

# BIBLIONEWS 128

28 mars 2023

La lettre d'information des bibliothèques de l'OCA

## LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE L'OCA



### Bilan 2022

Où publient  
les chercheurs de l'OCA  
?

Quel type de  
document publient-ils ?

Dans quels domaines ?

Voir p.2 et suivantes

**Sommaire** : **A la une** : **Les publications scientifiques de l'OCA : bilan 2022** (p.1) – **Nouvelles acquisitions** (p.5) : Sciences de la Terre (p.5) – Math. / Physique (p.8) – Histoire des Science (p.10) – **Guides et outils** (p.12) : Plan de Gestion de données pas à pas (p.12) – Science ouverte en Sciences de la Terre et de l'Univers : recommandations et ressources (p.13) - **Actualité en IST** (p.14) : Science ouverte : évolution 2013-2023 (p.14) - Science ouverte : projets de développement (p.15)

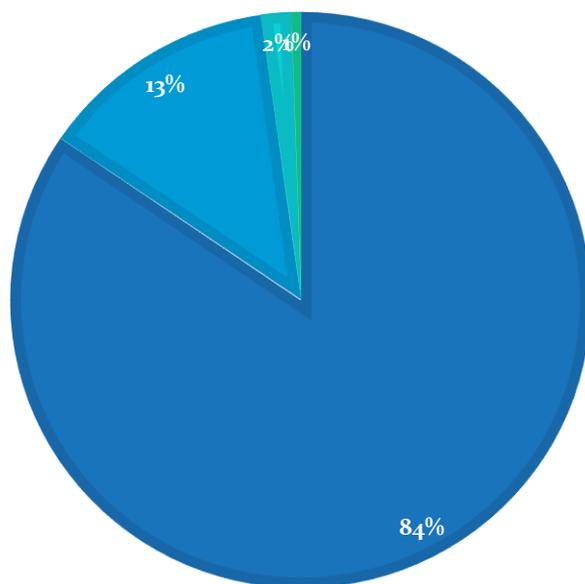
# LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE L'OCA

Les données chiffrées présentées ci-dessous sous forme graphique sont extraites de la base de données SCOPUS

**Au 23 mars 2023 la base comptabilise 542 articles OCA pour l'année 2022**

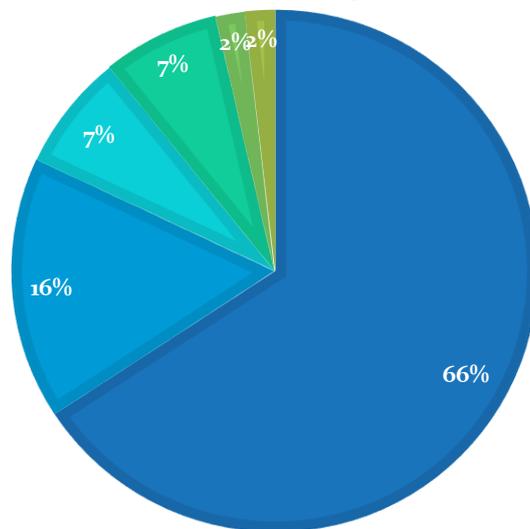
## TYPE DE SOURCE / SOURCE TYPE 2022

■ Journal (458) ■ Conference Proceeding (72) ■ Book Series (9) ■ Book (3)



## TYPE DE DOCUMENT / DOCUMENT TYPE 2022

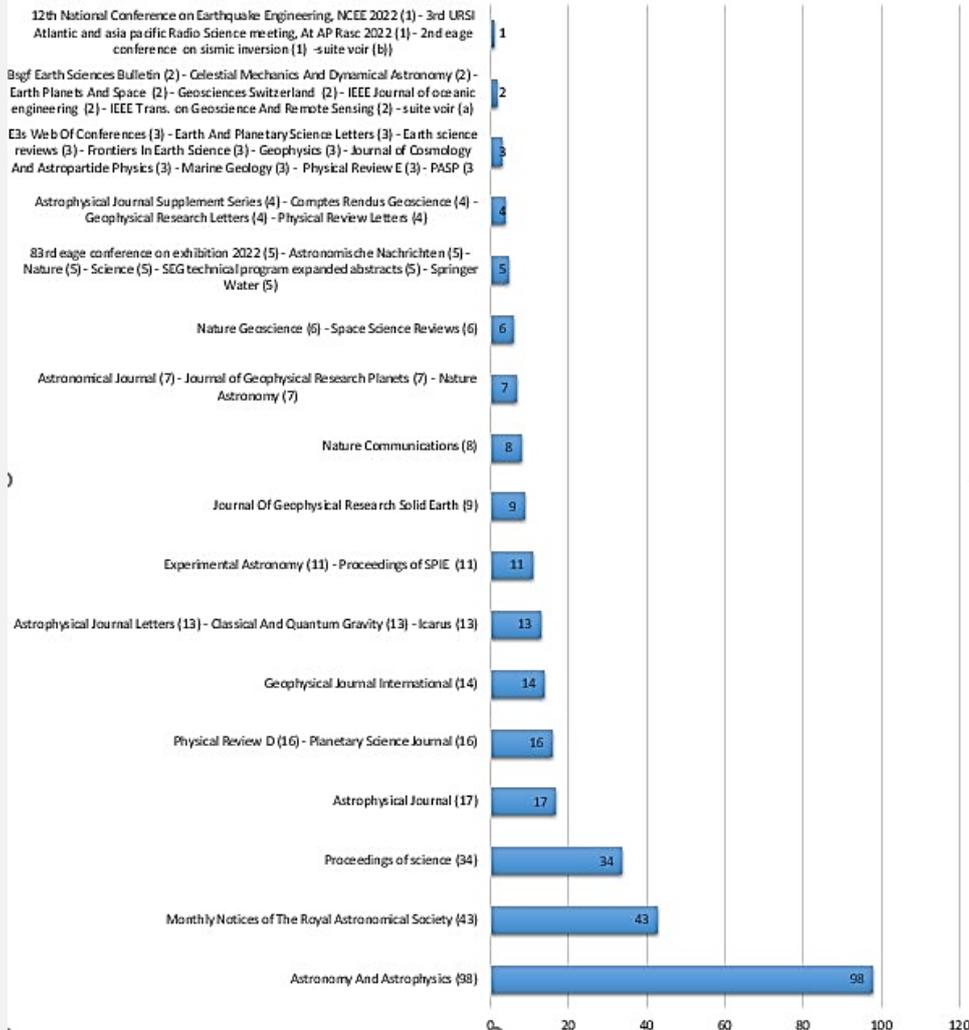
■ Conference paper ■ Review ■ Book chapter ■ Erratum ■ Editorial ■ Letter



# LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE L'OCA

## Sources des articles publiés en 2022

(titre des revues, actes de congrès classés par ordre décroissant)



### Où publient les chercheurs de l'OCA ?

Nombre d'articles publiés supérieur à 10 :

Astronomy & Astrophysics  
MNRAS  
Proceedings of science  
Astrophysical journal  
Physical Review D  
Planetary science journal  
Geophysical Journal international  
Astrophysical journal letters  
Classical and quantum gravity  
ICARUS  
Experimental astronomy  
Proceedings of SPIE

Nombre d'articles publiés compris entre 5 et 10 :

Journal of Geophysical Research Solid Earth  
Nature communicaion  
Astronomical journal  
Journal of Geophysical Research Planets  
Nature Astronomy  
Nature Geoscience  
Space science reviews  
83rd eage conf. on exhibition 2022  
Astronomische nachrichten  
Nature  
Science  
SEG techn. Program expanded abstracts  
Springer water (coll.)

Nombre d'articles publiés compris entre 1 et 4 :

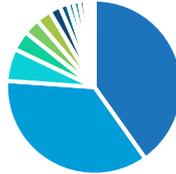
une multitude de titres (voir tableau et notes de bas de page)

(a) Liste des titres cités 2 fois : Bsgf Earth Sciences Bull. - Celestial Mech. And Dynamical Astron. - Earth Planets and Space - Geosciences Switzerland - IEEE Journal of oceanic engineering - IEEE Trans. on Geoscience And Remote Sensing - Journal of African Earth sciences - JGR Space Physics - Journal of Plasma Physics - Journal of South American Earth Sciences - Journal of Structural geology - Journal of volcanology and geothermal research - MNRAS Letters - Physical Review Fluids - Progress in biometical optics and imaging proceedings of SPIE - Science Advances

(b) Liste des titres cités 1 fois : - 3rd digital geological models front terrestrial outcrops to planetary surfaces - 48th Eps conf. on plasma physics 2022 - 83rd eage conf. on exhibition 2022 - ACS Earth and space chemistry - Acta Astronautica - Advances in Geophysics - Advances in Science technology and innovation - Advances In Space Research - Aims Mathematics - Aip Conf. Proceedings - Annalen der Physik - Annales Geophysicae - Annals of geophysics - Applied network science - Applied Optics - Aquatic ecology - Biomolecules - Boreas - Bull. of The Seismological Society of America - Bul. on engineering geology and the environment - Climate - Comptes Rendus Physique - Computer and geotechnics - Cyber geo - Earth surface dynamics - Electronic journal of statistics - Episodes - European Physical Journal D - European Physical Journal Plus - European Signal Processing Conf. - Galaxies - Geo Spatial information science - Geochemistry Geophysics Geosystems - Geochimica et Cosmochimica Acta - Geomorphology - Gondwana research - Heliyon - Hydrology and earth system science - IEEE Geoscience and remote sensing letters - IEEE International workshop on machine learning for signal processing Mlsp - IEEE Signal Processing Letters - IEEE Trans. on Circuits and systems for video technology - IEEE Trans. on Signal and information Processing over networks - International Geoscience And Remote Sensing Symposium - International Geoscience And Remote Sensing Symposium IGARSS - International Journal of Earth sciences - International journal of Systematic and evolutionary microbiology - Journal of Computational Physics - Journal of High energy astrophysics - Journal of High energy Physics - Journal of Hydrology regional studies - Journal of Marine science and engineering - Journal of Mathematical analysis and applications - Lhb hydroscience journal - Marine Geodesy - Meteoritics And Planetary Science - Mineralium deposita - Multimedia security I authentication and date hiding - Multimedia security 2 biometrics video surveillance and multimedia encryption - Natural hazards and earth system science - Optics Express - Philosophical Transactions Serie A Mathematical Physical And Engineering Sciences - Physica D - Physical Review B - Physics of Plasmas - Planetary And Space Science - Progress of theoretical and experimental physics - Publ. of The Astronomical Society of Australia - Quaternary Science Reviews - Remote Sensing - Remote Sensing of environment - Resource geology - Results in physics - Reviews in minerology and geochemistry - Reviews of modern physics - Revista brasileira de geofisica - Scientific Reports - Seismological Research Letters - Sensors - Springer proceedings in Earth and environmental science - Terra nova - Wiley interdisciplinary reviews computational statistics

# LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE L'OCA

## DOMAINES COUVERTS / SUBJECT AREA 2022



- Earth and planetary science (376)
- Physics and Astronomy (336)
- Multidisciplinary (56)
- Engineering (34)
- Mathematics (28)
- Computer science (26)
- Environmental science (19)
- Materials science (14)
- Agricultural and biological sciences (10)
- Biochemistry, genetics and molecular biology (10)
- Chemistry (9)
- Energy (5)

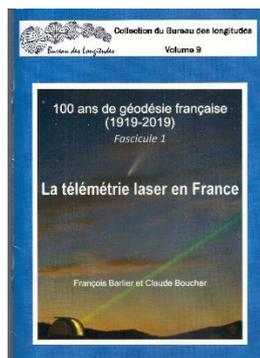
## MOTS CLES / KEYWORDS 2022 (cités plus de 5 fois / cited more than 5 times)

Stars (67) - Galaxies (45) - Cosmology (40) - Telescopes (38) - Satellites (34) - Orbits (33) - *Asteroids* (29)\* - Cosmic rays (28) - Gamma rays (28) - Surveys (26) - Planets (25) - Numerical methods (20) - Exoplanets (18) - **Seismicity** (18) - Cherenkov Telescope Arrays (17) - Full-waveform Inversion (17) - Astrophysics (16) - Extrasolar Planets (16) - Gravitation (16) - Method : numerical (16) - *Methods: Data Analysis* (16)\* - *Methods: Data Analysis* (16)\* - Adaptive optics (15) - Interferometry (15) - Photometry (15) - **Earthquakes** (14) - Infrared Devices (14) - Minor planets (14) - Luminance (13) - Neutrons (13) - **Seismic Data** (13) - **Seismology** (13) - **ANTARES** (12) - Calibration (12) - Dust (12) - Gravity Waves (12) - *Methods: Observational* (12) - *Methods:observational* (12) \* - *Stellars* (12) - Comets (11) - Galaxy Evolution (11) - *Minor Planets Asteroids: Generals* (11) \* - *Minor Planets, Asteroids: General* (11) \* - Observatories (11) - *Stars Abundances* (11)\* - *Stars: Abundances* (11) \* - *Techniques: High Angular Resolution* (11)\* - *Techniques: High Angular Resolutions* (11)\* - Uncertainty Analysis (11) - Very High Energies (11) - *Asteroid* (10)\* - Catalog (10) - **Deformation** (10) - **Earthquake Magnitude** (10) - Germanium Compounds (10) - *Instrumentation: High Angular Resolution* (10) \* - *Instrumentation:high Angular Resolution* (10)\* - Mars (10) - Monte Carlo Methods (10) - Numerical Model (10) - Velocity (10) - Wavefields (10) - Waveform Analysis (10) - Active Galactic Nuclei (9) - Catalogs (9) - Dark Matter (9) - Energy (9) - Experimental Gravitation (9) - **Fault Slips** (9) - Galaxies : Evolution (9) - Gravity (9) - Kinematics (9) - NASA (9) - Protoplanetary Disks (9) - Red Shift (9) - Signal To Noise Ratio (9) - Spectra's (9) - Stars : Individual : Proxima Centauri (9) - **Subduction Zone** (9) - Technique : Interferometric (9) - Techniques : Interferometric (9) - Tellurium Compounds (9) - Uncertainty (9) - *Asteroids : General* (8)\* - *Asteroids : Generals* (8)\* - Astronomy (8) - Computer Simulation (8) - Data Release (8) - **Earthquake** (8) - **Earthquake Event** (8) - **Friction** (8) - General Relativity (8) - Gravitational Effects (8) - Gravitational-waves (8) - High Resolution (8) - Inverse Problems (8) - **Mediterranean Sea** (8) - Metallicities (8) - Neutrino Telescopes (8) - *Planets And Satellites : Detection* (8)\* - *Planets And Satellites: Detections* (8)\* - *Stars : Atmosphere* (8)\* - *Stars: Atmospheres* (8) \* - **Structural Geology** (8) - Techniques: Photometric (8) - **Tectonic Evolution** (8) - **Topography** (8) - Turbulence (8) - **Volcanic Eruption** (8) - Asteroid: Individuals (7) - Black Holes (7) - **Earthquake Rupture** (7) - **Ecuador** (7) - Equivalence Principle (7) - **Fault Zone** (7) - **France** (7) - Galaxy Formations (7) - Galaxy : Disks (7) - **Geophysics** (7) - Giant Stars (7) - Gravitational Waves (7) - Ground Based (7) - Measurements of (7) - Parameter Estimation (7) - Planets And Satellites: Formation (7) - **Seismic Waves** (7) - Space Telescopes (7) - Spectroscopy (7) - Stochastic Systems (7) - Techniques : Image Processing (7) - Techniques : Spectroscopic (7) - **Tectonic Setting** (7) - **Tectonics** (7) - **Tomography** (7) - **Volcanoes** (7) - Wavefronts (7) - Comets : General (6) - **Crustal Structure** (6) - Errors (6) - **Europe** (6) - **Faulting** (6) - Frequency Domain Analysis (6) - Galaxies : Formation (6) - Galaxies: structure (6) - Galaxy : Disk (6) - Gamma Ray Observatories (6) - Gamma-rays (6) - Gases (6) - Geometrical Optics (6) - High Contrast Imaging (6) - High Energy Gamma Rays (6) - Hydrodynamics (6) - Image Processing (6) - Image Reconstruction (6) - Instrumentation : Adaptive Optics (6)

(\* ) Les termes en italiques sont comptabilisés 2 fois à cause de différences de ponctuations ou de nombres ce qui fausse le classement final si on combine leurs résultats.

# NOUVELLES ACQUISITIONS

## Sciences de la terre



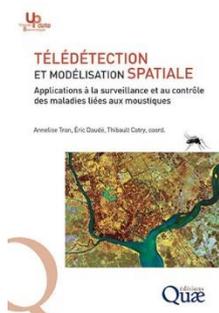
Egalement accessible en  
ligne

### 100 ans de géodésie française (1919-2019). Fascicule 1, La télémétrie laser en France depuis 1964

Barlier, François ; Boucher, Claude. - Paris : BDL, 2022. - 1 vol. (29 p.) - ISBN 978-2-491-68806-6.

**Contenu** : p. 5 Introduction - Les débuts de la géodésie spatiale - p. 6 Le principe de la technologie laser, l'origine de l'acronyme laser - p. 8 Les premières mesures de télémétrie laser sur satellite artificiel, aux USA et en France - p. 10 Les premiers satellites géodésiques français équipés de réflecteurs laser, les premières campagnes d'observation . - p. 12 La première grande campagne géodésique internationale d'observation avec le laser : ISAGEX - p. 14 L'organisation de la géodésie spatiale en France, le GRGS - p. 16 La télémétrie laser en France au CERGA à l'observatoire de Calern - p. 21 La télémétrie laser en France, son futur et ses aspects nouveaux ; le télescope Laser-Lune rénové et devenu Méo (Géoazur / Observatoire de la Côte d'Azur / Université de la Côte d'azur depuis 2020) - p. 23 La station américaine Moblas 8 et son remplacement, pour faire de Tahiti une station géodésique fondamentale pour les réseaux de référence internationaux - p. 26 Le transfert de temps par lien laser - p. 28 L'international « Satellite Laser Ranging, l'ILRS » ou la coopération internationale en matière de télémétrie laser

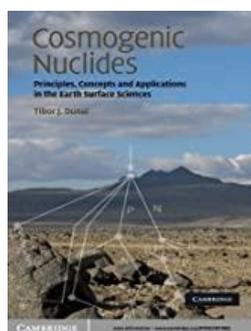
Inv.\_OCA-SA-009004 - Cote **BAR-34** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



### Télédétection et modélisation spatiale : Applications à la surveillance et au contrôle des maladies liées aux moustiques / Tran, Annelise ; Daudé, Eric ; Catry, Thibault . - Versailles : Éditions Quae, 2022 . - 1 vol. (147 p.) - ISBN 978-2-7592-3628-2.

**Résumé (extrait)** : De nombreuses études récentes ont permis de développer des méthodes innovantes couplant télédétection et modélisation spatiale pour prédire la dynamique spatiale et temporelle des moustiques vecteurs et des maladies associées. Au-delà de l'étude de faisabilité, certaines de ces méthodes ont abouti à des outils et à des chaînes de traitement aujourd'hui opérationnels, utilisés par les acteurs de santé publique et les opérateurs chargés de la lutte antivectorielle. Cet ouvrage, destiné aux étudiants et aux chercheurs comme aux acteurs de santé publique, présente une synthèse de ces travaux de recherche et de ces outils. (4ème de couverture)

Inv.\_OCA-SA-009032 - Cote **TRA-03** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



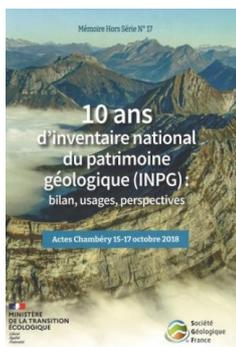
### Cosmogenic nuclides : principes, concepts and applications in the earth surface sciences / Dunai, Tibor J., Auteur . - Cambridge : Cambridge University Press (CUP), 2017. - 1 vol. (ix-187 p.)

**Résumé** : This is the first book to provide a comprehensive and state-of-the-art introduction to the novel and fast-evolving topic of in-situ produced cosmogenic nuclides. It presents an accessible introduction to the theoretical foundations, with explanations of relevant concepts starting at a basic level and building in sophistication. It incorporates, and draws on, methodological discussions and advances achieved within the international CRONUS (Cosmic-Ray Produced Nuclide Systematics) networks. Practical aspects such as sampling, analytical methods and data-interpretation are discussed in detail and an essential sampling checklist is provided. The full range of cosmogenic isotopes is covered and a wide spectrum of in-situ applications are described and illustrated with specific and generic examples of exposure dating, burial dating, erosion and uplift rates, and process model verification. Graduate students and experienced practitioners will find this book a vital source of information on the background concepts and practical applications in geomorphology, geography, soil-science, and geology. (4ème de couverture)

Inv.\_OCA-SA-009033 - Cote **DUN-03** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)

# NOUVELLES ACQUISITIONS

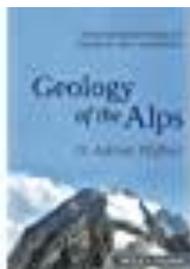
## Sciences de la terre



**10 ans d'inventaire national du patrimoine géologique (INPG) : bilan, usages, perspectives** : Actes Chambéry 15-17 oct. 2018 / **Rouget, Isabelle** ; **Egoroff, Grégoire** ; **Hoblea, Fabien** (eds) . - Paris : Société géologique de France, 2021. - 1 vol. (206 p.) - ISBN 978-2-85363-104-4.

**Résumé** : « L'inventaire national du patrimoine géologique (INPG) a été officiellement lancé au Muséum National d'Histoire Naturelle en 2007. Près de 700 contributeurs de 60 organisations différentes (universités, entreprises, associations ...) ont permis sa réalisation. ... il a paru opportun d'en présenter un état des lieux lors d'un congrès ... qui s'est tenu à Chambéry en 2018. Il a réuni plus d'une centaine de participants issus d'horizons variés qui ont partagé pendant trois jours leur vision et leurs expériences sur la construction et les usages de cet inventaire ». (Source : avant propos (extrait))

Inv.\_OCA-SA-009034 - **Cote SOC-29 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



**Geology of the Alps** / **Pfiffner, Othmar Adrian**. - Second edition. - Wiley-Blackwell, cop. 2014. - 1 vol. (X-376 p.) \* ISBN : 978-1-11-870812-5 (br.)

**Contenu** : 1, The Alps in their plate tectonic framework. - 2, The pre-triassic basement of the Alps. - 3, The alpine domain in the mesozoic. - 4, The alpine domaine in the cenozoic. - 5, Tectonic structure of the Alps. - 6, Tectonic evolution of the Alps. - 7, The latest steps in the evolution of the Alps

Inv.\_OCA-SA-009036 - **Cote PFI-02 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



**Gestion intégrée de l'environnement urbain et résilience : de la ville à la ville durable** / **Adolphe, Luc** (dir. de publ.) - London [UK] : ISTE Ltd, 2023- 1 vol. (vii-241 p.) - ISBN 978-1-78948-077-1.

**Résumé** : la ville, et en particulier l'urbanisation, suscitent un intérêt évident qui tient principalement aux modèles qu'il convient de choisir pour occuper et préserver notre espace commun, la planète. Gestion intégrée de l'environnement urbain et résilience présente une lecture transversale et pluridisciplinaire de la ville et de l'urbanité afin de mieux comprendre les fondements, les enjeux et les difficultés de la production de l'espace que constitue la ville de demain. Cet ouvrage met en perspective l'histoire de la ville et les solutions envisagées en tant que problématique sociétale, introduisant l'idée même de résilience entre le sens que l'on donne à la ville et les techniques et les contraintes de soutenabilité. (4e de couverture)

Inv.\_OCA-SA-009037 - **Cote ADO-01 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**

# NOUVELLES ACQUISITIONS

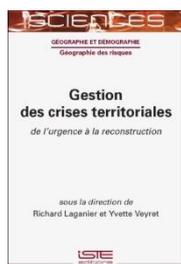
## Sciences de la terre



**Les inégalités territoriales** / Talandier, Magali, ; Tallec, Josselin (dir.). - London [UK] : ISTE Ltd, 2023. - 1 vol. (ix-306 p) - ISBN 978-1-78948-101-3.

**Résumé** : L'aménagement du territoire a pris à bras-le-corps l'idée d'un traitement des inégalités territoriales en s'attardant sur des logiques d'équipement à l'échelle nationale, puis de développement économique à l'échelle locale. Aujourd'hui, cette question crée de nouvelles scènes de débats à forte résonance politique (Brexit, Gilets jaunes). Les interprétations de ces mouvements sont souvent rapides et binaires : opposition entre les métropoles et les périphéries, entre les villes et les campagnes, entre les Nord et les Suds ou entre l'Est et l'Ouest de l'Union européenne. Les inégalités territoriales tente d'éclairer les portées sociales, politiques et opérationnelles de ces divergences. Les textes ont été choisis pour couvrir le sujet à différentes échelles d'actions et d'observations (du quartier au monde), mais aussi selon leurs interdépendances. Pour traiter d'un thème aussi vaste et ambitieux, l'approche privilégiée est celle du développement territorial et de son corollaire en termes de politiques publiques, à savoir l'aménagement du territoire. (4e de couverture)

Inv.\_OCA-SA-009038 - **Cote TAL-09** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



**Gestion des crises territoriales : de l'urgence à la reconstruction** / Laganier, Richard ; Veyret, Yvette (dir.). - London [UK] : ISTE Ltd, 2023.- 1 vol. (ix-249 p - ISBN 978-1-78948-080-1.

**Résumé** : Nos sociétés sont devenues très crisogènes. La gestion de ces crises est un véritable enjeu pour les territoires qui ont souvent des solutions différentes, que ce soit avant, pendant ou après la crise. Il découle souvent de ces crises une forme d'inertie territoriale. Cependant certains innove, imaginent des territoires renouvelés, préparent la reconstruction, voire recomposent dès maintenant les territoires, afin de les rendre plus résilients. Gestion des crises territoriales explore les crises et les modalités d'anticipation, de gestion et de reconstruction. Il cerne cette notion largement mobilisée et explicite les modalités d'action dans le champ de la gestion des crises, afin de penser un continuum risque-crise-développement territorial. L'ouvrage questionne aussi les différentes formes d'apprentissage proposées pour mieux affronter les crises futures. Il invite enfin à analyser les ressources en appui à la gestion des crises et à la reconstruction pour concevoir des stratégies territoriales à venir. La crise peut en effet être le moteur ou l'accélérateur de ces changements et contribuer à l'émergence de nouvelles pratiques, voire de nouvelles utopies urbaines et territoriales. (4e de couverture)

Inv.\_OCA-SA-009039 - **Cote LAG-01** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



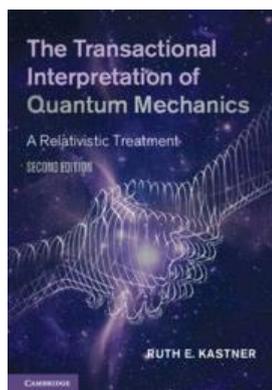
**Méthodes et modèles statistiques pour la sismogenèse** / Limnios, Nikolaos, ; Papadimitriou, Eleftheria ; Tsaklidis, George. - London [UK] : ISTE Ltd, 2023- 1 vol. (x-331 p.)- ISBN 978-1-78948-037-5.

**Résumé** : L'étude des séismes est un champ multidisciplinaire où se rencontrent, entre autres, la géodynamique, les mathématiques, la physique et l'ingénierie, mais également le hasard. Méthodes et modèles statistiques pour la sismogenèse offre un ensemble riche et varié de méthodes permettant l'étude statistique et la prévision des séismes. Il détaille les méthodes statistiques paramétriques et non paramétriques, l'approche des systèmes multiétats, les simulateurs de séismes, les modèles d'activité post-sismique, les modèles ETAS de type branchement, les modèles de Markov de séries temporelles avec régression, les propriétés d'échelle et les approches multifractales. Cet ouvrage présente également les modèles autocorrectifs, le modèle de libération des contraintes liées, les modèles d'arrivées markoviens, les techniques de détection basées sur les modèles de Poisson et les techniques de détection des points de changement sur les modèles de sismicité. Les modèles semi-markoviens pour la prévision des séismes concluent cette étude exhaustive de la sismogenèse.

Inv.\_OCA-SA-009040 - **Cote LIM-01** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)

# NOUVELLES ACQUISITIONS

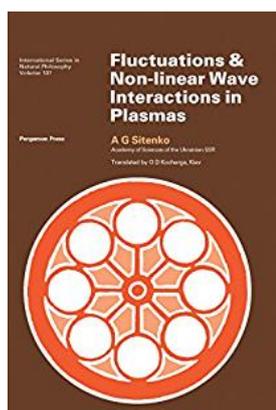
Mathématique / Physique



**The transactional interpretation of quantum mechanics : a relativistic treatment** / Kastner, Ruth E., Auteur . - Second edition. - Cambridge ; New York ; Melbourne [UK ; USA] : Cambridge University Press (CUP), 2022. - 1 vol. (x-250 p.) - ISBN 978-1-108-83044-7.

**Résumé** : Providing a comprehensive exposition of the transactional interpretation (TI) of quantum mechanics, this book sheds new light on long-standing problems in quantum theory such as the physical meaning of the 'Born Rule' for the probabilities of measurement results, and demonstrates the ability of TI to solve the measurement problem of quantum mechanics. It provides robust refutations of various objections and challenges to TI, such as Maudlin's inconsistency challenge, and explicitly extends TI into the relativistic domain, providing new insight into the basic compatibility of TI with relativity and the meaning of 'virtual particles.' It breaks new ground in approaches to interpreting quantum theory and presents a compelling new ontological picture of quantum reality. This substantially revised and updated second edition is ideal for researchers and graduate students interested in the philosophy of physics and the interpretation of quantum mechanics (4ème de couverture)

Inv.\_OCA-NI-010407 - **Cote 010407 (Bib. Nice Mont-Gros)**



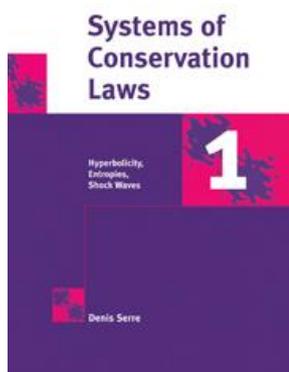
**Fluctuations and non-linear wave interactions in plasmas** / Sitenko, Aleksei Grigorevic ; Kocherga, Olga D., Auteurs . - London ; New York ; Oxford : Pergamon Press, 1982. - 1 vol. (XVI-262 p.) - ISBN : 0-08-025051-3 (rel.). - ISBN 978-0-08-025051-9.

**Résumé** : Fluctuations and Non-linear Wave Interactions in Plasmas talks about a theory of fluctuations in a homogenous plasma. The title takes into consideration non-linear wave interactions. The text first presents the statistical description of plasma, and then proceeds to covering non-linear electrodynamic equations. Next, the selection deals with the electrodynamic properties of magneto-active plasma and waves in plasma. The text also tackles non-linear wave interactions, along with fluctuations in plasmas. The next chapter talks about the effect of non-linear wave interaction on fluctuations in a plasma. Chapter 8 details fluctuation-dissipation theorem, while Chapter 9 discusses kinetic equations. The tenth chapter covers the scattering and radiation of waves and the last chapter tackles wave interaction in semi-bounded plasma. The book will be of great use to scientists and professionals who deals with plasmas.

Inv.\_OCA-NI-010450 - **Cote 010450 (Bib. Nice Mont-Gros)**

# NOUVELLES ACQUISITIONS

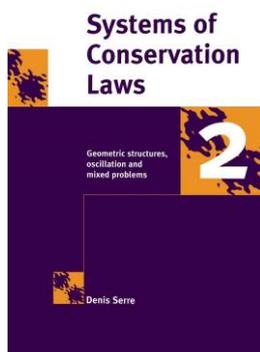
Mathématique / Physique



**Systems of conservation laws, 1. Hyperbolicity, entropies, shock waves** / **Serre, Denis**, Auteur; **Sneddon, Ian Naismith**, Traducteur . - Cambridge ; New York : Cambridge University Press (CUP), cop. 1999. - 1 vol. (xxii-263 p.) - ISBN : 0-521-58233-4 (rel.) .

**Résumé** : Systems of conservation laws arise naturally in physics and chemistry. To understand them and their consequences (shock waves, finite velocity wave propagation) properly in mathematical terms requires, however, knowledge of a broad range of topics. This book sets up the foundations of the modern theory of conservation laws, describing the physical models and mathematical methods, leading to the Glimm scheme. Building on this the author then takes the reader to the current state of knowledge in the subject. The maximum principle is considered from the viewpoint of numerical schemes and also in terms of viscous approximation. Small waves are studied using geometrical optics methods. Finally, the initial-boundary problem is considered in depth. Throughout, the presentation is reasonably self-contained, with large numbers of exercises and full discussion of all the ideas. This will make it ideal as a text for graduate courses in the area of partial differential equations. [source : 4ème de couv.]

Inv.\_OCA-NI-010451 - Cote 010451 (Bib. Nice Mont-Gros)



**Systems of conservation laws, 2. Geometric structures, oscillations, and initial-boundary value** / **Serre, Denis**, Auteur; **Sneddon, Ian Naismith**, Trad. . - Cambridge ; New York ; Melbourne : Cambridge University Press (CUP), cop. 2000. - 1 vol. (xii-269 p.) -- ISBN : 0-521-63330-3 (rel.).

**Résumé** : Systems of conservation laws arise naturally in physics and chemistry. To understand them and their consequences (shock waves, finite velocity wave propagation) properly in mathematical terms requires, however, knowledge of a broad range of topics. This book sets up the foundations of the modern theory of conservation laws, describing the physical models and mathematical methods, leading to the Glimm scheme. Building on this the author then takes the reader to the current state of knowledge in the subject. The maximum principle is considered from the viewpoint of numerical schemes and also in terms of viscous approximation. Small waves are studied using geometrical optics methods. Finally, the initial-boundary problem is considered in depth. Throughout, the presentation is reasonably self-contained, with large numbers of exercises and full discussion of all the ideas. This will make it ideal as a text for graduate courses in the area of partial differential equations. [source : 4ème de couv.]

Inv.\_OCA-NI-010452 - Cote 010452 (Bib. Nice Mont-Gros)

# NOUVELLES ACQUISITIONS

## Mathématique / Physique

THOMAS HERTOQ

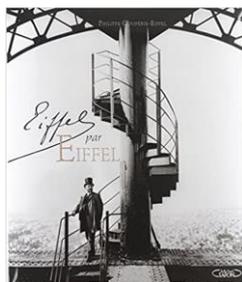
LA DERNIÈRE THÉORIE  
STEPHEN HAWKING

**L'origine du temps : la dernière théorie de Stephen Hawking** / [Hertog, Thomas](#), Auteur; [Filoche, Marcel](#), Traducteur . - [Paris : Odile Jacob](#), 2023- 1 vol. (430 p.)- ISBN 978-2-415-00462-0.

**Résumé :** Dans ce livre, Thomas Hertog présente la dernière théorie de Stephen Hawking, dont il a été le plus proche ami et collaborateur : une nouvelle perspective profondément darwinienne sur les origines de l'Univers. Stephen Hawking et Thomas Hertog ont travaillé côte à côte pendant vingt ans sur une nouvelle théorie quantique du cosmos. Poussant leur exploration du Big Bang au plus près des origines ultimes du monde, ils ont identifié un niveau d'évolution plus profond dans lequel les lois physiques elles-mêmes se transforment et se simplifient jusqu'à ce que les particules, les forces et le temps lui-même s'évanouissent. Cette découverte conduit à une idée révolutionnaire : les lois de la physique ne sont pas gravées dans la pierre comme des commandements divins, mais elles naissent et évoluent en même temps que l'univers qu'elles gouvernent, à mesure que celui-ci prend forme. Ce pourrait bien être le plus grand héritage que nous lègue Stephen Hawking. Un bouleversement dans notre façon de penser notre place dans l'ordre du cosmos. Un livre enthousiasmant, profondément neuf, clair et accessible. Thomas Hertog est un cosmologiste mondialement connu. Il a été pendant de nombreuses années le principal collaborateur de Stephen Hawking. Il a obtenu son doctorat à l'Université de Cambridge et est actuellement professeur de physique théorique à l'Université catholique de Louvain, où la théorie du Big Bang a été conçue initialement.

Inv.\_OCA-SA-009081 - **Cote HER-05 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**

## Histoire des Sciences / Sciences : Généralités /



**Eiffel par Eiffel / Couperie - Eiffel, Philippe**, Auteur; [Bouvard, Dominique](#), Collab. - [Paris : Michel Lafon](#), DL 2013. - 1 vol. (173 p., + [16] p. n.p.) - ISBN 978-2-7499-2039-9.

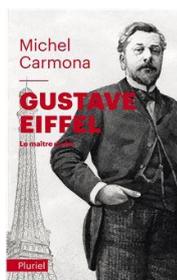
**Résumé :** Il est l'auteur du symbole incontesté de Paris, qui fait rayonner son aura dans le monde entier. Mais il serait réducteur de limiter l'oeuvre de Gustave Eiffel à la tour qui porte son nom, bien qu'il se soit battu pour imposer ce qui n'était au départ qu'une utopie. A partir de 1856 où, jeune ingénieur, il se voit chargé de diriger le chantier d'une passerelle ferroviaire à Bordeaux - qui lui vaut la reconnaissance de ses pairs et forge son ambition -, il marque de son style les quatre coins du monde. Le pont sur le Douro au Portugal, le viaduc de Garabit, la gare de Budapest, la poste de Saïgon et même l'ossature de la statue de la Liberté ne sont que quelques exemples parmi plus de 300 réalisations magistrales. En 1892, sa vie bascule : un rapport le met injustement en cause dans le scandale du canal de Panama qui a éclaté trois ans plus tôt. Atteint dans son honneur, Eiffel choisit de se mettre en retrait, pour innover toujours plus : concepteur avant-gardiste du premier avion avec les ailes sous la carlingue, éminent spécialiste en aérodynamique, père de la météorologie moderne, il apparaît comme un créateur multiforme, fer de lance de l'âge industriel. Mais l'homme public n'a jamais pris le pas sur l'homme privé, et Gustave Eiffel a laissé à ses proches le souvenir d'un grand humaniste, doté du plus profond sens de la famille. C'est cet héritage que son descendant Philippe Coupérie-Eiffel défend aujourd'hui ardemment et nous invite à découvrir, à travers une mine d'archives, souvent inédites, qui révèlent un Eiffel intime et l'ingénieur de tous les possibles.

Contient, en cahier central, le fac-similé de la convention de 1887 entre G. Eiffel et la ville de Paris pour l'édification d'une tour de 300 m : "Convention relative à la tour Eiffel"

Inv.\_OCA-NI-010448 - **Cote 010448 (Bib. Nice Mont-Gros)**

# NOUVELLES ACQUISITIONS

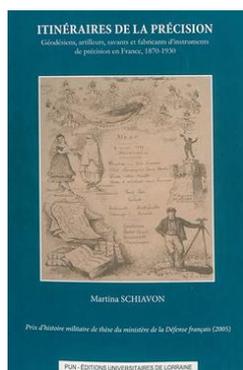
## Histoire des Sciences / Sciences : Généralités /



**Gustave Eiffel : Le maître du fer / Carmona, Michel**, Auteur . - Paris : Pluriel, DL 2022. - 1 vol. (646 p.) - ISBN 978-2-8185-0680-6.

**Résumé** : L'ascension spectaculaire d'un homme dont l'histoire ne se réduit pas à celle de la Tour du Champ-de-Mars qu'il réalisa pour l'Exposition universelle de 1889. Gustave Eiffel édifia l'un des plus grands groupes industriels français de l'époque. Gustave Eiffel voulait maîtriser l'espace et le vent au moyen de la raison et du calcul. Sa tour de fer, construite pour l'Exposition universelle de 1889, est pensée comme un symbole de progrès, de liberté et de concorde. À peine sortie de terre, elle déclenche les passions. Quelques années plus tard, elle est devenue « l'une des plus belles expressions du génie français ». L'homme qui a laissé son nom à ce monument a une foi inébranlable dans le progrès scientifique et la technologie. Issu de la petite bourgeoisie, Eiffel, ingénieur diplômé de l'École centrale, a un sens inouï de l'organisation, allié à un formidable sens de la communication qui lui permet de tisser de solides réseaux d'influence

Inv.\_OCA-NI-010447 - Cote 010447 (Bib. Nice Mont-Gros)



**Itinéraires de la précision : géodésiens, artilleurs, savants et fabricants d'instruments de précision en France, 1870-1930 / Schiavon, Martina**, Auteur . - Nancy : PUN-Éditions universitaires de Lorraine, 2014. - 1 vol. (775 p.)- ISBN 978-2-8143-0189-4.

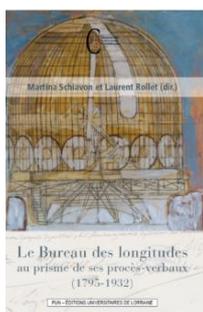
**Résumé** : La mesure de précision ne relève pas uniquement du domaine de la science : elle a été interprétée et négociée dans d'autres espaces que le laboratoire scientifique, par d'autres acteurs que les scientifiques. Sur la période 1850-1930, cet ouvrage considère des activités techno-militaires, ainsi que des pratiques professionnelles de géodésiens et de fabricants d'instruments de précision français. Les géodésiens, pour l'essentiel, sont des officiers du Service géographique de l'armée et peuplent la section de géographie et navigation de l'Académie des sciences. Ils ne sont pas des universitaires mais des polytechniciens, tout comme les fabricants d'instruments de précision, ce qui en fait un groupe assez homogène. Ces acteurs ont certes des relais universitaires (Hervé Faye, Henri Poincaré, etc.) mais le cadre de leurs activités reste le terrain, l'armée, l'Académie des sciences et le Bureau des longitudes. **Dans une première partie, centrée sur le temps de paix, nous examinons deux expéditions de mesures d'un arc de méridien terrestre : l'une réalisée en France et en Algérie par le capitaine François Perrier (1870-1895), l'autre en Amérique du Sud sous la direction du commandant Robert Émile Bourgeois (1901-1906).** Puis, nous nous focalisons sur le capitaine Gaston Louis Hartmann et un autre espace de travail, celui de la métrologie et de la précision industrielle telle qu'elle est pratiquée par les artilleurs, l'arme savante par excellence. L'étude de ces activités permet d'une part de contraster ce champ de pratiques de la précision avec celui des physiciens universitaires et des opticiens et, d'autre part, d'étudier la création du Laboratoire d'essais du Conservatoire national des arts et métiers (1901). **Dans une deuxième partie, nous considérons la manière dont ces savoirs et ces techniques de la précision furent assimilés au cours de la Première Guerre mondiale et de l'immédiat après-guerre.** À travers l'étude du travail d'organisation du dessin cartographique en relation avec le tir d'artillerie, la fabrication d'instruments d'optique, le repérage par le son et son transfert sur le front italien, cet ouvrage fait le constat d'une grande continuité dans le travail du géodésien et de l'artilleur en temps de paix et en temps de guerre.

Cet ouvrage souligne le maintien en France du champ des « mathématiques pratiques », ainsi que le rôle central joué par le réseau des officiers polytechniciens dans la métrologie scientifique, la recherche de précision, la géodésie et la cartographie. Plus largement, il invite le lecteur à repenser plusieurs questions d'histoire des sciences et des techniques : la place de l'instrumentation dans la science ; le rôle en France des militaires dans l'industrie de précision ; les rapports complexes de l'astronomie à la géodésie et du terrain à la théorie ; la question des faiblesses structurelles de la France pendant la Première Guerre mondiale en termes d'instrumentation scientifique et de technique de pointe, ainsi que des questions politiques et militaires de cette époque (l'organisation de l'expertise, le rapport du technique au politique et à la diplomatie, les rapports de la science à la guerre).

Inv.\_OCA-NI-010449 - Cote 010449 (Bib. Nice Mont-Gros)

# NOUVELLES ACQUISITIONS

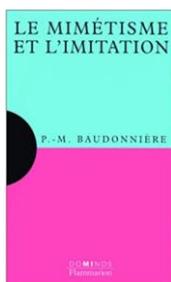
## Histoire des Sciences / Sciences : autres disciplines /



**Le bureau des longitudes au prisme de ses procès-verbaux, 1795-1932 / [Schiavon, Martina](#) ; [Rollet, Laurent](#) ; [Capitaine, Nicole](#), (dir.) - Nancy : PUN-Éditions universitaires de Lorraine, DL 2021. - 1 vol. (385 p.)- - ISBN 978-2-8143-0590-8.**

**Résumé :** Cet ouvrage prolonge une publication de 2017 : Pour une histoire du Bureau des longitudes, neuf articles sur quinze correspondent à des communications présentées au cours du Workshop ANR BDL (1795-1932) organisé à l'Observatoire de Paris le 11 décembre 2018

**Voir en particulier un article sur la création de l'observatoire de Nice : Le Bureau des longitudes et l'Observatoire Bischoffsheim / [Françoise Le Guet Tully](#) et [Jean Davoineau](#) : p.105-131**  
Inv\_OCA-NI-010408 - **Cote 010408 (Bib. Nice Mont-Gros)**



**Le mimétisme et l'imitation : un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir / [Baudonnière, Pierre-Marie](#),. - Paris : Flammarion, cop. 1997. -- ISBN : 2-08-035502-3 .**

**Résumé :** L'auteur défend la thèse selon laquelle les capacités d'imitation, impliquant une conscience de soi et de l'autre, sont à l'origine du langage et de la culture humaine.

Inv\_OCA-SA-009041 - **Cote BAU-03 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**

# GUIDES ET OUTILS

## PLAN DE GESTION DES DONNEES (guide de rédaction)



### Le Plan de Gestion de Données pas à pas

**Source :** DORANUM, INIST-CNRS, **publié le 06/03/2023**

**Contenu :** Parcours pédagogique pour comprendre l'intérêt d'un Plan de Gestion de Données (PGD) ; Identifier les interlocuteurs qui peuvent vous aider à le rédiger ; Connaître les modèles de PGD existants ; Choisir un outil de rédaction ; Rédiger un PGD suivant le cycle des données ; Anticiper les coûts liés à la gestion des données

**Adresse du lien :** [https://doranum.fr/plan-gestion-donnees-dmp/le-plan-de-gestion-de-donnees-pas-a-pas\\_10\\_13143\\_t94g-9j96/](https://doranum.fr/plan-gestion-donnees-dmp/le-plan-de-gestion-de-donnees-pas-a-pas_10_13143_t94g-9j96/)

# GUIDES ET OUTILS

## SCIENCE OUVERTE EN SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS : RECOMMANDATIONS ET RESSOURCES



### Publier en sciences de l'Univers dans un monde de science ouverte

Source : **INSU**, janvier 2023

Contenu : Ce document vise à aider à de meilleures pratiques de publication en Science Ouverte pour la communauté INSU-CNRS. Il contient :

- Modèle de publications
- Recommandations
- Cadre réglementaire et contractuel
- Ressources

Adresse du lien : [https://hal-insu.archives-ouvertes.fr/public/Publier\\_dans\\_un\\_monde\\_SO.pdf](https://hal-insu.archives-ouvertes.fr/public/Publier_dans_un_monde_SO.pdf)



### La Science ouverte à Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Source : **Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne**, nouveau site mis en ligne le 6 mars 2023

Contenu : Guichet unique présentant l'actualité, la politique de science ouverte de l'université Paris 1 et différents outils :

- Déposer dans HAL ;
- Publier dans le cadre de la science ouverte
- Gérer ses données
- Identifiants et visibilité
- Intégrité scientifique
- Ressources

Adresse du lien : <https://science-ouverte.pantheonsorbonne.fr/>



### Faire entrer la science ouverte dans son projet ANR : un guide pratique

Source : **Zenodo.org** ; Féret, Romain, Bracco, Laetitia, Cheviron, Stéphanie, Lehoux, Elise, Arènes, Cécile, & Li, Ling., **MAJ février 2023**

Contenu : Ce guide a pour objectif d'aider les porteurs de projets ANR à anticiper toutes les questions liées à la science ouverte au sein de leur proposition détaillée.

Adresse du lien : [https://zenodo.org/record/7657818/files/guide\\_SO\\_ANR\\_2023.pdf?download=1](https://zenodo.org/record/7657818/files/guide_SO_ANR_2023.pdf?download=1)

## ACTUALITE EN IST

## SCIENCE OUVERTE : EVOLUTION 2013-2023



### Baromètre de la science ouverte 2022 : le taux de publications en accès ouvert continue de progresser

**Source :** Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (**MESRI**)

**Contenu :** Le MESRI publie les résultats du baromètre de la science ouverte 2022, qui mesure pour la quatrième année consécutive une progression du taux de publications scientifiques françaises en accès ouvert. Il s'enrichit de nouveaux indicateurs relatifs à l'ouverture des thèses, des données de la recherche et des codes et logiciels associés aux publications.

**Adresse du lien :** <https://barometredelascienceouverte.esr.gouv.fr/>



### Retrospective and prospective study of the evolution of APC costs and electronic subscriptions for French institutions

**Source :** Antoine Blanchard, Diane Thierry, Maurits van der Graaf (auteurs), **Comité pour la Science Ouverte**

**Contenu :** « Fondée sur un jeu de données de plus d'un million d'articles publiés entre 2013 et 2020, l'étude reconstitue les coûts générés pour les institutions de recherche françaises par le modèle de publication en accès ouvert reposant sur le paiement par les auteurs de frais de publication ou APC (*article processing charges*). Elle produit également plusieurs scénarios d'évolution de ces coûts à l'horizon 2030. »

**Adresse de l'article :** <https://www.ouvrirlascience.fr/retrospective-and-prospective-study-of-the-evolution-of-apc-costs-and-electronic-subscriptions-for-french-institutions/>

**Adresse du poster :** [https://www.ouvrirlascience.fr/wp-content/uploads/2022/12/APC\\_Cost\\_Study\\_Poster.pdf](https://www.ouvrirlascience.fr/wp-content/uploads/2022/12/APC_Cost_Study_Poster.pdf)



### BibCNRS – onglet « Données de la recherche »

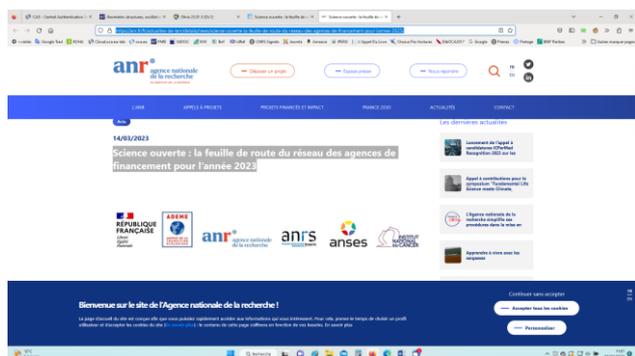
**Source :** INIST-CNRS

**Contenu :** Depuis février 2023, l'Inist a lancé deux services expérimentaux sur le portail **BibCnrs** : l'accès aux données de la recherche et la valorisation des revues publiées sous le modèle **Diamant**.

**Adresse du Lien :** <https://bib.cnrs.fr/>

# ACTUALITE EN IST

## SCIENCE OUVERTE : PROJETS DE DEVELOPPEMENT

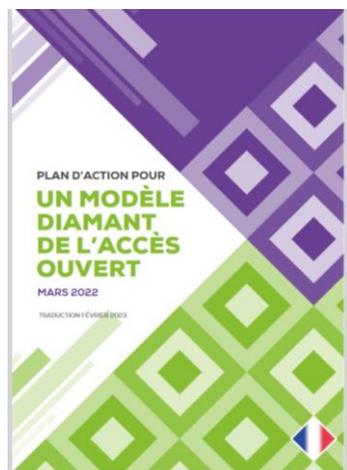


### Science ouverte : la feuille de route du réseau des agences de financement pour l'année 2023

**Source** : Agence Nationale de la Recherche (ANR) , MAJ 14 mars 2023

**Contenu** : Les agences de financement françaises de la recherche (ADEME ; ANR, ANRS , Anses, INCa) ont signé en 2020 une déclaration conjointe en faveur de la science ouverte. Elles dévoilent leurs axes de travail pour l'année 2023.

**Adresse du lien** : <https://anr.fr/fr/actualites-de-lanr/details/news/science-ouverte-la-feuille-de-route-du-reseau-des-agences-de-financement-pour-lannee-2023/>



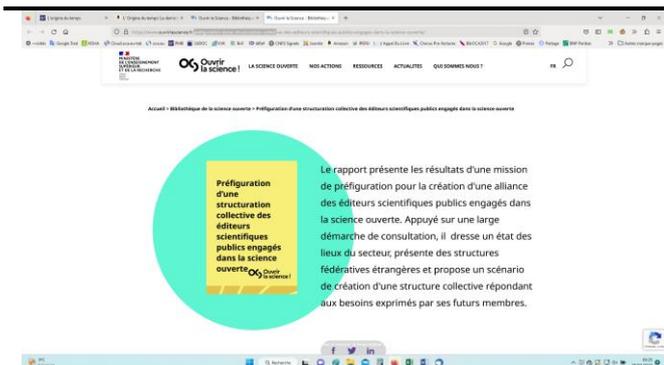
### PLAN D'ACTION POUR UN MODELE DIAMANT DE L'ACCES OUVERT [traduction de l'anglais « Action Plan for Diamond Open Access »]

**Source** : Zenodo.org, Ancion, Zoé, Borrell-Damián, Lidia, Mounier, Pierre, Rooryck, Johan, & Saenen, Bregt. ; Groeneveld, Iwan (ed.) ; Nominé Jean-François (traducteur) ; Martin, Laetitia - mars 2022, traduction fev. 2023

**Contenu** : Ce plan d'action « vise à rassembler des revues et des plateformes en accès ouvert de [type Diamant](#) autour de principes communs, de lignes directrices et de standards de qualité respectant la diversité culturelle, multilingue et disciplinaire qui constituent la force du secteur. (...) »

**Adresse du lien** : <https://zenodo.org/record/7645453/files/202302-Diamond-OA-Plan-d-Action.pdf?download=1>

Voir aussi : <https://doi.org/10.5281/zenodo.7645453>



### Préfiguration d'une structuration collective des éditeurs scientifiques publics engagés dans la science ouverte

**Source :** Comité pour la Science Ouverte

**Contenu :** Le rapport présente les résultats d'une mission de préfiguration pour la création d'une alliance des éditeurs scientifiques publics engagés dans la science ouverte :

#### Partie 1. État des lieux de l'édition scientifique publique

1. Qui sont les éditeurs scientifiques publics ?
2. Quelles sont les fonctions nécessaires à l'édition scientifique ?
3. Organisation de la production

#### Partie 2. Étude de structures fédératives existantes à l'étranger

4. Structures fédératives d'éditeurs académiques
5. Consortiums engagés dans la science ouverte
6. Conclusions

#### Partie 3. Préfiguration d'une nouvelle structuration collective des éditeurs scientifiques publics français

7. Les attentes des éditeurs scientifiques publics
8. Recommandations

**Adresse du lien :** <https://www.ouvrirlascience.fr/prefiguration-dune-structuration-collective-des-editeurs-scientifiques-publics-engages-dans-la-science-ouverte/>