

# Nouvelles acquisitions BU Cathédrale

## Août 2023

AGRONOMIE  
ASTRONOMIE  
CHIMIE  
GÉOLOGIE  
INFORMATIQUE  
MATHÉMATIQUES  
PHYSIQUE  
SCIENCES GÉNÉRALITÉS

### AGRONOMIE



#### ***Créer sa micro-ferme : permaculture & agroécologie : le guide-témoignage pour oser s'installer***

Bedouet, Linda

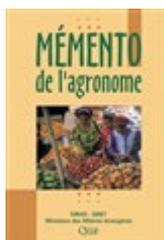
**Rustica**

Les nouvelles approches du jardin

Fondé sur l'expérience de l'auteure et sur des témoignages de paysans, ce guide explique comment monter une micro-ferme, de l'acquisition du terrain à la vente en association pour le maintien d'une agriculture paysanne. Tout en défendant des méthodes responsables et la culture biologique, il présente les aspects juridiques, financiers, stratégiques, commerciaux, culturels et humains.

07/04/2023

978-2-8153-2059-7



### **Mémento de l'agronome**

France. Ministère des affaires étrangères (1588-2007)

#### **Quae**

Des informations techniques, des repères méthodologiques et des connaissances scientifiques de base en agronomie et zootechnie des zones tropicales et subtropicales, du diagnostic à l'intervention, de l'amélioration des systèmes de culture et d'élevage aux principaux groupes d'animaux élevés et de plantes cultivées.

31/03/2023

978-2-7592-3690-9



### **Microfermes : le maraîchage bio à échelle humaine**

Fortier, Jean-Martin

Sécheret, Aurélie

#### **Delachaux et Niestlé**

Jardinage

Des explications et des conseils pour apprendre à concevoir et piloter une microferme maraîchère bio-intensive, de la production à la gestion. Jean-Martin Fortier, initiateur de la méthode, et des maraîchers présentent huit exemples d'exploitations du même type, dont plusieurs en France.

07/04/2023

978-2-603-03032-5



### **Reprendre la terre aux machines : manifeste pour une autonomie paysanne et alimentaire**

L'Atelier paysan

#### **Points**

Points. Terre, n° 23

Alors que l'usage des pesticides augmente, que les petites fermes disparaissent au profit de fermes usines et que la qualité alimentaire se dégrade, les auteurs appellent à changer de modèle agricole et alimentaire. Ils plaident pour le retour à une agriculture d'intérêt général favorisant les technologies paysannes et militent pour la fin des lobbies agro-industriels et du capital.

14/04/2023

978-2-7578-9947-2

## ASTRONOMIE



### **Les grandes lois de l'Univers : de la gravitation aux particules quantiques**

Roussel, Alessandro

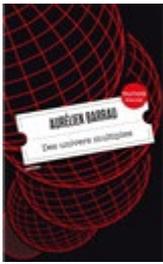
#### **Alisio**

Sciences

Une synthèse illustrée sur l'Univers et son fonctionnement, de la chute des corps au mouvement des astres, en passant par l'espace et le temps, les trous noirs, la théorie de la relativité ou encore la physique quantique.

19/04/2023

978-2-37935-324-6



### ***Des univers multiples***

Barrau, Aurélien

**Dunod**

Dunod Poche. Science & nature, n° 15

Présentation des avancées de physique subatomique, de cosmologie et des théories qui prédisent l'existence de mondes parallèles et d'univers multiples.

12/04/2023

978-2-10-085216-1

## CHIMIE



### ***Chimie générale : les cours de Paul Arnaud***

Arnaud, Paul

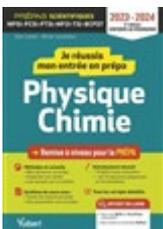
**Dunod**

Sciences sup. Chimie

Manuel abordant les descriptions microscopiques et macroscopiques de la matière avant l'étude de la transformation chimique. 110 questions, 200 QCM et 160 exercices corrigés permettent à l'étudiant d'évaluer ses acquis et d'approfondir son travail.

19/04/2023

978-2-10-084403-6



### ***Je réussis mon entrée en prépa physique chimie : remise à niveau pour la prépa, prépas scientifiques MPSI, PCSI, PTSI, MP2I, TSI, BCPST : 2023-2024, conforme au programme***

Lozier, Yann

Levasseur, Olivier

**Vuibert**

Vuibert prépas

Une remise à niveau en physique chimie pour réviser le programme de terminale avant l'entrée en classes préparatoires. Avec des repères méthodologiques, des exercices et des QCM, ainsi que des compléments en ligne.

12/04/2023

978-2-311-21487-1

## GÉOLOGIE



### ***Minéralogie : cours et exercices corrigés***

**Dunod**

Sciences sup. Sciences de la Terre

Manuel de base présentant les divers aspects de la minéralogie (physique, chimique, cristallographique, géologique), et proposant une approche des techniques de caractérisation des minéraux modernes. Avec de nombreux exemples d'applications industrielles et des exercices corrigés.

05/04/2023

978-2-10-085105-8

## INFORMATIQUE



### ***Débuter avec PowerShell***

Bezet-Torres, Jérôme  
Van Robaeys, Damien

**ENI**

Ressources informatiques

Présentation des bases du langage de scripting PowerShell et de ses fonctionnalités. Les auteurs expliquent comment utiliser correctement les différentes commandes et modules, comme les conditions et les boucles afin de créer des scripts et des fonctions, et fournissent des conseils sur la gestion d'erreurs, de fichiers ou de dates. Avec des exemples d'utilisation.

12/04/2023

978-2-409-03964-5



### ***Git : maîtrisez la gestion de vos versions : concepts, utilisation et cas pratiques***

Dazon, Samuel

**ENI**

Expert IT

Des conseils pratiques pour guider le lecteur dans l'installation et l'utilisation de ce logiciel de gestion de versions décentralisé, accompagnés d'un focus sur la méthode git-flow. En complément, deux scénarios de mise en situation pour appréhender le logiciel de manière plus concrète ainsi qu'une liste d'alias et de commandes. Des ressources complémentaires sont accessibles en ligne.

12/04/2023

978-2-409-03962-1



### ***Le monde des réseaux***

Barthélemy, Marc

**O. Jacob**

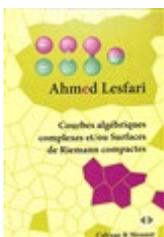
Sciences

A la lumière des recherches les plus récentes, un point sur les réseaux qui éclaire leurs structures et les risques associés, du fonctionnement des réseaux sociaux aux réseaux de transport, en passant par les infrastructures, le cerveau ou encore la propagation des épidémies.

18/01/2023

978-2-415-00424-8

## MATHÉMATIQUES



### ***Courbes algébriques complexes et/ou surfaces de Riemann compactes***

Lesfari, Ahmed

**Calvage et Mounet**

Mathématiques en devenir, n° 131

Plusieurs aspects de cette théorie sont abordés dans une approche de géométrie complexe. Les méthodes utilisées sont analytiques, topologiques, algébriques et géométriques.

06/04/2023



### ***Galois inverse avec polynômes : arithmétique modulaire et nombres premiers***

Sourd, Bernard

**Rue des écoles**

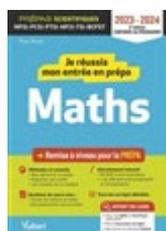
Rue des écoles supérieur. Mathématiques

Le problème de Galois inverse utilisant des polynômes est présenté. L'auteur explique comment résoudre un système polynomial à l'aide de fonctions symétriques fondamentales. Il analyse ensuite l'extension algébrique du crible d'Eratosthène. Avec, en fin d'ouvrage, les solutions des exercices

proposés.

11/01/2023

978-2-8208-1450-0



### ***Je réussis mon entrée en prépa maths : remise à niveau pour la prépa, prépas scientifiques MPSI, PCSI, PTSI, MP2I, TSI, BCPST : 2023-2024, conforme au programme***

Milan, Paul

**Vuibert**

Vuibert prépas

Une remise à niveau en mathématiques pour réviser le programme de terminale avant l'entrée en classes préparatoires. Avec des repères méthodologiques, des exercices et des QCM, ainsi que des

compléments en ligne.

12/04/2023

978-2-311-21488-8



### ***Leçons sur l'homologie et le groupe fondamental***

Guillot, Pierre

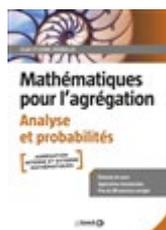
**Société mathématique de France**

Cours spécialisés, n° 29

Une synthèse des cours de topologie algébrique donnés en master. Toutes les bases du domaine sont abordées, concernant l'homologie, le groupe fondamental, les catégories et les foncteurs, ainsi que les applications classiques telles que le théorème de Brouwer et la caractéristique d'Euler des solides platoniciens. Une troisième partie approfondit l'algèbre homologique et la théorie des faisceaux.

23/01/2023

978-2-85629-965-4



### ***Mathématiques pour l'agrégation : analyse et probabilités : agrégation interne et externe mathématiques***

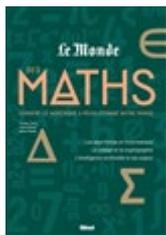
Rombaldi, Jean-Etienne

**De Boeck supérieur**

Le cours d'analyse et de probabilités accompagné de près de 200 exercices et problèmes corrigés pour les candidats à l'agrégation interne et externe de mathématiques.

19/04/2023

978-2-8073-4923-0



### **Le Monde des maths**

#### **Volume 3, Comment le numérique a révolutionné notre monde : les algorithmes et l'informatique, le codage et la cryptographie, l'intelligence artificielle et ses enjeux**

Torra, Vicenç

Gómez, Joan

Belda, Ignasi

**Glénat**

#### Référence

Ce tome est consacré aux nombres, depuis leur apparition au cours de la préhistoire jusqu'à la révolution numérique. L'évolution des outils de calcul, la découverte des algorithmes, la cryptographie et son influence sur la sécurité et le codage ainsi que le développement de l'intelligence artificielle sont quelques-uns des thèmes abordés.

12/04/2023

978-2-344-05798-8



### **Les rudiments du calcul stochastique : cours et exercices corrigés**

Lessard, Sabin

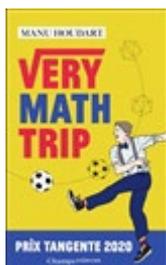
**Ellipses**

Références sciences

Un manuel pour découvrir les fondements du processus stochastique, dans lequel l'auteur évoque les notions de probabilité, de variable aléatoire ou d'espérance, le mouvement brownien standard, entre autres. Avec des exercices corrigés.

25/04/2023

978-2-340-07772-0



### **Very math trip**

Houdart, Manu

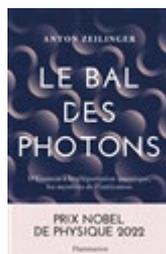
**Flammarion**

Champs. Sciences

Un ouvrage de vulgarisation sur l'histoire et la présence des mathématiques dans la culture populaire. L'occasion de découvrir l'origine du mot Google, la raison pour laquelle les ballons de football sont constitués d'hexagones et de pentagones ou encore l'histoire de la médaille Fields. Prix Tangente 2020.

12/04/2023

978-2-08-041944-6



## ***Le bal des photons : d'Einstein à la téléportation quantique, les mystères de l'intrication***

Zeilinger, Anton

**Flammarion**

Sciences

Prix Nobel de physique 2022, l'auteur explique sa découverte sur l'intrication et comment il a procédé pour prouver que deux particules élémentaires sont capables de s'influencer à distance.

19/04/2023

978-2-08-042002-2



## ***De l'élasticité linéaire aux fluides newtoniens***

Albagnac, Julie

Praud, Olivier

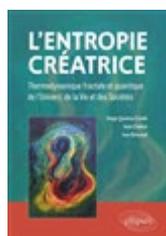
Thual, Olivier

**Cépaduès**

Introduction à l'élasticité linéaire et à la mécanique des fluides. Les notions essentielles d'algèbre sont présentées ainsi que la justification de la modélisation des milieux par champs continus et dérivables, la loi de conservation d'une grandeur physique ou encore le principe fondamental de la dynamique.

18/04/2023

978-2-38395-023-3



## ***L'entropie créatrice : thermodynamique fractale et quantique de l'Univers, de la vie et des sociétés***

Queiros-Condé, Diogo

Chaline, Jean

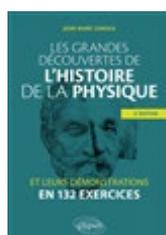
Brissaud, Ivan

**Ellipses**

Les auteurs renouvellent les principes de la thermodynamique, en proposant une nouvelle interprétation de l'entropie, de la structure des particules relativistes et de la relativité restreinte, fondée sur une structure fractale, quantique et log-périodique. Ils appliquent leurs théories à la structure des écosystèmes et à l'évolution des espèces ainsi que des systèmes sociétaux.

10/01/2023

978-2-340-07555-9



## ***Les grandes découvertes de l'histoire de la physique et leurs démonstrations en 132 exercices***

Ginoux, Jean-Marc

**Ellipses**

Présentation des grandes découvertes de l'histoire de la physique, de Thalès à Albert Einstein. Chacune d'entre elles est présentée sous la forme d'un problème qu'il faut résoudre en faisant appel, dans la mesure du possible, aux seules connaissances dont disposait le physicien à l'époque.

11/04/2023

978-2-340-07782-9



## **Gravitation : dépasser Einstein, du big bang aux trous noirs**

Lachièze-Rey, Marc

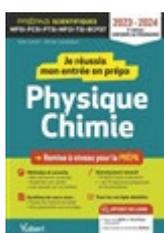
**Flammarion**

Sciences

Synthèse sur la théorie de la gravitation, depuis la conception de Newton et en particulier dans le cadre de la relativité générale développée par Einstein. L'auteur passe en revue les phénomènes uniquement explicables par cette théorie, tels que les trous noirs, les pulsars et les mirages gravitationnels, tout en soulignant son incompatibilité avec la mécanique quantique.

19/04/2023

978-2-08-023565-7



## **Je réussis mon entrée en prépa physique chimie : remise à niveau pour la prépa, prépas scientifiques MPSI, PCSI, PTSI, MP2I, TSI, BCPST : 2023-2024, conforme au programme**

Lozier, Yann

Levasseur, Olivier

**Vuibert**

Vuibert prépas

Une remise à niveau en physique chimie pour réviser le programme de terminale avant l'entrée en classes préparatoires. Avec des repères méthodologiques, des exercices et des QCM, ainsi que des compléments en ligne.

12/04/2023

978-2-311-21487-1



## **Mileva et Albert Einstein : les secrets d'un couple**

Lemire, Laurent

**Tallandier**

Libre à elles

En 1896, Mileva Maric, jeune Serbe, rencontre Albert Einstein à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich où elle commence des études de mathématiques et de physique. C'est le début d'une histoire d'amour et d'une collaboration de dix-sept ans. Le journaliste retrace l'élaboration de la théorie de la relativité et redonne à Milena la place qui lui revient dans cette aventure.

02/02/2023

979-10-210-4600-9



## **Le Monde de la science**

### **Volume 2, Les secrets de l'énergie nucléaire : Marie Curie et la radioactivité, Ernest Rutherford et le noyau atomique, Enrico Fermi, la fission fait la force**

Le Monde (périodique)

**Glénat**

Référence

Les principes de la radioactivité et du nucléaire sont exposés à partir du portrait de trois scientifiques dont les travaux ont marqué la physique et ses applications : Marie Curie, qui a découvert la radioactivité, Ernest Rutherford pour ses recherches sur l'atome, et Enrico Fermi, créateur de la première pile atomique.

05/04/2023

978-2-344-05797-1



## ***Petit précis d'histoire des sciences***

Smith, Frank

**Ellipses**

L'histoire des sciences est présentée par périodes : Antiquité, Moyen Age, Renaissance, époques moderne et contemporaine. L'auteur évoque notamment les grandes théories et les concepts dans les domaines des mathématiques, de l'astronomie, de la physique, de la chimie, de la médecine et des sciences de la vie et de la terre.

25/04/2023

978-2-340-07803-1