que vous tenez entre les mains, brillamment conçu par Franck Dunas, pourrait passer pour un ouvrage de vulgarisation de prime abord. Mais ce n'est pas vraiment ce qu'il est. Plus j'ai avancé dans sa lecture, plus il est devenu clair que j'avais dans les mains un véritable roman initiatique. Ou est-ce peut-être un conte scientifique ? Un peu de tout ça à la fois sans doute, qu'importe ! *La beauté cachée des maths* est un voyage hors du temps, où la porosité entre les mathématiques et d'autres disciplines est d'emblée mise en avant, particulièrement entre les mathématiques et la poésie. C'est moins un livre conçu pour vous apprendre des choses que pour vous faire *ressentir* des choses. Et des choses, croyez-moi, vous en ressentirez. Que ce soit de l'émerveillement dans la description de la Cathédrale des Fondements, du calme et de la sérénité dans le jardin à la française à la perfection géométrique qui coupe le souffle, mais surtout beaucoup d'émotions lors des rencontres innombrables qui jalonnent le parcours. Franck a ainsi réussi à graver dans ma mémoire la rencontre fictive avec un Galilée préoccupé à la fin de sa vie par une amitié brisée et non par le ciel comme on aurait pu le croire. Il m'a bouleversé par l'histoire de Maryam Mirzakhani, dont je ne connaissais pas les détails, née en Iran où la liberté des femmes était et est encore sévèrement réduite, diagnostiquée d'un cancer du sein en 2013, lauréate de la médaille Fields en 2014 et décédée à 40 ans seulement en 2017, nous laissant pour mots ultimes « Plus je fais de mathématiques, plus je suis heureuse ».

À vous qui avez peut-être gardé un souvenir douloureux des mathématiques sur les bancs de l'école, ce livre offrira une approche différente, peut-être même une réconciliation. Il vous prouvera qu'avant d'être un simple calcul, la géométrie ou l'arithmétique sont des émerveillements face à l'infini. À vous qui chérissez déjà la rigueur des nombres, cet ouvrage offrira une respiration littéraire, une nouvelle langue poétique pour exprimer votre passion.

Nathan Uyttendaele alias le Chat Sceptique, juillet 2026

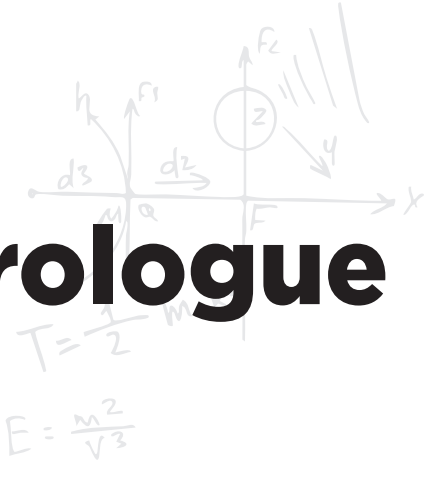


Sommaire

Préface	5
Prologue	9
1. Le musée des certitudes.....	12
2. Omar Khayyam	20
3. Pi	30
4. Le sens caché.....	37
5. Maryam Mirzakhani.....	46
6. La musique	58
7. L'incomplétude.....	66
8. La quête du beau	77
9. La nature	88



10.	Le langage du monde	99
11.	Un jeu	109
12.	Les probabilités	116
13.	Fractales	129
14.	L'hôtel de l'infini.....	142
15.	La disparition.....	153
16.	La salle des commandes.....	170
17.	Révélation.....	181
18.	Alexandrie.....	190
19.	Retour	206
20.	Épilogue.....	217



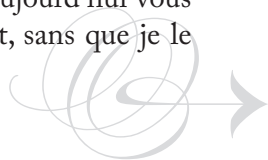
Prologue

Un jour, j'ai fait un voyage... dans une chambre !
Je ne me souviens ni du moment exact, ni de la raison pour laquelle je me suis retrouvé là, dans cet étrange espace hors du temps. Ici, pas de porte, et encore moins de serrure. Pas de seuil à franchir ni de poignée à tourner. Aucune fenêtre et pourtant une agréable lumière tamisée autour de moi.

La chambre était circulaire, dépouillée, avec en son centre, un canapé, une simple table basse... et moi ! Le sol était plat et semblait remuer périodiquement par des sortes d'ondulations, comme autant de distorsions de l'espace. Au loin, sur les murs, se confondaient des formules mathématiques, et divers extraits de célèbres poésies.

« Drôle d'idée » ai-je pensé.

C'est précisément à cet instant, alors que je me questionnai sur cet insolite endroit que la voix a retenti. Et croyez-moi sur parole, même si tout cela remonte à loin, je peux encore aujourd'hui vous retranscrire l'intégralité de cette annonce qui allait, sans que je le sache sur le moment, changer ma vie.



« Bonjour cher explorateur,

Vous avez pris place dans la chambre de Poincaré, capsule spatio-temporelle numéro 314159. Ici Hypatie, votre guide cognitive pour ce voyage à destination de l'infiniment beau, ce lieu sans coordonnée où les mathématiques et la poésie se côtoient, se frôlent, se répondent et parfois même, se confondent.

Vous vous trouvez actuellement dans un espace fini, mais sans bord. À ce titre, inutile de chercher la sortie : elle est à la fois nulle part et partout. Ne craignez rien cher voyageur, nous saurons vous en montrer le chemin lorsque le moment opportun viendra.

En outre, la géométrie particulière de cette chambre pourra peut-être se montrer déroutante dans un premier temps, mais là encore, soyez certain que notre compagnie saura vous en montrer les délicieux contours et les fascinantes propriétés.

Cette capsule vous fera découvrir les stations d'Omar Khayyam, Pi, Sens caché, Mirzakhani, Musique, Paradoxe, Harmonie, Incertitude, et enfin l'Infini. Nous quitterons bientôt la station des certitudes pour longer les courbes du langage.

La chambre de Poincaré vous fera traverser des paysages d'idées, des tunnels de métaphores, des viaducs de structures, et, parfois, des zones d'abstraction peu desservies.

Veillez noter que le trajet n'est pas linéaire : certaines vérités peuvent défiler en arrière-plan le long des murs, d'autres peuvent se trouver à vos côtés sur ce canapé. Pour votre sécurité, ne tentez pas de quitter la capsule en dehors des secousses, en revanche il est fortement conseillé d'ouvrir son esprit tout le long du trajet.

Nous vous rappelons qu'aucun bagage n'est nécessaire pour ce voyage, mais si d'aventure vous deviez en avoir, vous avez la possibilité de le laisser sur la table basse. Nos agents se feront un plaisir de vous les restituer à l'issue de votre voyage.

La durée de notre trajet sera variable car nous vous rappelons qu'en mathématiques comme en poésie le temps est relatif.

Merci d'avoir choisi la chambre de Poincaré, en espérant que ce voyage vous apportera tout le dépaysement que vous attendiez. D'ici là, prenez garde à la première secousse, attention au départ... et bon voyage ! »

Et soudain, alors même que je me demandai ce qui signifiait ce terme de « secousse », un bruit sourd retentit à quelques mètres de moi...





Le musée des certitudes

Même si je comprendrai par la suite que chaque trajet était parfaitement sans danger, je dois avouer que c'est non sans une certaine appréhension que j'ai vécu ma première expérience. Les légères pulsations que je ressentais depuis mon arrivée dans la chambre de Poincaré ont laissé place à un tremblement plus prononcé. Pas un tremblement de terre, non. Ce n'était pas une secousse ordinaire, mais quelque chose de plus ample. De plus fondamental.

La lumière vacilla. L'air qui entraînait dans mes poumons sembla subitement plus « irrégulier ». Parfois plus dense, parfois d'une légèreté déroutante.

Et c'est alors que je la vis. La vague. Une onde parfaitement circulaire, qui s'était élevée sans prévenir à plusieurs mètres de moi à la suite de la secousse. Elle n'était faite ni d'eau, ni de matière. Une sorte de repli de l'espace, comme un morceau de nappe recourbé sur lui-même qui avançait lentement vers moi, si doucement que même le temps semblait hésiter à l'accompagner.

Au bout d'un moment, la vague gagna le centre de la chambre, et s'abattit sur moi. Je ne ressentis aucune douleur, aucun choc. Je dois même dire que contrairement aux appréhensions qui m'avaient traversées depuis le début de cette secousse, cette fois, je fus inondé d'un bien-être inexplicable. Une apaisante sérénité. Alors, presque malgré moi, j'ai fermé les yeux, le sol s'est dérobé sous mes pieds, et je fus emporté dans une sorte d'endormissement étourdissant de quelques secondes.

Lorsque j'ai ouvert les yeux, j'étais dans ce qui semblait être un musée. Je me tenais maintenant dans un long couloir. Autour de moi, des murs blancs, partout. Et des tableaux. Des milliers d'œuvres, accrochées à ces parois immaculées. Soudain la voix de celle qui s'était présentée comme Hypatie résonna dans le long couloir :

*« Cher voyageur, notre capsule arrive à la station des certitudes.
Merci de ne pas toucher aux tableaux qui bordent ce musée.
En revanche, vous êtes libres de vous laisser toucher par eux. »*

Sur ma droite, un tableau attira mon attention : cet homme, les bras levés dans son bain semblant rempli d'excitation représentait à l'évidence le grand Archimède de Syracuse, l'un des plus grands mathématiciens de l'histoire. En dessous du tableau, un petit écriteau décrivait la légende : « Hieron II, le tyran de Syracuse, aurait voulu se faire confectionner une couronne d'or. Mais après avoir fourni à l'orfèvre la quantité nécessaire du précieux métal, il demanda à Archimède de mettre au point une méthode lui permettant d'être sûr que l'artisan ne l'aurait pas escroqué en remplaçant une partie de l'or avec un métal moins coûteux, et en gardant ainsi une partie du butin pour lui. En remarquant que le niveau de l'eau du bain montait à mesure qu'il s'immergeait, Archimède aurait alors compris qu'en connaissant la masse volumique de l'or, il lui serait facile de déterminer par un procédé d'immersion identique, la composition du métal qui constituait la fameuse couronne. Archimède se serait levé en criant son célèbre « Eureka ! », et aurait parcouru totalement nu les rues de la ville pour annoncer la bonne nouvelle à Hieron II. »



La fameuse poussée d'Archimède... c'est donc de là que ça vient, pensais-je.

Piqué dans ma curiosité, je poursuivis mon exploration de ce pan du couloir. Certaines toiles étaient abstraites, d'autres représentaient des formules mathématiques, élégamment dessinées à la plume. Au milieu du couloir trônait une représentation de Johannes Kepler, astronome Allemand souvent injustement oublié au profit de ses homologues Copernic et Galilée. En arrière-plan figuraient plusieurs ellipses, rendant ainsi hommage à l'une de ses découvertes fondamentales dont allaient allègrement se servir ses successeurs : la trajectoire elliptique des planètes autour du soleil.

Un peu plus loin, je reconnus, sans mal, le regard perçant et la dense chevelure d'Isaac Newton, représenté au pied d'un arbre avec une pomme, figée dans sa chute, suspendue comme la promesse d'un théorème récalcitrant. L'écriteau en dessous précisait : « C'est en 1666, durant une épidémie de peste l'obligeant à se retirer à Woolsthorpe, dans le Lincolnshire, qu'Isaac Newton mit au point sa théorie de la gravitation universelle, suite à l'observation de la chute d'une pomme. »

L'histoire est savoureuse, bien que probablement romancée, pensais-je. Mais elle n'en restait pas moins belle, après tout.

À mesure que j'avancais dans ce long couloir, d'autres figures, plus mathématiques, celles-là, me défiaient du regard : Évariste Galois, le jeune prodige de la théorie des groupes, rédige frénétiquement le reste de sa théorie avant le duel fatidique qui lui coûtera la vie à l'âge de seulement vingt ans... Ada Lovelace, la mathématicienne anglaise, souvent décrite comme la première programmeuse de l'histoire, était représentée à l'aide de ligne de codes en arrière-plan. À ses côtés, un autre tableau montrait un jeune homme, allongé dans un lit, ou plutôt qui flottait dans un lit en apesanteur, porté par des formules mathématiques abstraites. Le descriptif sous ce tableau donnait quelques clefs pour comprendre ce symbolisme :

« Srinivasa Ramanujan, mathématicien indien, autodidacte, est devenu célèbre pour ses carnets remplis de formules sans démonstration qu'il disait recevoir en rêve par sa déesse Namagiri Thayar. Ces documents

appelés *Les cahiers de Ramanujan* contiennent de brillants résultats dont les démonstrations échappent encore aujourd'hui aux plus éminents mathématiciens et mathématiciennes. »

Juste à côté, je découvris un tableau étrangement moderne d'une cuisine des années 1960 au milieu de laquelle se tenait une femme. Intrigué, je lus le descriptif : Marjorie Rice, mathématicienne américaine. Après avoir offert à son fils un abonnement au magazine *Scientific American*, elle se passionne pour les mathématiques, et en particulier pour le pavage du plan par des pentagones, un problème qu'elle étudie en secret pendant l'absence de son mari et de ses enfants. D'abord prise pour une autodidacte farfelue, elle saura imposer ses brillantes découvertes au monde des mathématiques et en particulier à la géomètre Doris Schattschneider avec qui elle formera un binôme efficace en publiant à ses côtés de nombreux articles fondateurs.

L'histoire des mathématiques rassemble des figures de proue aux histoires si romanesques ! pensai-je en parvenant au bout de ce couloir.

C'est alors que j'ai tourné la tête et que j'ai découvert l'autre face de ce musée : la poésie.

Le premier tableau que je découvris représentait Arthur Rimbaud, jeune et farouche, avec en arrière-plan un ciel orageux et menaçant. Sous son portrait, un extrait de son poème « Roman », *On n'est pas sérieux quand on a dix-sept ans* me fait réaliser que chez les poètes aussi la précocité a parfois été de mise.

Aux côtés de Rimbaud je découvris évidemment son alter ego Paul Verlaine aux cheveux courts et au regard ténébreux, accompagné de nombreuses notes de musique flottantes, et de la citation « De la musique avant toute chose », issu de son poème *Art poétique*. Étrangement, le mathématicien Pythagore figurait en arrière-plan dans ce tableau...

Étrange, me dis-je. Je ne vois pas le rapport...

J'étais loin de le savoir à cet instant précis, mais j'allais comprendre la raison de cette présence dans une secousse suivante.



C'est alors que mes déambulations m'amènèrent sur ce qui était, sans l'ombre d'un doute, le plus grand tableau de ce couloir. Il représentait la ville de Paris, et plus précisément les Champs Élysées et l'Arc de triomphe remplis d'une foule incommensurable. Au beau milieu, un cortège et des personnes en pleurs. Sous le tableau l'écriteau donna un sens à cet événement : « Premier juin 1885 : les funérailles de Victor Hugo. Après avoir été exposé pendant une nuit entière à la population, le cercueil du poète entame une procession qui s'achèvera au Panthéon. Plus de trois millions de Français vinrent assister à ces funérailles, faisant encore aujourd'hui de cet événement l'un des rassemblements les plus populaires de l'histoire de France. »

Quelques pas plus loin, un portrait d'Emily Dickinson accompagné de la citation « *The Brain is wider than the Sky* » (« Le cerveau est plus vaste que le ciel »), me rappelle que la poésie n'a pas de frontière. À ses côtés, une toile représentant William Shakespeare attira mon regard. La main levée, comme s'il déclamait un texte, il observait le ciel dans lequel semblait brodé la célèbre citation « *To be or not to be, that is the question* ». Étrangement, à sa gauche, un chat semble se demander ce qu'il fait ici...

Passionné par cet étrange musée, je poursuivis l'exploration et la découverte de ce pan de la poésie, laissant derrière moi Wolfgang von Goethe, Homère, ou Charles Baudelaire. Je m'amusais alors en balançant mon regard de gauche à droite, oscillant de l'histoire des sciences à celle de la poésie en me demandant quel drôle de conservateur a eu l'idée de mettre en face deux disciplines si différentes dans le même musée.

Car il faut bien l'avouer : lorsque j'ai atterri à la station des certitudes suite à ma première secousse, mes opinions sur les mathématiques et la poésie étaient au beau fixe. Non pas que j'avais des réticences envers l'une ou l'autre de ces deux disciplines – j'aimais, et j'aime encore les deux –, mais si l'on considère le vaste musée contenant tous les domaines qui m'intéressent potentiellement dans la vie, ils étaient situés à cet instant dans des pièces bien différentes. Aux opposés de ce musée, même. La poésie à une extrémité, avec sa musicalité, ses

images, ses mots qui émeuvent... Et à l'autre bout, les mathématiques, avec ses démonstrations, ses équations, et son langage bien à elles.

J'étais curieux, certes, mais confiant sur le fait que nous avions là deux disciplines bien distinctes, qui n'avaient ni le même public, ni le même objectif. Le public de la poésie ? Pour moi, à cet instant de mon exploration, elle est destinée aux rêveurs et aux rêveuses. Aux esprits éthérés. Aux « littéraires », en résumé... Avec un objectif assumé : faire *voyager* le lecteur, le temps d'une lecture, lui proposer une *évaluation* mentale, à base d'images, de formes, de couleurs, d'émotions...

D'un autre côté, pour moi, le public des mathématiques est tout autre. Elles sont le refuge des personnes cartésiennes, rationnelles et logiques, qui accordent un soin tout particulier à la construction de leur œuvre, parfois plus qu'à la finalité. Aux « scientifiques », en résumé... Avec un objectif à l'inverse de celui de la poésie : cette fois, hors de question de rêver ! On va *calculer*, *construire* un raisonnement avec méthode, et *bâtir* un édifice, qu'on appellera théorème, ou théorie.

Alors que mes pas me conduisaient peu à peu vers mon point de départ, et que mon regard s'attardait une dernière fois sur les œuvres suspendues autour de moi, je remarquai un dernier tableau, un dessin en noir et blanc, au tout début du couloir, qui m'avait échappé lors de mon arrivée dans cet étrange musée.

Situé à l'exacte intersection entre les deux ailes, ce tableau représentait un homme assis en tailleur, le bras accoudé sur la jambe, la tête dans la main, et un livre posé sur ses genoux. Son expression mêlait la sérénité et le mystère. L'homme, visiblement passionné par le contenu de cet ouvrage, me disait vaguement quelque chose, mais son visage ne m'était pas suffisamment familier pour que j'y mette un nom.

Je m'approchai.

D'abord, je crus à un dessin classique, mais plus j'avancais, plus je me rendis compte de l'étrangeté du trait. Ce n'était pas un dessin ordinaire. C'était... autre chose.



Et c'est alors que je fus suffisamment proche pour comprendre. Le contenu de ce dessin n'était constitué que de symboles mathématiques : des centaines de spirales logarithmiques entremêlées en guise de chapeau, des sinusoides et des paraboles comme décor. Et le corps de cet homme, dont l'identité ne m'était décidément pas inconnue, constitué avec des symboles mathématiques. Sa barbe était faite de suites numériques tracées en lignes serrées. Son manteau ? un tissu d'intégrales et de Σ , ∞ , ∇ , $\int$, e^{in} , disposés avec tant d'élégance qu'ils composaient un motif vivant, vibrant presque sous mes yeux. À l'arrière-plan, un ciel nocturne constellé non d'étoiles, mais de variables grecques. Même ses yeux étaient en fait deux ellipses hypnotiques.

Intrigué, je m'amusais à avancer, puis reculer, pour constater à quel point l'illusion fonctionnait. Et c'est seulement lorsque je m'amusais en remarquant que son nez était en fait représenté avec le simple chiffre « 1 » que je sentis une vibration dans l'air, une sorte d'appel muet. J'avais déjà vécu ce moment, cette sensation.

Une secousse.

Je sentis alors une douce chaleur parvenir jusqu'à mon visage. Elle provenait de ce fameux tableau, qui devint peu à peu flou, et de plus en plus grand. À moins que ce soit la pièce qui augmentait de taille ? Toujours est-il que je me sentis aspiré par ce tableau, qui sembla alors s'ouvrir, se creuser, pour former un passage. Une force irrésistible m'entraîna à l'intérieur, sans avoir besoin de faire le moindre pas. Et dans un souffle délicat, je fus absorbé.

Lorsque je rouvris les yeux, j'étais de retour dans la chambre de Poincaré. Tout était à sa place. Le canapé. La table basse. La lumière tamisée. Et moi.

Légèrement transformé.





Omar Khayyam

« Cher voyageur, notre capsule arrivera bientôt à la station d'Omar Khayyam. Pour les personnes qui souhaitent faire demi-tour et revenir à la station des certitudes, une correspondance les attend sur les contours de cette cellule. Veillez à ne rien oublier à bord, notamment vos bagages et effets personnels. La secousse s'effectue du côté droit de la capsule. Nous vous remercions d'avoir voyagé avec nous et vous souhaitons une excellente continuation. Pour les autres, vous pourrez admirer les différents travaux mathématiques et poèmes d'Omar Khayyam sur les panneaux d'affichage dédiés. »

Laissez-vous embarquer pour un voyage dans l'histoire des Mathématiques.

Lorsque Franck pénètre dans la **mystérieuse chambre de Poincaré**, il est loin d'imaginer qu'il s'apprête à faire le plus extraordinaire des voyages. Propulsé à travers l'espace et le temps, guidé par l'énigmatique Hypatie, il rencontre **les plus grands esprits de l'histoire des sciences, des lettres et de la philosophie**, dans un univers où les équations répondent aux poèmes et où les démonstrations prennent la forme d'histoires. Au cours de ses pérégrinations, il découvre que les mathématiques ne sont **pas qu'un langage de rigueur, mais aussi une écriture du monde** : multiple, créative, parfois musicale, toujours traversée par le même désir de comprendre.

Un livre accessible et singulier, où la poésie éclaire les nombres et où les mathématiques révèlent leur beauté cachée.

Franck Dunas, auteur de la chaîne YouTube **Mathador**, une chaîne de vulgarisation scientifique, qui vous parle de maths, de physique, mais aussi d'histoire des sciences ou encore de scepticisme scientifique.



978-2-8073-7400-3 19,90 €



Dans ce livre,
4 chansons
à écouter, illustrant
les chapitres.