

## THE RENOVATION OF THE NICE MONT-GROS LIBRARY : 2<sup>ND</sup> STAGE



Contrary to the appearances, the library is still open : the renovations of the PHC continue as well as the preparatory work for the renovation of the reading room.

Do not hesitate to visit us even if the entrance is sometimes very narrow !!

### TO DISCOVER : CAIRN SCIENCES EBOOKS

A platform launched in 2022. It comprises books on formal and natural sciences. Currently, a thousand publications from Dunod, EDP Sciences, Lavoisier, De Boeck Supérieur et Flammarion are available on the platform.



This resource is on trial from May 2 to July 1, 2022 via BibCNRS

Access to INSIS member (Artémis) : click [here](#)

Access to INSU member (Galilée, Géoazur ; Lagrange) : click [here](#)

**Table of contents** : The renovation of the Nice Mont-Gros library : 2<sup>nd</sup> stage (p.1) – CAIRN Sciences ebooks (p.1) – New titles in OCA libraries (p.3) : Earth science (p.3) - Astronomy / Astrophysics (p.9) – Math. / Physics (p.13) - General / Science (p.15) – Practical sheets / Tools (p.16) : AD HAL ASTRA (p.16) – French Research Infrastructures (guide) (p.16) – Data sharing (p.17) – Scientific publications and free access (p.17) - Scientific and technical information news (p.18) : CNRS and scientific publications (p.18) – BU and digital revolution (p.18)

## Provisional end of collection sorting operations and dismantling of library shelves



The main operations of sorting and reclassifying the collections have been completed and our old shelves dismantled :  
Many thanks to our colleagues Christian Capriani and Michael Pisani for their very precious collaborations !!

## New signage and a provisional timetable for the renovation of the reading room

Following the reorganization of the collections in the basements 1 and 2, new signage has been put in place at the entrance to each level. To locate you, you can also consult our mini location diagram available near the consultation station or [online](#).



### To note

**All new books are stored at level -1**  
with the exception of books of the month available on the magazine rack

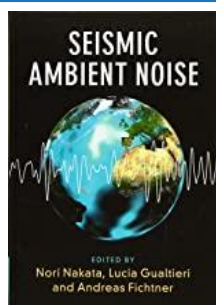
**The renovation works of the reading room are scheduled for the last quarter of 2022**

The restoration of the original ceiling ; the replacement of windows and installation of a parquet are planned in particular.



# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

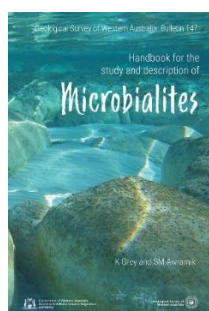
## Earth science



**Seismic ambient noise** / [Nakata, Nori](#), Editeur scientifique.- 2019. - 1 vol. (XXVII-344 p.-[16] p. de pl.) . - ISBN 978-1-108-41708-2

**Résumé** : "This volume presents a series of contributions that provide a perspective of the state of the art of the research in the recent and rapidly developing field of noise-based seismology. While earthquake records have already revealed most of the features of the deep Earth, seismic sensors are now sensitive enough to resolve the permanent vibrations of the ground that continue between earthquake shakings"

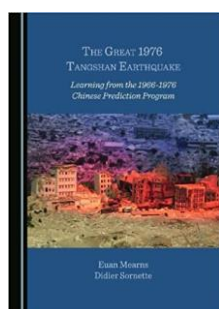
Inv. OCA -SA-006623 – Cote NAK-01 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



**Handbook for the study and description of microbialites** / [Grey, Kathleen.](#)- 2020. - 1 vol. (x-277 p.).- ISBN 978-1-74168-862-7

**Résumé** : Geological Survey of Western Australia (GSWA) Bulletin 147 formally standardises the terminology and approaches used in studying microbialites. Condensing nearly 50 years of research and practical experience into a single volume, the authors, Dr Kathleen Grey and Prof. Stanley Awramik, provide a comprehensive guide to the methods for describing and interpreting fossil and recent microbialites.

Inv. OCA-SA-006635.- Cote GRE-05 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



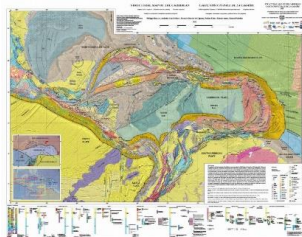
**The Great 1976 Tangshan Earthquake : Learning from the 1966-1976 Chinese Prediction Program** / [Mearns, Euan.](#)- cop. 2021. - 1 vol. (xvi-194p.) .- ISBN 978-1-5275-7164-8

**Résumé** : From 1966 to 1976, four large earthquakes shook the Bohai Bay rift basin of Northeast China. This prompted the Chinese to launch one of the world's largest social and science experiments into earthquake prediction that would engage tens of thousands of common people. The climax of this came in February 1975 where a prediction was made hours before the Haicheng earthquake struck. Evacuation of the city of Yingkou and some rural districts saved thousands of lives. The Chinese were jubilant, believing they had cracked the earthquake prediction conundrum. Eighteen months later, however, on the 28th July, 1976, jubilation turned to despair when a great earthquake flattened the large industrial city of Tangshan resulting in 250,000 to 650,000 casualties. This book describes the geological, technical, political and sociological backgrounds to the Haicheng prediction success and the Tangshan prediction failure. Ahead of the Tangshan earthquake, Chinese seismologists had accumulated significant information that suggested an earthquake was imminent and came close to making a prediction. With improved knowledge and vastly improved ability to accumulate, consolidate and analyse data, this book suggests that Tangshan could have been predicted today using techniques developed in China in that epic decade of discovery. Building on these insights, it also offers a viable future pathway towards earthquake predictions that combines the insights and organisation of the 1966-1976 Chinese prediction program with modern technologies, in order to facilitate data gathering, interpretation and sharing. (source : site web de l'éditeur).

Inv. OCA -SA-006636 – Cote MEA-01 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)

## NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

### Earth science



**Structural Map of the Caribbean = Carte structurale de la Caraïbe / Bouysse, Philippe.**- 2021. - 1 carte.- ISBN 978-2-917310-39-7

**Résumé :** « La réalisation d'une Carte Structurale de la Caraïbe a été lancée lors de l'Assemblée Générale de la CCGM en 2004 (résol. 65), suite à une réunion de faisabilité tenue en Guadeloupe (18 et 19 novembre 2004) – pour combler le fossé des cartes de la CCGM entre les continents sud-américain et nord-américain et afin de mettre en évidence les principaux éléments géologiques des plaques en interaction avec la plaque Caraïbe. Une représentation pertinente a été conçue selon une double approche pour l'onshore et l'offshore. Une compilation des données géologiques à partir de cartes nationales et d'articles académiques a été soigneusement effectuée dans de grandes régions (voir les encadrés qui se chevauchent en insert) de la carte en gardant sa spécificité. La représentation synthétique esquissée de la chronologie des formations de chaque grande région, représentée sous forme de colonnes disposées selon l'échelle stratigraphique, soutient la légende. La zone offshore ayant été explorée de manière inégale, l'approche en mer est différente et repose principalement sur des données géophysiques, auxquelles s'ajoutent les caractéristiques géologiques déduites de la sismique ou de la bathymétrie. Les données géophysiques (gravimétriques et magnétiques en mer) ont été recompilées et entièrement retraitées (Sandwell et al., 2014, García-Reyes, 2018 ; 2021) y compris celles du Golfe du Mexique. Une corrélation entre les données offshore et onshore a été ensuite esquissée, donnant à ce document un aspect moderne et utile aux discussions scientifiques et à l'enseignement. »

Inv. OCA-SA-006639 – Cote **CARTE-681** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



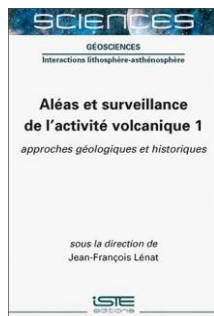
**Entre sel et terre : Structures et mécanismes de la tectonique salifère / Brun, Jean-Pierre.**- 2008. - 1 vol. (V-153 p.-VIII p. de pl.).- ISBN 978-2-7117-2086-6

**Résumé :** la tectonique salifère recouvre l'ensemble des déformations qui se développent dans les bassins sédimentaires sous l'effet du déplacement du sel. Vertical, le déplacement provoque la remontée de formations salifères profondément enfouies qui finissent même par émerger en surface. Au cours des trente dernières années on a mis en évidence l'importance du mouvement horizontal, ce type de déplacement définissant la tectonique salifère dans son acception la plus moderne. Importante en exploration pétrolière et minière, la tectonique salifère l'est aussi pour le stockage de déchets dans d'anciennes mines de sel désaffectées. Traitant d'un sujet encore mal connu, les auteurs proposent ici une introduction aux structures caractéristiques de la tectonique salifère et une discussion de ses processus mécaniques. Les structures salifères résultent d'interactions de deux types : d'un côté les interactions entre la déformation cassante des sédiments (ils cassent rapidement quand on les déforme) et la déformation ductile du sel (il se déforme sans casser) et, de l'autre, les interactions entre la déformation et la sédimentation. Ce livre fait ainsi appel à la mécanique des systèmes fragiles-ductiles pour décrire les processus mis en jeu par la tectonique salifère. Il illustre la diversité des structures salifères grâce à l'imagerie sismique, véritable écographie de la Terre couramment utilisée en exploration pétrolière.

Inv. OCA-SA-006643 – Cote **BRU-09** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)

# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

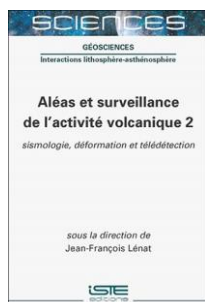
## Earth science



[Alés et surveillance de l'activité volcanique, Vol. 1. Approches géologiques et historiques](#) / [Lénat, Jean-François.](#) - cop. 2022. - 1 vol. (viii-247 p.) . - ISBN 978-1-78948-043-6

**Résumé :** Ce volume est consacré aux approches géologiques et historiques. L'évaluation des alés et la stratégie de surveillance s'appuient prioritairement sur la connaissance du comportement passé d'un volcan ou sur celui de volcans similaires. Il décrit les types d'alés volcaniques et les approches de leur cartographie, avant de dresser un historique des techniques de surveillance.

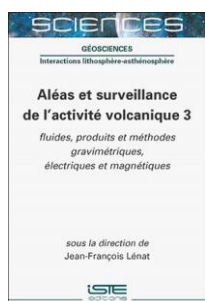
Inv. [OCA-SA-006669](#) – **Cote LEN-01 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



[Alés et surveillance de l'activité volcanique, Vol. 2. Sismologie, déformation et télédétection](#) / [Lénat, Jean-François.](#) - cop. 2022. - 1 vol. (ix-355 p.)

**Résumé :** Ce volume expose les différentes méthodes de surveillance employées, en commençant par les deux méthodes les plus utilisées, la surveillance sismique et celle de la déformation. Il traite ensuite de la surveillance par télédétection depuis des satellites ou le sol, méthodes qui représentent l'une des avancées les plus spectaculaires de ces dernières décennies.

Inv. [OCA-SA-006670](#) – **Cote LEN-02 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



[Alés et surveillance de l'activité volcanique, Vol.3. Fluides, produits et méthodes gravimétriques, électriques, magnétiques](#) / [Lénat, Jean-François.](#) - cop. 2022. - 1 vol. (ix-312 p.)

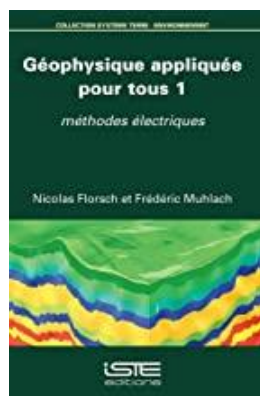
**Résumé :** Ce volume passe en revue les différentes méthodes de surveillance. Il étudie d'abord les fluides et les produits solides, approches permettant d'accéder à des informations précieuses sur les processus prééruptifs et sur la dynamique des éruptions. Il s'intéresse également à la description des méthodes de surveillance géophysiques en développement.

Inv. [OCA-SA-006671](#) – **Cote LEN-03 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

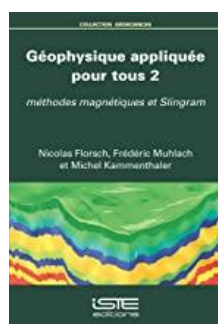
## Earth science



**Géophysique appliquée pour tous, 1. Méthodes électriques / Florsch, Nicolas.-** cop. 2018. - 1 vol. (196 p.) - ISBN 978-1-78405-417-5.

**Résumé :** La 4e de couv. indique : "Rendre le sol transparent. Tel est le programme de la géophysique appliquée, qui se propose de caractériser la géométrie du proche sous-sol. Car si nos yeux, si aptes à regarder les lointaines étoiles, sont incapables de traverser la surface du sol, les courants électriques parcourent facilement les matériaux terrestres. Cet ouvrage présente les méthodes électriques utilisées en géophysique appliquée. Ce sont d'une part les méthodes en courant continu, comme les sondages électriques, la cartographie électrique et la tomographie de résistivité, et d'autre part, les méthodes résultant des accumulations de charges électriques, comme la "polarisation spontanée" (PS) et la "polarisation provoquée" (PP). Avec quelques connaissances de base en électricité, le lecteur pourra construire des appareils de prospection, les mettre en oeuvre, et finaliser son étude par la phase d'interprétation conduisant aux informations géologiques structurales ou hydrogéologiques. Les plus techniciens pourront aller jusqu'au système d'acquisition proposé autour d'un Arduino."

Inv. OCA-SA-006676 – Cote **FLO-02** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)



**Géophysique appliquée pour tous, 2. Méthodes magnétiques et Slingram / Florsch, Nicolas.-** cop. 2019. - 1 vol. (VIII-174 p.) - ISBN 978-1-78405-535-6.

**Résumé :** La 4e de couv. indique : "Rendre le sol transparent, tel est le programme de la géophysique appliquée qui caractérise la géométrie du proche sous-sol. Car si nos yeux sont incapables de traverser la surface du sol, les courants électriques peuvent parcourir facilement les matériaux terrestres. Ce deuxième volume de Géophysique appliquée pour tous examine le champ magnétique dans son utilisation en prospection au sol, avec une méthode passive qui mesure les perturbations du champ magnétique terrestre créées par des hétérogénéités. Il présente également le Slingram, une méthode électromagnétique à induction. Cette méthode active provoque des courants de Foucault qui génèrent à leur tour un champ magnétique secondaire donnant in fine la conductivité électrique. Cet ouvrage présente des schémas électroniques afin d'aider le lecteur à construire ses propres appareils"

**Sommaire (abrégé) :** chap.1 Méthodes magnétiques (p.7) - Chap.2 La méthode électromagnétique à induction (EMI) ou Slingram (p.107) - Chap.3 Traitement des cartes géophysiques (p.145)

Inv. OCA-SA-006677 – Cote **FLO-03** (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)

# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

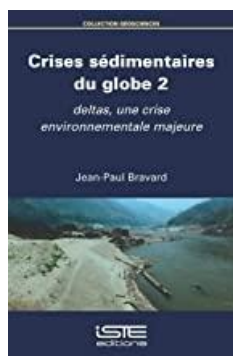
## Earth science



**Crises sédimentaires du globe, 1. Grands cours d'eau, de l'abondance à la rareté** / [Bravard, Jean-Paul](#).- 2018. - 1 vol. (IX-250 p.). - ISBN 978-1-78405-473-1.

**Résumé :** La 4e de couverture indique : "La période contemporaine connaît une situation inédite dans l'histoire de la terre : les apports sédimentaires aux océans ont chuté à des niveaux jamais atteints. Les fleuves de la planète sont victimes d'une forte réduction de leur transport sédimentaire en direction des océans. Sur un fond d'érosion « géologique », ils ont connu des phases de pénurie et d'abondance dues à des climats agressifs et aux actions humaines. En cause, la multiplication des barrages et des extractions de matériaux dans les lits fluviaux. Crises sédimentaires du globe 1 s'intéresse aux bassins affectés par des crises sédimentaires d'époque historique. Des bilans globaux exposent les mécanismes de la profonde perturbation du transport solide sur les grands organismes fluviaux du globe, depuis les montagnes jusqu'aux embouchures. Et des études de cas présentent les principaux fleuves du globe, de l'Amazone, encore peu impactée, aux fleuves moribonds comme le Colorado et le Nil."

Inv. [OCA-SA-006678](#) – **Cote BRA-08 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



**Crises sédimentaires du globe, 2. Deltas, une crise environnementale majeure** / [Bravard, Jean-Paul](#).- 2018. - 1 vol. (xi-222 p.)

**Résumé :** La 4e de couverture indique : "Les grands deltas du globe sont menacés depuis plusieurs décennies et leur déclin semble inéluctable : ils reculent, s'enfoncent et perdent la fertilité qui a permis la vie de dizaines de millions d'habitants. Les deltas sont les victimes du tarissement spectaculaire des sédiments continentaux apportés par les fleuves aux océans. Par nature, les deltas sont des organismes géologiques fragiles. Pendant des siècles, ils ont subi les actions humaines dans le vieux monde méditerranéen et européen. Une crise profonde affecte aujourd'hui les grands deltas tropicaux. Un chapitre est consacré au Mississippi, le delta vieilli d'un pays neuf. Crises sédimentaires du globe 2 apporte une réflexion sur les stratégies possibles pour protéger les deltas du globe ou du moins les adapter au changement, eux et les sociétés qu'ils font vivre. Plusieurs modèles sont possibles entre la protection intégrale (Pays-Bas) et l'ouverture prudente aux forces de l'océan dans une perspective respectueuse de l'environnement."

Inv. [OCA-SA-006679](#) – **Cote BRA-09 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**

# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

## Earth science



**[Les sols au cœur de la zone critique, 1. Fonctions et services](#) / [Berthelin, Jacques.](#) - 2018. - 1 vol. (348 p.). - ISBN 978-1-78405-380-2**

**Résumé :** La 4e de couv. indique : "L'intérêt scientifique, socio-économique, politique et médiatique pour les sols semble renaître depuis quelques années. Ils sont désormais reconnus comme support des productions végétales et des activités humaines, compartiment terrestre essentiel de la biosphère renfermant 25% de la biodiversité terrestre, et comme régulateurs des grands équilibres. Cette fonctionnalité des sols les place au cœur de la zone critique pour l'humanité où s'épanouit la vie. Mais savons-nous ce que sont les sols ? Comment sont-ils perçus ? Comment les définit-on ? Quelle place occupent-ils à la surface terrestre ? Comment se sont-ils formés ? Comment fonctionnent-ils ? A quoi servent-ils ? Autant de questions auxquelles s'efforce de répondre cette série d'ouvrages. Les sols au cœur de la zone critique 1 présente les définitions des sols et analyse leurs propriétés, les fonctions et services qu'ils assurent, les pressions qu'ils subissent et les perspectives qui s'ouvrent."

**Inv. [OCA-SA-006680](#) – Cote **BER-07 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)****



**[Les sols au cœur de la zone critique, 2. Enjeux de société](#) / [Dhérisard, Guillaume.](#) - 2018. - 1 vol. (150 p.). - ISBN 978-1-78405-381-9.**

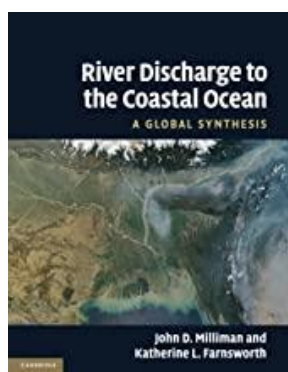
**Résumé :** Sommaire (abrégé) : Partie 1. Local et global (p.15) : Chap.1 La bonne gestion des sols agricoles, un enjeu de société (p.17) - Chap.2 Un "nouveau grand jeu" autour des terres arables du monde ? (P.27) - Partie 2. Quelles gestions durables ? (p.49) - Chap.3 Le sol, étrange objet de droit (p.51) - Chap.4 Quelle place pour le sol dans la conception et la gestion de systèmes agricoles durables? : le point de vu d'un agronome (p.65) - Partie 3. Démarches territoriales (p.81) - Chap.5 Gouvernance en commun de la qualité des sols, une dynamique complexe et multiréacteurs (p.83) - Chap.6 Instrumenter le dialogue vers le codiagnostic : démarche de progrès (p.97) - Chap.7 Les sols en tant que communs territoriaux. Un point de vue paysagiste (p.127)

**Inv. [OCA-SA-006681](#) – Cote **DHE-01 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)****



## NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

### Earth science

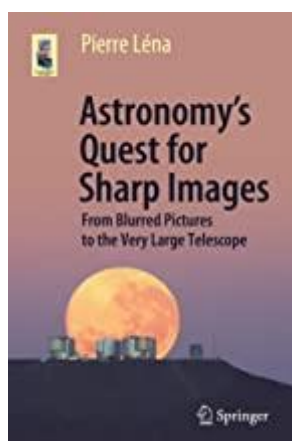


**River discharge to the coastal ocean : a global synthesis /**  
[Milliman, John D.](#)- 2011. - 1 vol. (VIII-384 p.) - ISBN 978-1-107-61218-1.

**Résumé :** Rivers provide the primary link between land and sea. Utilizing the world's largest database, this book presents a detailed analysis and synthesis of the processes affecting fluvial discharge of water, sediment and dissolved solids. It also discusses the ways in which climatic variation, episodic events and anthropogenic activities - past, present and future - affect the quantity and quality of river discharge. The book contains more than 165 figures - many in full color - including global and regional maps. An extensive appendix presents the 1534-river database as a series of 44 tables that provide quantitative data regarding the discharge of water, sediment and dissolved solids. The complete database is also presented within a GIS-based package available online at [www.cambridge.org/milliman](http://www.cambridge.org/milliman). Now available in paperback, reprinted with corrections, this is an invaluable resource for researchers, professionals and graduate students in hydrology, oceanography, geology, geomorphology and environmental policy.(site web de l'éditeur)

Inv. [OCA-SA-006682](#) – **Cote MIL-11 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**

### Astronomy / Astrophysics



**Astronomy's Quest for Sharp Images : From Blurred Pictures to the Very Large Telescope /**  
[Léna, Pierre.](#)- 2020. - 1 vol. (xiii-271 p.) - ISBN : 978-3-030-55810-9

**Résumé :** Since the 1960s, astrophysical discoveries have blossomed, due to the emergence of powerful and new observational tools. Among them, a fantastic improvement of the sharpness of astronomical images, obtained with ground based optical telescopes, has been the result of two revolutions : adaptive optics and optical interferometry. Written for a general audience, interwoven with fascinating details about the evolution of vision and optics, this book tells a personal story of these revolutions in observational astronomy, born two centuries ago and blossoming in the past fifty years. With the construction of the Very Large Telescope in Chile, Europe played a leading role where young scientists and engineers have developed a superb creativity. Today, incredibly sharp images of exoplanetary systems and black hole environments are obtained and reveal new questions about Earth-like objects or fundamental physics. The author has been one of the actors of this adventure. His first-hand testimony is opening the future to new horizons. (4e de couverture)

**2 ex. = Inv.** OCA-NI-010222 et OCA-NI-010223 – **Cote W150 (1 ex. en usuel : contient de nombreuses réf. à l'obs. de Calern) + Cote 010122 (Bib. Nice Mont-Gros)**

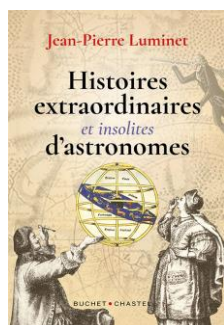
## NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

### Astronomy / Astrophysics



**The Astronomical Almanac for the Year 2022 / [United States Naval Observatory. Nautical Almanac Office.](#)**- cop. 2021. - 1 vol. (pag. mult). - ISBN 978-0-7077-4620-3.

Inv. [OCA-NI-010225](#) – **Cote PA74 (Bib. Nice Mont-Gros)**



**Histoires extraordinaires et insolites d'astronomes / [Luminet, Jean-Pierre.](#)**- 2022. - 1 vol. (266 p.)

**Résumé :** Avec son intime connaissance de l'astrophysique et sa plume de romancier, J.-P. Luminet nous dévoile neuf histoires méconnues de grands et singuliers astronomes : De Regiomontanus assassiné au Vatican à Edmund Halley ému par une merveilleuse observatrice du ciel, des frasques de Maupertuis avec de jolies Laponnes aux manuels reliés en peau humaine de Camille Flammarion... Voici neuf histoires extraordinaires et insolites où vous découvrirez combien les astronomes pouvaient se comporter en têtes brûlées, risque-tout partant au bout du monde pour confirmer ou infirmer une théorie ; d'autres se lançaient dans la politique au risque de monter sur l'échafaud, ou affrontaient les dogmes religieux et leurs autodafés. Des aventures alternant le tragique et le comique, la violence et la tendresse, mais toujours dans le souci d'enseigner de façon plaisante la longue marche des astronomes vers l'inatteignable vérité de l'univers.

Inv. [OCA-NI-010239](#) – **Cote 010239 (Bib. Nice Mont-Gros)**



**Environnement radiatif spatial et ses effets sur les composants et systèmes embarqués : cours de technologie spatiale : 14-18 juin 2004, Toulouse** = Space radiation environment and its effects on spacecraft components and systems / [Centre national d'études spatiales \(CNES\).](#)- 2004. - 1 vol. (650 p.)

**Résumé :** Le CNES, l'ONERA, et l'Association RADECS ont organisé ce cours de technologie spatiale sur le thème de l'environnement radiatif spatial et ses effets sur les composants et systèmes embarqués. Ce cours s'adresse : aux ingénieurs et chercheurs professionnels désirant compléter leurs connaissances, aux personnes susceptibles de jouer un rôle dans la définition, le développement, la mise en place ou l'exploitation d'un système ou d'un projet spatial. A la suite de retours d'expérience sur des projets spatiaux, il a été démontré que les risques liés à l'environnement radiatif spatial peuvent être mal maîtrisés au niveau des projets. Cet état de fait est générateur d'indisponibilité, de perte de performances ou bien au contraire de marges excessives. Ce cours réunit dans le corps professoral des spécialistes du domaine et permet de faire le point sur les données scientifiques et les méthodes d'ingénierie les plus récentes. Cette initiative a été menée dans le cadre du Centre de Compétence Technique « Environnement Atmosphérique et Spatial » du CNES (source : site de l'éditeur)

Inv. [OCA-NI-010243](#) – **Cote 010243 (Bib. Nice Mont-Gros)**

## NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

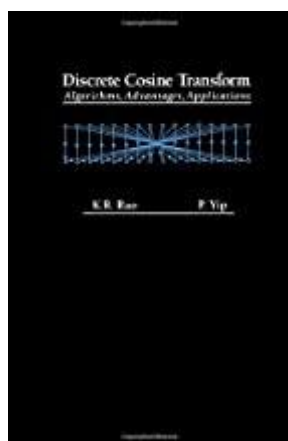
### Astronomy / Astrophysics



**Introduction aux éphémérides et phénomènes astronomiques : supplément explicatif à la connaissance des temps / Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides - IMCCE**, DL 2021. - 1 vol. (1023 p.). - ISBN : 978-2-910015-86-2

**Résumé :** Cet ouvrage constitue une publication de référence pour les astronomes, les chercheurs, les étudiants et, plus généralement, les lecteurs intéressés par l'astronomie fondamentale, l'astrométrie et la mécanique céleste. L'Introduction aux éphémérides astronomiques traite des sujets suivants : Définitions et données astronomiques ; Echelles de temps ; Systèmes de référence et changements de coordonnées ; Précession-nutation ; Rotation de la Terre et Temps Universel ; Mouvement des corps du système solaire ; Phénomènes astronomiques, Satellites artificiels et naturels, Présentation des éphémérides physiques ; Eclipses de Lune et de soleil, ... L'ouvrage est accompagné d'un glossaire. (source : page web de l'éditeur)

Inv. [OCA-VV-002130](#) – **Cote H5-2130 (Bib. Lagrange Nice Valrose)**



**Discrete Cosine Transform : Algorithms, Advantages, Applications / Rao, Kamisetty Ramamohan**.- cop. 1990. - 1 vol. (xviii-490 p.-[4] p. de pl.). - ISBN : 0-12-580203-X

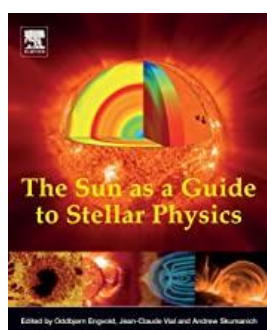
**Résumé :** This is the first comprehensive treatment of the theoretical aspects of the discrete cosine transform (DCT), which is being recommended by various standards organizations, such as the CCITT, ISO etc., as the primary compression tool in digital image coding. The main purpose of the book is to provide a complete source for the user of this signal processing tool, where both the basics and the applications are detailed. An extensive bibliography covers both the theory and applications of the DCT. The novice will find the book useful in its self-contained treatment of the theory of the DCT, the detailed description of various algorithms supported by computer programs and the range of possible applications, including codecs used for teleconferencing, videophone, progressive image transmission, and broadcast TV. The more advanced user will appreciate the extensive references. Tables describing ASIC VLSI chips for implementing DCT, and motion estimation and details on image compression boards are also provided.

Inv. [OCA-VV-002131](#) – **Cote A6-2131 (Bib. Lagrange Nice Valrose)**



## NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

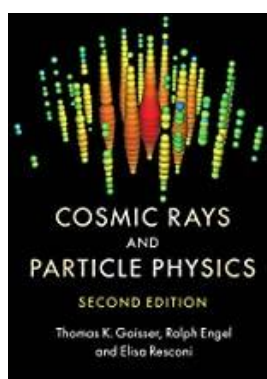
### Astronomy / Astrophysics



**The sun as a guide to stellar physics** / [Engvold, Oddbjörn.](#)- cop. 2019. - xvii-504 p. - ISBN 978-0-12-814334-6.

**Résumé :** The Sun as a Guide to Stellar Physics illustrates the significance of the Sun in understanding stars through an examination of the discoveries and insights gained from solar physics research. Ranging from theories to modeling and from numerical simulations to instrumentation and data processing, the book provides an overview of what we currently understand and how the Sun can be a model for gaining further knowledge about stellar physics. Providing both updates on recent developments in solar physics and applications to stellar physics, this book strengthens the solar-stellar connection and summarizes what we know about the Sun for the stellar, space, and geophysics communities.

**Inv.** [OCA-VV-002132](#) – **Cote D4-2132 (Bib. Lagrange Nice Valrose)**



**Cosmic rays and particle physics . 2<sup>nd</sup> ed.** / [Gaisser, Thomas K.](#)- 2016. - 1 vol. (xiv-444 p.). - ISBN : 0-521-01646-0

**Résumé :** Fully updated for the second edition, this book introduces the growing and dynamic field of particle astrophysics. It provides an overview of high-energy nuclei, photons, and neutrinos, including their origins, their propagation in the cosmos, their detection at Earth, and their relation to each other. Coverage is expanded to include new content on high energy physics, the propagation of protons and nuclei in cosmic background radiation, neutrino astronomy, high-energy and ultra-high-energy cosmic rays, sources and acceleration mechanisms, and atmospheric muons and neutrinos. Readers are able to master the fundamentals of particle astrophysics within the context of the most recent developments in the field. This book will benefit graduate students and established researchers alike, equipping them with the knowledge and tools needed to design and interpret their own experiments and, ultimately, to address a number of questions concerning the nature and origins of cosmic particles that have arisen in recent research (4e de couverture)

**Inv.** [OCA-VV-002133](#) – **Cote B1-2133 (Bib. Lagrange Nice Valrose)**

# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

## Astronomy / Astrophysics



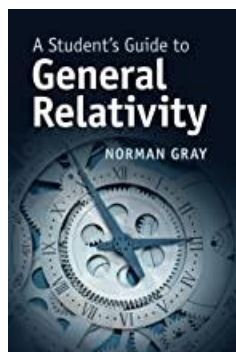
**Croyances et idées fausses en astronomie : petit guide à l'usage des enseignants et animateurs qui ont à faire face à de nombreuses idées fausses, croyances et infox autour de l'astronomie** / [Pitout, Frédéric](#). - Paris : Comité de Liaison Enseignants et Astronomes (CLEA), DL 2020. - 1 vol. (280 p.) (Les Cahiers Clairaut.Hors-série; 13) . ISBN 978-2-9557092-3-8

**Résumé** : Depuis quand connaît-on la forme de la Terre ? Comment l'a-t-on déterminée ? Que répondre aux tenants de la Terre plate ? Comment combattre les idées fausses sur les phases de la Lune, les saisons, l'impesanteur... ? Des croyances anciennes perdurent sur l'astrologie ou les influences de la Lune, sont-elles justifiées ? A-t-on vraiment des preuves que les Américains sont allés sur la Lune ? Pour répondre à ces questions et à de nombreuses autres, diverses activités sont proposées pour tenter de trouver une explication par soi-même. Il est également important de montrer comment se fait la science et quelle est son histoire ; sans oublier les nombreux biais cognitifs qui interviennent dans nos jugements et notre appréhension du monde (4ème de couverture).

**Sommaire abrégé** : 1.Terre, forme et dimensions – 2. Idées fausses sur des phénomènes astronomiques. – 3. Croyances, idées reçues et complotisme. – 4. Information scientifique et biais cognitifs.

Inv. [OCA-SA-006686](#) – Cote [CLE-02\(Bib. Géoazur Sophia-Antipolis\)](#)

## Mathematics / Physics



**A Student's Guide to General Relativity** / [Gray, Norman](#).- cop. 2019. - 1 vol. (151 p.) - ISBN 978-1-316-63479-0 (paperback)

**Résumé** : This compact guide presents the key features of general relativity, to support and supplement the presentation in mainstream, more comprehensive undergraduate textbooks, or as a re-cap of essentials for graduate students pursuing more advanced studies. It helps students plot a careful path to understanding the core ideas and basics of differential geometry, as applied to general relativity, without overwhelming them. While the guide doesn't shy away from necessary technicalities, it emphasises the essential simplicity of the main physical arguments. Presuming a familiarity with special relativity (with a brief account in an appendix), it describes how general covariance and the equivalence principle motivate Einstein's theory of gravitation. It then introduces differential geometry and the covariant derivative as the mathematical technology which allows us to understand Einstein's equations of general relativity. The book is supported by numerous worked examples and problems, and important applications of general relativity are described in an appendix. (source : site de l'éditeur)

Inv. [OCA-SA-006675](#) – Cote [GRA-20 \(Bib. Géoazur Sophia-Antipolis\)](#)

# NEW TITLES IN OCA LIBRARIES

## Mathematics / Physics



**[Fourier Analysis and Approximation, 1. One-Dimensional Theory](#) / [Butzer, Paul L.](#).- cop. 1971. - 1 vol. (xvi-553 p.)**

**Résumé :** At the international conference on 'Harmonic Analysis and Integral Transforms', conducted by one of the authors at the Mathematical Research Institute in Oberwolfach (Black Forest) in August 1965, it was felt that there was a real need for a book on Fourier analysis stressing (i) parallel treatment of Fourier series and Fourier transforms from a transform point of view, (ii) treatment of Fourier transforms in  $L^p(\mathbb{R}^n)$  space not only for  $p = 1$  and  $p = 2$ , (iii) classical solution of partial differential equations with completely rigorous proofs, (iv) theory of singular integrals of convolution type, (v) applications to approximation theory including saturation theory, (vi) multiplier theory, (vii) Hilbert transforms, Riesz fractional integrals, Bessel potentials, (viii) Fourier transform methods on locally compact groups. This study aims to consider these aspects, presenting a systematic treatment of Fourier analysis on the circle as well as on the infinite line, and of those areas of approximation theory which are in some way or other related thereto. A second volume is in preparation which goes beyond the one-dimensional theory presented here to cover the subject for functions of several variables. Approximately a half of this first volume deals with the theories of Fourier series and of Fourier integrals from a transform point of view.

Inv. [OCA-NI-010241](#) – **Cote 010241 (Bib. Nice Mont-Gros)**



**[Quantum Communications](#) / [Cariolaro, Gianfranco](#), Auteur . - [Springer International Publishing](#), 2015. - 1 vol. (xxi,-673 p.) - ISBN 978-3-319-34375-4.-**

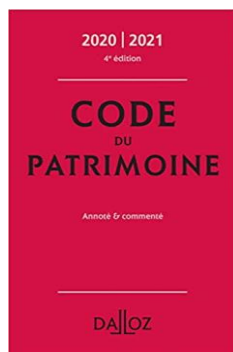
**Résumé :** This book demonstrates that a quantum communication system using the coherent light of a laser can achieve performance orders of magnitude superior to classical optical communications. Quantum Communications provides the Masters and PhD signals or communications student with a complete basics-to-applications course in using the principles of quantum mechanics to provide cutting-edge telecommunications. Assuming only knowledge of elementary probability, complex analysis and optics, the book guides its reader through the fundamentals of vector and Hilbert spaces and the necessary quantum-mechanical ideas, simply formulated in four postulates. (Source : 4ème de couverture)

Inv. [OCA-SA-006701](#) – **Cote GIA-01 (Bib. Géoazur Sophia-Antipolis)**



# NEW TITLE IN OCA LIBRARIES

## General / Science



**Code du patrimoine 2020-2021 [4e éd.] : annoté & commenté / Cornu, Marie.-** 2020. - 1 vol. (XXX-664 p.). - ISBN 978-2-247-19654-8

**Résumé :** La 4ème de couv. indique : "Cette 4e édition du Code du patrimoine Dalloz présente la codification officielle complète de la matière, incluant les évolutions de l'année écoulée. Elle est notamment à jour des textes suivants : décret du 21 juin 2019 relatif aux abords des monuments historiques, aux sites patrimoniaux remarquables et à la dispense de recours à un architecte pour les coopératives d'utilisation de matériel agricole ; arrêté du 2 décembre 2019 modifiant l'arrêté du 5 février 2019 relatif à l'expérimentation du "pass culture" ; deux décrets du 4 mars 2020 concernant respectivement la Bibliothèque nationale de France et les bibliothèques publiques. L'ensemble du code est enrichi d'annotations de jurisprudence et de commentaires rédigés par des spécialistes de la matière. Il s'adresse principalement aux collectivités territoriales, aux associations ainsi qu'aux juristes spécialisés dont la mission est de protéger le patrimoine public et privé."

Inv. [OCA-NI-010216](#) – **Cote 010216 (Bib. Nice Mont-Gros)**



**Exposer en bibliothèque : enjeux, méthodes, diffusion : enjeux, méthodes, diffusion / Payen, Emmanuèle.-** 2022. - 1 vol. (216 p.). - ISBN 978-2-37546-141-9.

**Résumé :** "Engagées dans ces missions d'action culturelle à travers différents champs professionnels (direction d'établissement ou de programmation et médiation culturelle, scénographie, documentation, enseignement, etc.), les auteures de cet ouvrage partagent la richesse de leurs expériences et leurs stratégies pour organiser le dialogue invisible des œuvres, des objets et des contenus documentaires tout au long du parcours d'exposition. Ce livre permettra aux personnels de la documentation, des archives et des bibliothèques de maîtriser les grandes étapes de la conception et de la réalisation d'une exposition, et de penser ce média comme un outil institutionnel, en dialogue avec le territoire." (4è de couverture)

Inv. [OCA-NI-010240](#) – **Cote 010240 (Bib. Nice Mont-Gros)**



**L'empreinte du ciel étoilé : des Alpes à la Méditerranée / Baudouin, Cyrille.-** 2021. - 1 vol. (171 p.)

**Contenu : Photographies d'observatoires :** 1. **Observatoire de Calern** : le laser lune(p.119) ; Cliché d'une plaque photographique (p.121) ; bâtiment et coupole abritant le télescope de Schmidt (p.122) ; fin croissant de ... lune ... au dessus de la coupole du télescope de Schmidt (p.128-129) ; la voie lactée fait son apparition(p.131) ; Panoramique du plateau de Calern (p.132-133) ; station de télémétrie laser MéO (p. 134-135) ; diverses photographies prises sur le plateau de Calern (p.136-145) -- 2. **Observatoire de Nice** : Grand équatorial (p.17) ; Petit équatorial (p.29) - **Observatoire du Mont Mounier** (p.23) - Cîme de l'Aspre : station (p.57) ; lunette polaire (p.60) - Vallon de la Moutière - **Photographie de personnages** : Maynard, Joseph , gardien de l'observatoire du Mont Mounier (p.26)

Inv. [OCA-NI-010217](#) et [OCA-VV-002129](#) – **Cote W145 (Usuel Bib. Nice Mont-Gros-ex.2 ) et Cote C4-2129 (Bib. Lagrange Nice Valrose)**

## PRATICAL SHEETS – GUIDES

### AD HALSTRA : ADS-HAL data migration tool



**Ad HALstra, nouveau service aux chercheurs pour une meilleure visibilité des publications INSU / article d' Isabelle Dubigeon**

**Source :** Géoscience Rennes, lettre scientifique n.38, février 2022

**Description :** Ad HALstra is a new tool developed to facilitate the migration of publications from the ADS to the HAL database

**Link :** <https://geosciences.univ-rennes1.fr/actualites/ad-halstra-nouveau-service-aux-chercheurs-pour-une-meilleure-visibilite-des-publications>

See also the official website of the Paris Observatory Library at the origin of the project : <https://adhalstra.obspm.fr/>

### FRENCH RESEARCH INFRASTRUCTURES : GUIDE

	<b>Stratégie nationale des infrastructures de recherche : édition 2021</b>
	<b>Source :</b> Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, version mise à jour le 17 mars 2022
	<b>Contenu :</b> National and European strategies in the field of research infrastructures are broken down into "Roadmaps". This new French roadmap analyzes 108 structures. An important place is given this year to open science. Includes 4 parts : <ul style="list-style-type: none"><li>- The different types of infrastructure (p.8) ;</li><li>- Research infrastructures and the roadmap (p.10) ;</li><li>- Research infrastructures and open science (p.259) ;</li><li>- Infrastructure index (p.272)</li></ul> <b>See :</b> <a href="#">Astronomie et Astrophysique</a> (p.19) ; <a href="#">Sciences du système terre et de l'environnement</a> (p.183) ; <a href="#">services et infrastructures numériques</a> (p.217)
	<b>Link :</b> <a href="https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2022-03/feuille-de-route-nationale-des-infrastructures-de-recherche---2021-v2--17318.pdf">https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2022-03/feuille-de-route-nationale-des-infrastructures-de-recherche---2021-v2--17318.pdf</a>

## PRACTICAL SHEETS – GUIDES

### SHARING RESEARCH DATA : A GUIDE



#### Partager les données liées aux publications scientifiques : guide pour les chercheurs

Source : **Comité pour la science ouverte (CoSo)**

**Contenu** : How to share research data related to scientific publications ? : this guide aims to provide, in 3 steps, the outline of an effective approach

**Link** : <https://www.ouvri.la.science.fr/comment-partager-les-donnees-liees-a-vos-publications-scientifiques-un-guide-vous-accompagne/>

### SCIENTIFIC PUBLICATIONS AND OPEN ACCESS



#### Publier en physique dans un monde de science ouverte

Source : **Institut de Physique, février 2022**

**Description** : Practical sheet on publication models in scientific journals, CNRS recommendations, the regulatory and contractual framework

**Lien de la ressource** : [https://www.inp.cnrs.fr/sites/institut\\_inp/files/download-file/Fiche\\_Publier%20%C3%A0%20l%27INP\\_2022\\_web\\_VF\\_0.pdf](https://www.inp.cnrs.fr/sites/institut_inp/files/download-file/Fiche_Publier%20%C3%A0%20l%27INP_2022_web_VF_0.pdf)



#### Charte Sorbonne université pour le libre accès aux publications

Source : **Sorbonne université**

**Description** : document au format pdf (10 p.)

**Link** : <https://inist.us14.list-manage.com/track/click?u=5feb360c7ff0cc996151e2f46&id=76ea450a50&e=172dec3ff6>



# SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION NEWS

## CNRS and scientific publications



**Le CNRS encourage ses scientifiques à ne plus payer pour être publiés / Alain Schuhl**

**Source :** CNRS INFO , 7 avril 2022

**Contenu :** As part of the open science policy, the CNRS encourages its researchers to turn to free publication models for both authors and readers.

**Link :** <https://www.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/le-cnrs-encourage-ses-scientifiques-ne-plus-payer-pour-etre-publies>

## University libraries and numerical revolution



**Le numérique universitaire des BU / Stéphane Athanase (sous la dir.)**

**Source :** AMUE. La collection numérique n.20, avril 2022

**Contenu :** The ADBU recalls the strong societal role of university libraries ; the scope of the tools and services offered as well as their evolution over time.

**Link :** [https://www.amue.fr/fileadmin/amue/systeme-information/documents-publications/la-collection-numerique/amue-collection-numerique\\_20.pdf](https://www.amue.fr/fileadmin/amue/systeme-information/documents-publications/la-collection-numerique/amue-collection-numerique_20.pdf)