

Chimie-Biologie-Environnement

Mai 2018



Les abeilles, des ouvrières agricoles à protéger : les relations complexes entre agriculture et apiculture, les pratiques favorables à la protection des abeilles
Editions France agricole, Paris
Acta éditions, Paris
ITSAP-Institut de l'abeille, Paris
978-2-85557-553-7
Un éclairage scientifique sur les relations entre les abeilles et l'agriculture abordant notamment la pollinisation, l'apiculture, les risques liés à l'usage des pesticides et les pratiques favorables à leur protection.
Cote : US 590 ABE



Agriculture biologique, une approche scientifique
Carné-Carnalet, Christian de (1958?-....)
Editions France agricole, Paris
978-2-85557-541-4
Toutes les techniques nécessaires aux agriculteurs, aux jardiniers, aux maraîchers pour élever les micro-organismes indispensables aux sols et aux cultures.
Cote : US 580 CAR



Agriculture sans herbicides : principes et méthodes
Pousset, Joseph
Editions France agricole, Paris
978-2-85557-459-2
Dans cet ouvrage, l'auteur aborde tous les aspects préventifs et curatifs du désherbage naturel, dénonce la dictature du zéro adventice et expose les principes agronomiques de base de la culture biologique.
Cote : US 363.7 POU



L'art de la fermentation
Kyung, Luna
Oger, Camille
la Plage, Paris
978-2-84221-450-0
Les auteures présentent des techniques de fermentation remises au goût du jour en raison de leurs bénéfices pour la santé : salage, saumure, trempage, macération, etc. Elles sont ensuite illustrées grâce à 150 recettes de plats et de boissons : pastèque fermentée à la russe, bière au gingembre, galettes de lentilles à l'indienne, fraises séchées au sel, etc.
Cote : US 664 KYU



Le bio : au risque de se perdre
Denhez, Frédéric (1970-....)
Buchet Chastel, Paris
978-2-283-03114-8
Cet essai sur l'agriculture biologique interroge son succès et la nature des produits qui s'en réclament. L'auteur étudie son impact environnemental et sanitaire, son industrialisation, la diversité des pratiques selon les pays, sa certification et son image auprès des consommateurs.
Cote : US 577 DEN



Biologie fondamentale et grandes fonctions vitales
Manuelle, Christèle
Lamarre, Malakoff (Hauts-de-Seine)
978-2-7573-1006-9
Manuel correspondant aux unités d'enseignement 2.1 et 2.2 des études en IFSI sur la biologie fondamentale et les fonctions vitales. Ces connaissances permettent de comprendre les processus physiopathologiques, ainsi que le passage du normal au pathologique. Avec des tests d'évaluation.
Cote : US 570 MAN



Biologie moléculaire de la cellule
Lavoisier-Médecine sciences, Cachan (Val-de-Marne)
978-2-257-20678-7
Ouvrage de référence en cytologie moléculaire contenant plus de 1.500 illustrations et à jour des dernières avancées. Cette édition comporte des données sur les nouvelles fonctions de l'ARN, les progrès de la biologie des cellules souches, de la génétique et du traitement du cancer, ainsi que sur les nouvelles méthodes pour étudier les protéines, les gènes et pour l'imagerie des cellules.
Cote : US 572.8 BIO



Biologie végétale : cours + questions de révision, licence, Capes, IUT, pharmacie
Volume 1, Nutrition et métabolisme
Dunod, Malakoff (Hauts-de-Seine)
978-2-10-075887-6
Intégrant les derniers acquis de la génétique moléculaire, ce cours offre un panorama de l'ensemble de la biologie végétale. Des encarts font le lien avec la vie quotidienne ou apportent quelques compléments techniques ou historiques. Des QCM et des QROC, accessibles aussi en ligne, permettent de tester ses connaissances et de s'entraîner avant l'épreuve.
Cote : US 580 BIO



Biotechnologies du palmier dattier : actes du 3e séminaire du réseau AUF-BIOVEG, Montpellier (France), 18-20 novembre 2008
IRD, Marseille
978-2-7099-1691-2
L'objectif de ce séminaire était de dresser un état des lieux des problématiques rencontrées dans les différents pays méditerranéens (sud de l'Europe et Afrique) en termes d'évaluation, de conservation et de valorisation des ressources génétiques du palmier dattier et des solutions pouvant être apportées par les biotechnologies végétales.
Cote : US 660 BIO



Ces ferments qui nous veulent du bien : petit manuel de lacto-fermentation
Lorenz-Ladener, Claudia
Rouergue, Arles (Bouches-du-Rhône)
978-2-8126-1044-8
La fermentation lactique est un procédé de conservation des légumes qui préserve leurs nutriments et les vitamines et leur confère des saveurs étonnantes. Les légumes lacto-fermentés reviennent dans l'alimentation. L'auteure propose un grand nombre de recettes à bases d'aliments fermentés.
Cote : US 664 LOR



Le chémostat : théorie mathématique de la culture continue de micro-organismes
Iste éditions, Londres
978-1-78405-218-8
Un ouvrage consacré au chémostat, un dispositif expérimental inventé dans les années 1950 et utilisé pour étudier les micro-organismes, notamment leurs caractéristiques de croissance sur un substrat dit "limitant".
Cote : US 660.6 CHE



Concepts de génie alimentaire : procédés associés et applications à la conservation des aliments
Bazinet, Laurent (1968-....)
Castaigne, François (1944-....)
Lavoisier-Tec & Doc, Cachan (Val-de-Marne)
978-2-7430-1393-6
L'ouvrage aborde dans une 1re partie les principes de conservation et notions préliminaires fondamentales, nécessaires pour comprendre les opérations unitaires et dans une 2de partie, les procédés appliqués à la conservation des aliments. Les technologies ou opérations unitaires traditionnelles en industrie agroalimentaire et les technologies de séparation sont ici analysées.
Cote : US 664 BAZ



Le cours de biostatistique : licence 3, master, écoles d'ingénieurs : 110 fiches de cours, 120 schémas, 50 QCM
Dunod, Malakoff (Hauts-de-Seine)
978-2-10-076976-6
110 fiches synthétisant les principaux concepts, outils et méthodes d'application de biostatistique, accompagnés de schémas, de QCM et d'exercices corrigés et commentés. Avec des tableaux de données à télécharger sur le site de l'éditeur.
Cote : US 570.151 COU



Engrais verts et fertilité des sols
Pousset, Joseph
Editions France agricole, Paris
978-2-85557-535-3
Explication des fondements scientifiques de l'agronomie et du principe des systèmes racinaires, responsable de l'aération des sols et des cultures. Les plantes contribuent à la fertilité des sols ainsi qu'une rotation culturale bien calibrée.
Cote : US 580 POU



Les fermentations au service des produits de terroir

INRA, Versailles

2-7380-1203-5

Synthèse pluridisciplinaire sur les fermentations. Une 1re partie offre un panorama historique, géographique, ethnologique et socioéconomique des aliments fermentés. La seconde partie montre comment les fermentations interviennent au cours de l'élaboration des produits du terroir et contribuent à leurs caractéristiques (saveur, goût...) tout en garantissant leur sécurité sanitaire.

Cote : US 664 FER



Génétique : théorie, analyse et ingénierie

Serre, Jean-Louis (1950-....)

Gaumer, Sébastien

Netter, Sophie

Dunod, Malakoff (Hauts-de-Seine)

978-2-10-076000-8

Des cours, des exercices et des problèmes corrigés sur les principes de l'analyse génétique. Cette nouvelle édition intègre les bases de génétique humaine au programme du Capes.

Cote : US 576 SER



Géologie de la matière organique

Baudin, François (1964-....)

Tribovillard, Nicolas (1962-....)

Trichet, Jean (1936-....)

EDP sciences, Les Ulis (Essonne)

978-2-7598-1987-4

Synthèse des connaissances sur la matière organique et les champs disciplinaires dans lesquels elle est impliquée : océanographie, pédologie, sédimentologie, géologie, chimie, recyclage des éléments (cycle du carbone), diagenèse, datation, formation des combustibles fossiles, des minerais métalliques et sédimentaires (zinc, plomb, fer, cuivre, uranium, vanadium), et des phosphorites.

Cote : US 547 BAU



Histoire de conservation : de la préhistoire à nos jours

Amoignon, Jacques

Ellipses, Paris

978-2-7298-6394-4

Synthèse des moyens et méthodes de conservation de la préhistoire à nos jours. Les moyens utilisés et leur évolution depuis la préhistoire jusqu'à nos jours : séchage, salage, fumage, stérilisation, congélation, imprégnation, irradiation, sont passés en revue. La seconde partie de ce livre qui se présente sous la forme d'un récit est consacrée à la lyophilisation et à ses applications.

Cote : US 664 AMO



Une histoire des microbes
Berche, Patrick (1945-....)
John Libbey Eurotext, Montrouge (Hauts-de-Seine)
978-2-7420-0674-8
En 1676, un drapier de Delft fut le premier à observer des bactéries. Pourtant, les microbes furent les premières créatures vivantes apparues sur Terre il y a plus de 3 milliards d'années. De nouvelles menaces, des pandémies et du bioterrorisme, sont apparues liées aux nouveaux microbes pouvant mettre en péril notre survie. Cet ouvrage plaide pour une science maîtrisée au service du progrès.



Manuel de poche de microbiologie médicale
Lavoisier-Médecine sciences, Cachan (Val-de-Marne)
978-2-257-20636-7
Six sections principales (immunologie, épidémiologie et hygiène, bactériologie, virologie, mycologie et parasitologie) présentent ce qu'il faut savoir sur les agents infectieux et leurs conséquences sur l'organisme. Chaque bactérie, virus ou champignon est décrit de façon structurée : classification, morphologie et culture, cycle évolutif, pathogénie et signes cliniques, diagnostic.



La microbiologie moléculaire : au service du diagnostic environnemental
ADEME, Angers
979-10-297-0485-7
Destiné au professionnels de l'eau, des sols, de l'atmosphère et des déchets, cet ouvrage rassemble sous forme de fiches les différentes techniques relevant de la microbiologie moléculaire capables de caractériser l'abondance, la diversité, l'activité et les potentialités fonctionnelles des communautés microbiennes indigènes de diverses matrices environnementales.
Cote : US 363.7 MIC



Modélisation des bioréacteurs : interactions hydrodynamiques et biologie
Morchain, Jérôme
Iste éditions, Londres
978-1-78405-357-4
Présentation et analyse de la conception de modèles de bioréacteurs pour étudier le comportement des micro-organismes en suspension.
Cote : US 571.4 MOR



Nutriments, vitamines et éléments minéraux
: nutrition, santé, bien-être

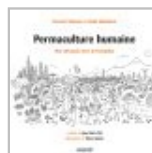
Bargis, Patricia

Eyrolles, Paris

978-2-212-56212-5

Les auteures proposent des tableaux de valeurs nutritionnelles détaillés pour chaque famille d'aliments. Elles passent en revue les antioxydants et additifs alimentaires pour aider à mieux décrypter les étiquettes.

Cote : US 664 BAR



Permaculture humaine : des clés pour vivre
la Transition

Bernard Alonso, Cécile Guiochon ; préface,
Jean-Marie Pelt ; illustrations, Marie

Quilvin

Alonso, Bernard

Guiochon, Cécile

ÉCOSOCIÉTÉ, Montréal

978-2-89719-287-7

Réfléchir avant de prendre le volant d'une voiture, lire les étiquettes avant d'acheter, se préoccuper de la performance énergétique d'un logement... Face à la crise écologique, un nombre croissant de personnes sentent qu'un changement de comportements est inéluctable, tant individuellement que collectivement. Mais comment mettre nos modes de vie en adéquation avec les ressources disponibles sur la planète?

Comment nous préparer à vivre sans énergies fossiles? La permaculture humaine offre des clés pour répondre à cette délicate période de Transition. La permaculture est une approche systémique qui permet de créer des écosystèmes viables en s'inspirant des lois de la nature. Surtout envisagée dans son application agricole depuis une quarantaine d'années, elle est ici considérée dans son sens le plus large: aujourd'hui, les pionniers du changement aspirent à transformer leur vie dans toutes ses dimensions. Le permaculteur et la permacultrice sont donc invité.e.s à porter leur attention non seulement sur l'agriculture, mais aussi sur la culture, incluant l'économie, l'habitat et les relations entre les individus. Ce livre, richement illustré par Marie Quilvin, regorge d'informations et d'exemples inspirants pour retrouver notre appartenance profonde à la nature. Il propose des outils et des exercices ludiques pour stimuler notre créativité, découvrir notre niche personnelle, créer des équipes de travail, établir des designs permaculturels et (re)découvrir nos liens vitaux avec l'eau, le sol et la forêt. Un

chapitre consacré à l'alimentation nous apprend aussi comment se nourrir grâce aux algues et aux insectes, une précieuse source de protéines à envisager pour l'avenir. Unique en son genre dans le monde francophone, Permaculture humaine est conçu pour nous accompagner pas à pas dans cette Transition et nous aider à mettre nos talents au service de notre environnement. Il est grand temps d'anticiper le changement plutôt que de le subir!

Cote : US 577 ALO



La photosynthèse : processus physiques, moléculaires et physiologiques

Farineau, Jack (1932-....)

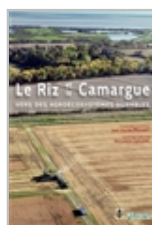
Morot-Gaudry, Jean-François (1943-....)

Quae, Versailles

978-2-7592-2667-2

Description illustrée du processus de photosynthèse, de ses mécanismes physiques et biochimiques, de ses phases lumineuse et métabolique, de la photosynthèse oxygénique et anoxygénique, des effets de certains facteurs environnementaux ou encore du rendement de l'activité photosynthétique à l'échelle planétaire.

Cote : US 580 FAR



Le riz et la Camargue : vers des agroécosystèmes durables

Educagri, Dijon

Cardère, Avignon

979-10-275-0154-0

978-2-37649-003-6

Synthèse des recherches scientifiques menées sur la riziculture durable en Camargue. Les aspects agronomiques, économiques, écologiques et sociaux des agroécosystèmes rizicoles sont envisagés. Des solutions pour accompagner les riziculteurs dans l'élaboration de réponses techniques et organisationnelles assurant la durabilité de leur exploitation sont proposées.

Cote : US 577 RIZ



Les sols et la vie souterraine : des enjeux majeurs en agroécologie

Quae, Versailles

978-2-7592-2651-1

L'ouvrage expose les dernières découvertes sur les propriétés physicochimiques des sols ainsi que sur les interactions entre les plantes et les organismes s'y établissant. La connaissance de ces propriétés, constituant les principaux filtres de la biodiversité, permet un meilleur développement de pratiques agroécologiques.

Cote : US 577 SOL



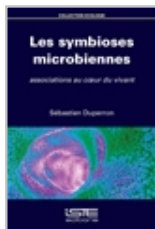
Sucreries de canne en Afrique subsaharienne : procédés et métiers

Harmattan Cameroun, Yaoundé

978-2-343-04564-1

Un panorama qui se veut exhaustif sur les technologies, les procédés et les métiers de l'industrie agroalimentaire et énergétique à base de canne à sucre en Afrique noire : séchage, extraction, raffinerie, fermentation, conditionnement, cogénération à partir de la biomasse, etc. Avec des exercices pour tester ses acquis.

Cote : US 660 SUC



Les symbioses microbiennes : associations
au cœur du vivant

Duperron, Sébastien

Iste éditions, Londres

978-1-78405-256-0

Un état des lieux de la recherche sur les symbioses microbiennes. Il montre les relations de ces associations biologiques à la nutrition, à l'évolution et à la biosphère, les grandes lignes de ce processus et ses aspects bénéfiques.

Cote : US 579 DUP