

consultation
UNIQUEMENT
sur place



NOUVEAUTÉS

sciences

1er semestre 2025

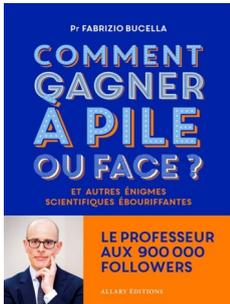
Bibliothèque
francophone
multimédia
bfm.limoges.fr

Bfm Centre-ville





Généralités – Histoire des sciences



Fabrizio Bucella

Comment gagner à pile ou face ? : et autres énigmes scientifiques ébouriffantes

Allary éditions, 2025
502 BUC

Docteur en physique et professeur de mathématiques, l'auteur aborde près de cinquante énigmes ou faits du quotidien, auxquels il apporte une explication scientifique : comment refroidir une bouteille rapidement, faut-il courir ou marcher sous la pluie, pourquoi la tartine tombe-t-elle toujours sur le côté beurré, etc.



Jean-Christophe Denis

Entre sciences et fictions : de la science-fiction aux connaissances scientifiques actuelles

Ellipses, 2025
502 DEN

Une exploration des limites de la science et de la technologie à travers le prisme des inventions fictives de la science-fiction dans la pop culture. Chaque chapitre fournit un état des lieux de la recherche dans un domaine, du laser à la maîtrise du froid, avec des applications corrigées ainsi que des conseils de lecture, de films et de jeux vidéo en lien avec les notions étudiées.



Poisson Fécond

Ça fait quoi ? : 100 expériences extrêmes expliquées par la science

Leduc, 2025
502 FEC

Le youtubeur explique de façon simple et détaillée les phénomènes scientifiques qui se cachent derrière cent expériences, dont 25 inédites, issues de sa chaîne Ca fait quoi.

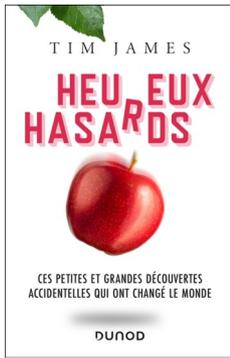


Leila Bessila, Romane Cologni, Lucie Cros

Audacieuses ! : 10 femmes qui ont marqué les sciences

EDP sciences, 2025
509 BES

Présentation de dix itinéraires et avancées scientifiques entrepris par des femmes scientifiques du XXe siècle, qu'elles soient chercheuses, ingénieures ou astronautes : Jane Goodall, Sau Lan Wu, Rosalind Franklin, Hedy Lamarr, Anne L'Huillier, entre autres.



Tim James
Heureux hasards : ces petites et grandes découvertes accidentelles qui ont changé le monde

Dunod, 2025
509 JAM

Un panorama des plus grandes découvertes de l'histoire faites par inadvertance ou par erreur. L'auteur met en évidence le rôle du hasard dans certaines innovations qui ont changé le monde ou permis de sauver des vies.



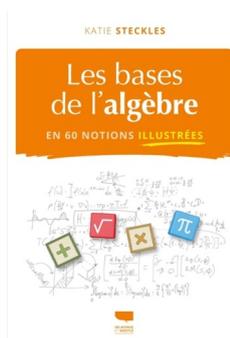
Mathématiques



Etienne Ghys
Ma petite histoire des nombres

O. Jacob, 2025
512.7 GHY

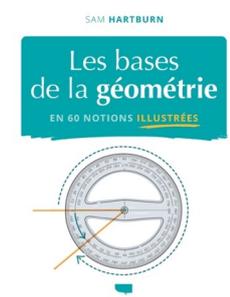
Les mathématiques effraient, souvent par manque d'explications sur leur utilité ou origine. Pourtant, les chiffres sont fascinants, même pour ceux qui prétendent ne pas les comprendre. L'auteur vise à réconcilier le grand public avec les nombres, omniprésents et influents dans la civilisation, réservant quelques surprises.



Katie Steckles
Les bases de l'algèbre en 60 notions illustrées

Delachaux et Niestlé, 2025
512 STE

A travers des schémas et des illustrations, l'auteure présente des notions importantes d'algèbre : les différents types de nombres, les algorithmes, les fonctions, les systèmes dynamiques, entre autres.



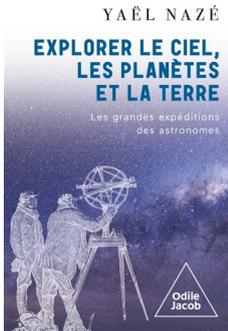
Sam Hartburn
Les bases de la géométrie en 60 notions illustrées

Delachaux et Niestlé, 2025
516 HAR

A travers des schémas et des illustrations, l'auteure présente des notions importantes de géométrie : théorème de Pythagore, théorie des noeuds, géométrie non-euclidienne, topologie, entre autres.



Astronomie



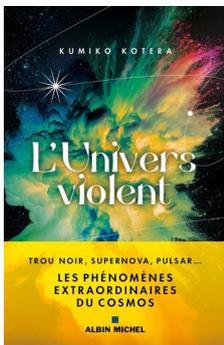
Yaël Nazé

Explorer le ciel, les planètes et la Terre : les grandes expéditions des astronomes

Odile Jacob, 2025

520 NAZ

L'histoire de l'astronomie est retracée à travers ses découvertes, de la taille de la Terre à la courbure de l'espace-temps. L'apport des scientifiques tels qu'Eratosthène, N.-L. de La Caille ou F. Arago à la compréhension du cosmos est mis en lumière.



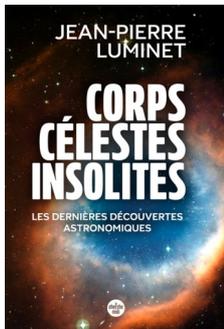
Kumiko Kotera

L'Univers violent

Albin Michel, 2025

523 KOT

Une nouvelle conception du cosmos, loin des idées reçues selon lesquelles l'Univers serait immuable et stationnaire. L'astrophysicienne s'intéresse à l'énergie engendrée par les trous noirs, les sursauts gamma ou encore les pulsars pour mettre en avant un champ de recherche qui vise à capter tous les signaux à la fois : émissions de lumière, rayons cosmiques, ondes gravitationnelles, entre autres.



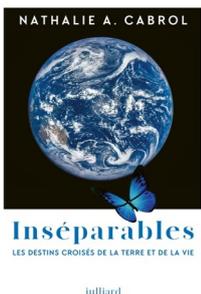
Jean-Pierre Luminet

Corps célestes insolites : les dernières découvertes astronomiques

Cherche Midi, 2025

523 LUM

Présentation de 150 corps célestes, dont Encelade, un satellite de Saturne où il neige en permanence, et GNz, le plus vieux trou noir de l'Univers. Choisis par l'astrophysicien pour leurs caractéristiques propres, ils ont été récemment découverts, par exemple par le télescope spatial James Webb, ou ont révélé des informations inédites en matière d'astronomie.



Nathalie A. Cabrol

Inséparables : les destins croisés de la Terre et de la vie

Julliard, 2025

523.2 CAB

Une exploration des liens entre l'habitabilité planétaire, l'environnement ainsi que la vie. Astrobiologiste, l'auteure décrypte les mécanismes de cette coévolution et alerte sur les changements provoqués par l'homme. Elle appelle à repenser la place des humains dans le système terrestre, non plus au centre de la biosphère mais en équilibre avec elle.



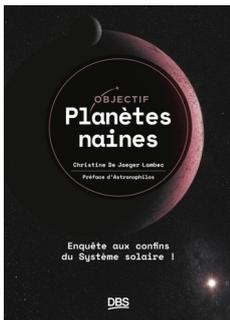
Christine de Jaeger Lambec

Lunes glacées : la vie existerait-elle ailleurs que sur la Terre autour du Soleil ?

DBS, 2025

523.2 JAE

Plus de 400 lunes gravitent autour des huit planètes du Système solaire. Si ces satellites naturels ont longtemps été considérés comme des mondes stériles, certains semblent cacher de vastes océans d'eau liquide sous leur enveloppe glacée. Les origines et les spécificités d'Encelade, d'Europe, de Ganymède et de Titan sont notamment présentées.



Christine De Jaeger Lambec

Planètes naines : enquête aux confins du système solaire !

DBS, 2025

523.4 JAE

Une découverte des planètes naines du Système solaire, dont Eris, Pluton, Hauméa et Cérés. Leur étude permettrait aux scientifiques de découvrir des indices sur l'origine, la formation ainsi que l'évolution du système planétaire.



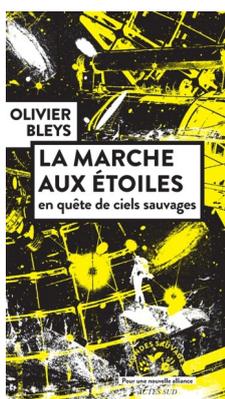
Charles Frankel

Bombes cosmiques : la Terre face aux astéroïdes

Seuil, 2025

523.5 FRA

Présentation des astéroïdes et de leurs impacts avec la Terre, à l'origine de la naissance de la Lune, de la mort des dinosaures ou encore de la genèse de gisements minéraux. L'auteur explore les lieux des cratères emblématiques, expose les recherches contemporaines sur les déviations d'orbite et invite à réfléchir sur les conséquences d'un impact sur la biosphère et la civilisation humaine.



Olivier Bleys

La marche aux étoiles : en quête de ciels sauvages

Actes Sud, 2025

523.8 BLE

Mêlant récit à la première personne et données chiffrées, l'auteur décrit ses aventures pédestres nocturnes à travers la Sierra Nevada californienne. Cette marche est destinée à inventorier les menaces qui pèsent sur le ciel : pollutions chimique et lumineuse, multiplication des débris spatiaux, entre autres. Des projets mis en place pour le protéger sont également présentés.



Physique - Chimie

Alain Aspect
Prix Nobel de physique
**Si Einstein
avait su**



Alain Aspect
Si Einstein avait su

O. Jacob, 2025
530.12 ASP

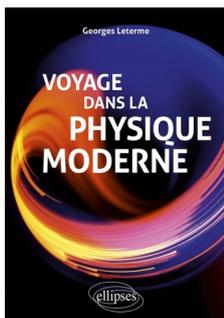
Le physicien présente les travaux qui lui ont valu le prix Nobel en 2022. Il retrace la genèse du problème qu'il a cherché à résoudre en le replaçant dans l'histoire de sa discipline et des débats entre Einstein et Bohr, entamés à la fin des années 1920 au sujet de la physique quantique, puis des découvertes de John Bell.



Alain Le Rille
Histoire de la vitesse de la lumière en 19 expériences

Ellipses, 2025
535 LER

Une histoire de la mesure de la vitesse de la lumière à travers 19 expériences historiques, pour revivre les grandes étapes de l'astronomie, de l'électromagnétisme, de la relativité, de la mécanique quantique ou encore de la physique des particules. Chacune est recontextualisée puis décrite en détail pour en comprendre les enjeux et le déroulement.



Georges Leterme
Voyage dans la physique moderne

Ellipses, 2025
539 LET

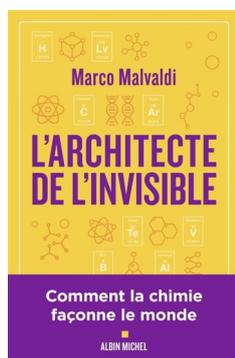
Une initiation aux bases de la physique moderne reprenant l'histoire des découvertes qui ont mené aux connaissances actuelles. Elle décrit la mécanique classique, initiée par Galilée et théorisée par Newton, ainsi que la relativité restreinte, qui a bouleversé la précédente en instituant l'espace-temps, la relativité générale et la physique quantique.



Jean Dalibard
Piéger les atomes

CNRS, 2025
539.7 DAL

Le physicien a consacré sa carrière à refroidir des atomes au plus près possible du zéro absolu afin de pouvoir observer les propriétés ondulatoires de la matière. De manière pédagogique, en inscrivant ses recherches dans le long fil de l'histoire des sciences du XXe siècle, il dévoile les propriétés les plus surprenantes de l'infiniment petit.



Marco Malvaldi
L'architecte de l'invisible ou Comment penser comme un chimiste

Albin Michel, 2025
540 MAL

Une initiation aux principes élémentaires de la chimie. L'auteur souligne l'importance de cette discipline qui permet de comprendre le monde et la nature. Il met en garde sur l'utilisation des connaissances scientifiques à travers l'exemple de Fritz Haber, un chimiste allemand qui a conçu un engrais pour sauver des millions de personnes de la famine mais qui est aussi l'inventeur du gaz moutarde.



Kathryn Harkup
La vie secrète des molécules

Delachaux et Niestlé, 2025
541.22 HAR

Mêlant connaissances scientifiques et anecdotes historiques, une présentation de 52 molécules et substances clés : pénicilline, glucose, nylon, mélanine, éthanol, insuline, entre autres.



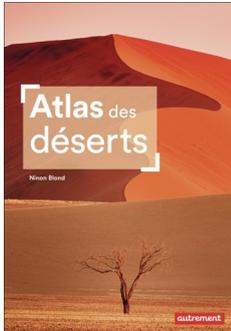
Kathryn Harkup
La vie secrète des éléments

Delachaux et Niestlé, 2025
546.8 HAR

Mêlant connaissances scientifiques et anecdotes historiques, une présentation de 52 éléments du tableau périodique : fluor, chrome, technétium, carbone, azote, nickel, antimoine, platine, thallium, polonium, plutonium, entre autres.



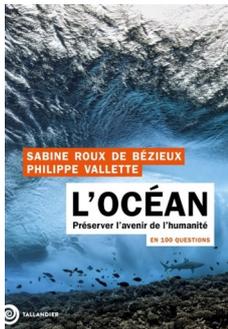
Sciences de la Terre



Ninon Blond
Atlas des déserts

Autrement, 2025
551.415 BLO

Couvrant un cinquième de la surface de la Terre, les déserts regorgent de ressources naturelles et la vie s'y développe de façon très spécifique. L'auteure revient sur leur histoire, montre leur évolution récente, présente leurs différentes ressources et les personnes qui y habitent, décrivant aussi bien les modes de vie traditionnels que les plus modernes.



Sabine Roux de Bézieux, Philippe Vallette
L'océan en 100 questions : préserver l'avenir de l'humanité

Tallandier, 2025
551.461 ROU

A travers les réponses à cent questions, les deux experts décryptent les potentiels, les menaces ainsi que les défis climatiques, sociaux et économiques à relever dans le domaine de la préservation des océans de la planète. Ils abordent notamment le fonctionnement des mers, l'action de l'homme sur l'océan, les ressources océaniques, leur conservation et les enjeux géopolitiques liés.



Odile Guérin
Tout savoir sur les marées

Ouest-France, 2025
551.464 GUE

Une présentation du phénomène des marées, de leurs rythmes liés à l'astronomie, de l'impact de la géographie du littoral français sur les marées et de leurs conséquences.



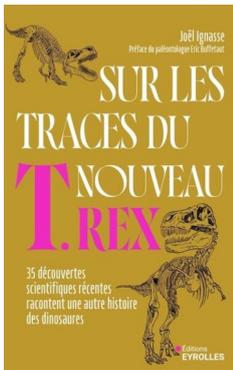
Paléontologie



Paléontologie et évolution des invertébrés : cours, planches couleurs

Dunod, 2025
560 PAL

Un état des connaissances sur l'évolution des invertébrés fossiles à la lumière des données paléontologiques, phylogénétiques et stratigraphiques les plus récentes : anatomie, classification, évolution ou encore écologie. Avec un répertoire en couleurs des principaux genres fossiles des dépôts du Phanérozoïque.



Joël Ignasse

Sur les traces du nouveau T.rex : 35 découvertes scientifiques récentes racontent une autre histoire des dinosaures

Eyrolles, 2025
567.9 IGN

Présentation des caractéristiques anatomiques (croissance, dimorphisme sexuel, capacités sensorielles) et des processus physiologiques (respiration, reproduction, endothermie) des dinosaures, établis grâce aux outils les plus récents mis à disposition des paléontologues. Ces données autorisent à concevoir quelques-uns de leurs comportements au-delà des clichés.



Biologie



Meredith Root-Bernstein ***Qu'est-ce qu'une espèce ?***

Humensciences, 2025
570.1 ROO

Si Darwin a posé les bases de la notion d'espèce, l'autrice propose de décentrer le sujet grâce à l'ethnobiologie, étude des connaissances associées aux espèces dans différentes cultures. Elle montre ainsi qu'il n'y a pas d'objectivité dans la manière de nommer et classer le vivant mais admet qu'une classification internationale commune permet d'identifier, et donc de mieux protéger, les espèces.



Frédéric Archaux ***Toutes les couleurs de la nature***

Quæ, 2025
571 ARC

Une analyse du rôle de la couleur dans les interactions entre les organismes naturels.



Benjamin Allegrini ***L'ADN fantôme : quand l'invisible laisse des traces***

Les Liens qui libèrent, 2025
572.86 ALL

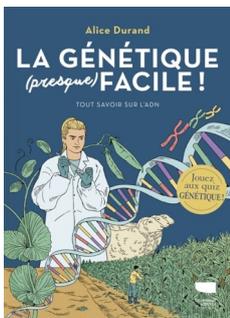
Le domaine des sciences naturelles connaît une révolution sans précédent grâce à l'ADN environnemental. A partir d'échantillons prélevés dans les milieux naturels, les scientifiques sont désormais capables de saisir l'invisible et d'identifier tous les êtres vivants qui ont traversé un milieu donné. L'auteur décrypte cette incroyable avancée qui change radicalement le rapport à la biodiversité.



Biologie moléculaire

Dunod, 2025
572.8 BIO

Une introduction à la biologie moléculaire à travers un cours visuel agrémenté de nombreux exemples concrets, des focus sur des sujets de recherche, des applications ou des thèmes d'actualité, ainsi que des exercices et des QCM corrigés. Des conseils méthodologiques pour acquérir la démarche et la rigueur scientifique indispensables aux études supérieures sont également proposés.

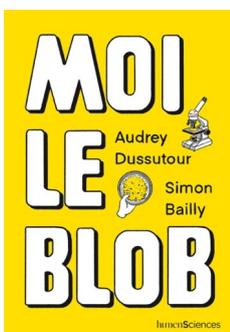


Alice Durand

La génétique (presque) facile ! : tout savoir sur l'ADN

Delachaux et Niestlé, 2025
576.5 DUR

La génétique est une science fascinante mais controversée, qui suscite à la fois espoirs et craintes. L'auteure explore les concepts scientifiques fondamentaux qui régissent le fonctionnement des cellules et les processus vitaux. Elle retrace également l'histoire des controverses liées à la génétique, depuis l'eugénisme jusqu'aux vaccins à ARN. Avec des quiz pour tester ses connaissances.



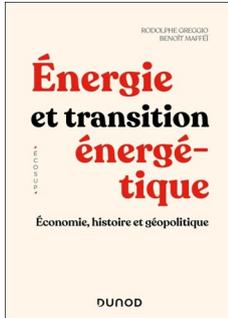
Audrey Dussutour
Moi le blob

Humensciences, 2022
579 DUS

L'histoire du physarum polycephalum, surnommé blob, un organisme primitif sans neurone mais doué d'intelligence. Cousin des plantes, des champignons et des animaux, il serait apparu sur Terre environ 500 millions d'années avant l'homme. L'auteure raconte sa légende née au Texas et les expériences que les scientifiques lui ont consacré. Avec des conseils pour collecter un blob dans la nature.



Environnement

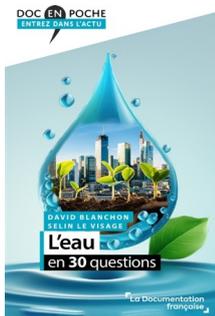


Rodolphe Greggio, Benoît Mafféi

Energie et transition énergétique : économie, histoire et géopolitique

Dunod, 2025
333.7 GRE

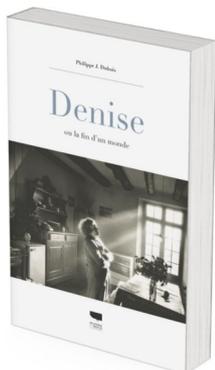
Face à la nécessité d'une transition écologique, les auteurs analysent les problématiques énergétiques au prisme de plusieurs axes imbriqués : outils et contraintes économiques, relations entre les gouvernements et les entreprises ainsi qu'entre les États, progrès technologiques, redistribution des grandes puissances productrices ou encore des principaux pôles importateurs.



David Blanchon, Selin Le Visage
L'eau en 30 questions

La Documentation française, 2025
333.9 BLA

Des réponses factuelles à trente questions sur l'eau : sa gestion, ses ressources, les risques liés aux inondations, aux sécheresses et aux effets du dérèglement climatique, les inégalités d'accès, les conflits, entre autres.



Philippe J. Dubois
Denise ou La fin d'un monde

Delachaux et Niestlé, 2024
577.27 DUB

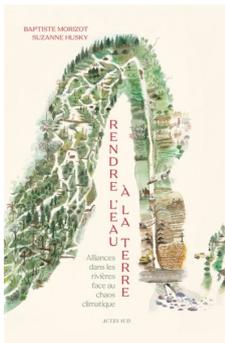
Denise, une Auvergnate de 96 ans, témoigne des transformations du paysage causées par les bouleversements agricoles et environnementaux. Elle rappelle l'importance d'observer la biodiversité locale et ouvre une réflexion sur les changements provoqués par l'homme.



Georges Feterman, Pascal Bourguignon
Vue d'en eau : une approche aérienne de l'eau en France

Delachaux et Niestlé, 2025
577.6 FET

A partir de photographies aériennes, l'auteur rend compte de l'importance de l'eau dans les écosystèmes, la biodiversité ou encore dans la beauté des paysages français, quel que soit son état (solide, liquide ou gazeux) : lacs d'Auvergne, gorges de l'Allier, insectes des mares, embouchures des fleuves, mer de glace, grotte de Choranche, entre autres.



Baptiste Morizot
Rendre l'eau à la terre : alliances dans les rivières face au chaos climatique

Actes Sud, 2024
577.6 MOR

Après une enquête autour de la biodiversité des rivières, l'auteur a rédigé ce manifeste écologique promouvant un changement de paradigme dans la gestion des ressources fluviales, à travers une alliance avec le castor, qui sait préserver l'eau douce, pour permettre le développement de la biodiversité et développer des écosystèmes.



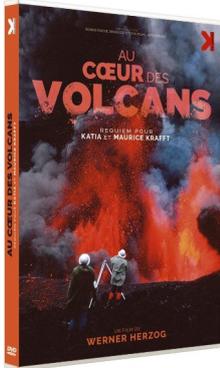
Maud Fontenoy
L'océan, source de vie

Editions de l'Observatoire, 2025
577.7 FON

Navigatrice, militante écologiste et femme politique, l'auteure propose des solutions concrètes pour protéger les océans : modifier ses habitudes alimentaires, privilégier les poissons de saison, les petites espèces et la pêche durable, diversifier sa consommation grâce aux algues ou accorder sa confiance aux labels.



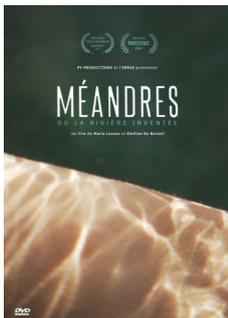
DVD



Werner Herzog, Ernst Reijseger
Au cœur des volcans

Potemkine films, 2025
DIF 551.21 HER

En s'emparant des captivantes archives cinématographiques des illustres volcanologues Katia et Maurice Krafft, Werner Herzog célèbre avec force et poésie la vie, brutalement interrompue en 1991, de deux chercheurs et preneurs d'images à l'œuvre unique. Trente ans plus tard, ce film redonne vie à leurs images époustouflantes et rend hommage à ce couple légendaire.



Marie Lussion, Emilien de Bortoli
Méandres ou la rivière inventée

Py Productions, 2025
DIF 577.6 LUS

Au milieu de l'été, une bande d'amis décide de descendre une rivière dans un radeau de fortune. Les obstacles, physiques et vivants, qu'ils rencontrent témoignent des transformations comme des altérations des cours d'eau par l'Homme. Mêlant road-trip et parole scientifique, le film tisse des liens entre les mondes immergés et submergés dont les prismes multiples engagent une rencontre réparatrice entre humains et non-humains.



Pascal Cuissot
Le dernier Néandertalien

ARTE France Développement - MOD, 2024
DIF 569.9 CUI

La découverte extraordinaire des restes de l'un des derniers hommes de Neandertal, en 2015, en France, apporte un éclairage nouveau sur la rencontre préhistorique entre Néandertaliens et Homo Sapiens. Cette aventure scientifique rare est une étape importante dans l'histoire de l'archéologie et dans notre connaissance des hominidés.

arte

Equateur, un campus au coeur de la jungle

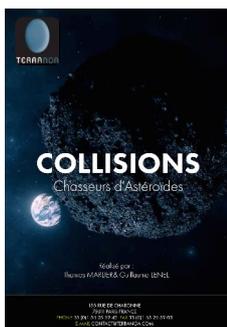


Nicos Argillet, Rafael Gutierrez
Equateur, un campus au coeur de la jungle

ARTE France Développement - MOD, 2024

DIF 577.34 ARG

À l'heure où deux hectares de forêt amazonienne sont rasés par minute, où le changement climatique s'accélère implacablement, l'Equateur a misé sur l'économie de la connaissance pour exploiter ses ressources naturelles. Ce documentaire suit les scientifiques d'un centre de recherche unique au monde, implanté au coeur de la forêt amazonienne, qui s'inspirent du monde animal et végétal afin de trouver des solutions concrètes à des problématiques locales et globales : pollutions majeures, traitement des eaux, énergie, médecine du futur...



Thomas Marlier, Guillaume Lenel
Collisions, chasseurs d'astéroïdes

Terranova, 2025

DIF 523.5 MAR

Avec un accès sécurisé à toutes les grandes missions spatiales internationales : au Japon, aux États-Unis et en Europe qui sont activement liées aux astéroïdes, ce film amène les spectateurs au coeur du Deep Impact Day, révélant les dernières percées de la science sur le plan de déviation des astéroïdes. Les recherches menées sur les précieux échantillons capturés lors de la mission Dart nous rapprochent toujours plus du mystère des origines de notre galaxie.