

| | |
|---|-------|
| Gestion environnementale, études sectorielles | 2 |
| Mesures et analyses | 12 |
| Écologie, biodiversité | 19 |
| Déchets : traitement, stockage | 26 |
| Air et climat | 29 |
| Eau, sols et sous-sols | 32 |
| Énergies | 34 |
| Agriculture biologique | 36 |
| Industrie nucléaire | 37 |
| Index des titres et des auteurs | 39,40 |

Nouveauté

Le cadre juridique de la gestion des pollutions et des risques industriels

Collection Sciences du risque et du danger - Série Notes de synthèse et de recherche, dirigée par Franck Guarnieri
SANSÉVÉRINO-GODFRIN V.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Le cadre juridique de la gestion des pollutions et des risques industriels permet de connaître les autorités compétentes pour intervenir en matière de pollution et de risque, les formalités à accomplir et les procédures à respecter, notamment lorsque l'activité est soumise au régime des installations classées pour la protection de l'environnement. Le volet prévention des pollutions et des risques est complété par un panorama des dispositions urbanistiques, ayant pour finalité d'éviter les imbrications zones habitées/industrie, sources de nuisances voire de risques pour le voisinage des activités industrielles. Enfin, les dispositions prises en application du droit à l'information des citoyens en matière d'environnement et les instances de concertation sont présentées.

Cet ouvrage s'adresse autant aux industriels, qu'aux services de l'État et aux collectivités territoriales, concernés par la problématique de gestion des activités industrielles. Il est également destiné aux étudiants s'intéressant à cet aspect du droit de l'environnement.

Introduction. **Encadrement des activités susceptibles de créer des pollutions et des risques.** Maintien de l'ordre, de la sécurité, de la sûreté et de la salubrité publics. Dispositions de protection environnementale. Police des installations classées pour la protection de l'environnement. **Mesures de prévention urbanistiques et foncières.** Instauration de Plans de prévention des risques technologiques. Dispositions du droit de l'urbanisme. **Information et concertation en matière de risques industriels.** Droit d'accès à l'information relative à l'environnement. Procédures d'information relatives aux risques. Instances d'information et de concertation. Conclusion. Annexe. Bibliographie. Liens internet. Index.

160 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1306-6. **49 €**

REACH - Industriels, faites-vous ce qu'il faut ?

Comprendre la nouvelle réglementation sur les produits chimiques

MAÎTRE M.-P., MITEVA E.

Société alpine de publications

Depuis le 1er juin 2007, Reach (règlement communautaire de plus de 700 pages) instaure un nouveau régime pour les produits chimiques. Cet ouvrage présente de manière synthétique les procédures à suivre en donnant des informations pratiques sur l'organisation des forums d'échanges, la soumission des dossiers d'enregistrement, les possibilités d'obtenir des autorisations, les obligations d'information dans la chaîne d'approvisionnement et les sanctions encourues en cas de non respect de la réglementation. Il récapitule l'ensemble des guides, sites internet, outils mis à disposition des industriels pour se conformer à cette réglementation complexe.

158 p., 13 x 20, 2009
ISBN : 978-2-905015-70-9, **23,60 €**

Nouvelle édition

L'évaluation des impacts sur l'environnement - 3^e éd.

Processus, acteurs et pratique pour un développement durable

ANDRÉ P., DELISLE C. E., REVÉRET J.-P.

Presses internationales Polytechnique



Cet ouvrage initie le lecteur à l'évaluation des impacts sur l'environnement (ÉIE) dans une perspective interdisciplinaire et résolument francophone. L'ouvrage introduit les concepts clés sur le sujet et décrit et approfondit le processus et la pratique de l'ÉIE en situant la démarche dans un contexte sociopolitique où les acteurs sont en constante interaction et en apprentissage. Les méthodes et les outils de réalisation et d'examen d'une ÉIE sont discutés ainsi que de ceux requis pour l'exercice de la participation publique. L'ouvrage introduit également le lecteur à l'évaluation environnementale stratégique et discute de la prise en compte des changements globaux dans les ÉIE. Le cédérom d'accompagnement réunit de nombreuses études de cas et des descriptions sommaires des processus d'ÉIE de plusieurs pays et gouvernements membres de la francophonie.

Développement durable : cadre d'analyse pour l'évaluation environnementale. Définitions et mise en contexte de l'ÉIE. Étude d'impact sur l'environnement : contenu et façon de faire. Maître d'ouvrage et bureaux d'étude. Public. Décideur. Acteurs internationaux. Participation publique. Méthodes et outils. Évaluation environnementale stratégique. Regard critique et perspectives. Lexique. Bibliographie. Index.

520 p., 18,5 x 23, fig. et tabl., 3^e éd. 2010
ISBN : 978-2-553-01541-0, **57,54 €**

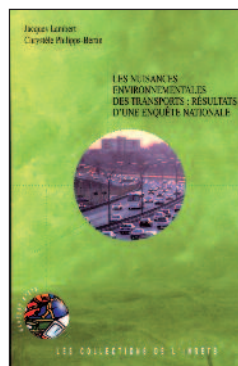
Les nuisances environnementales des transports

Résultats d'une enquête nationale

LAMBERT J., PHILIPPS-BERTIN C.

Rapport INRETS n° 278

Inrets



La question des nuisances environnementales des transports et de leurs répercussions sur la qualité de vie a trouvé, au fil des années, une résonance de plus en plus forte chez les Français. Il était donc nécessaire d'évaluer la perception et les effets de ces nuisances au quotidien, ainsi que les comportements individuels adoptés pour s'en préserver. Au-delà de ces préoccupations, la question de l'acceptabilité de mesures publiques visant à limiter ces nuisances s'imposait afin de mieux comprendre les attentes des Français dans ce domaine. Dans ce but, le Laboratoire transports et environnement de l'INRETS a mené en 2005 et 2006 une nouvelle enquête par questionnaire auprès de 2 001 personnes représentatives de la population française métropolitaine dans le cadre d'un projet soutenu par le Predit et financé par l'Ademe. Cet ouvrage présente les résultats de cette enquête nationale.

126 p., 16 x 24, 2009
ISBN : 978-2-85782-674-3, **15,24 €**

Nouveauté

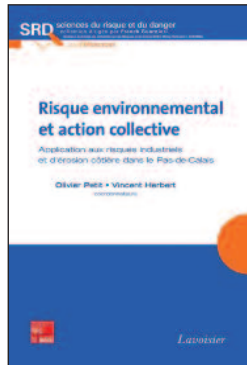
Risque environnemental et action collective

Application aux risques industriels et d'érosion côtière dans le Pas-de-Calais

Collection Sciences du risque et du danger - Série Références, dirigée par Franck Guarnieri

PETIT O., HERBERT V. (Coord.)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Fruit d'une recherche interdisciplinaire, cet ouvrage étudie les fondements théoriques liant les risques environnementaux aux dynamiques d'action collective et propose une approche empirique de ces théories à travers l'exemple de la gestion de deux types de risques environnementaux : pollution et érosion côtière dans le Pas-de-Calais.

Risque environnemental et action collective s'adresse aux professionnels de la gestion des risques, aux personnes travaillant dans les collectivités locales et territoriales, mais aussi aux étudiants, enseignants et chercheurs dans le domaine de la gestion des risques environnementaux. Tous y trouveront un examen rigoureux des travaux existants sur les risques environnementaux et l'action collective ainsi qu'une approche méthodologique originale combinant les apports de l'économie, de la géographie et de la sociologie, appliquée à différents types de risques environnementaux.

Les risques environnementaux : lectures disciplinaires et champs de recherches interdisciplinaires. Expression du rapport entre l'individu et la collectivité. Approches analytiques des mécanismes d'action collective appliquées aux risques environnementaux. Risques de pollution et action collective dans le bassin minier (cas de Metaleurop) : défection ou prise de parole ? Risques d'érosion et dynamiques d'action collective sur la Côte d'Opale (de Wissant à Wimereux).

144 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1246-5, 50 €

Traité de management intégré

Qualité, sécurité, environnement

ULLMANN G.

Société alpine de publication



Le *traité de Management Intégré* (SMI), tel qu'il a été conçu et établi, se présente comme un manuel intégré des référentiels ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001, de façon directement utilisable. Il structure un véritable SMI issu de la fusion et de la refonte entières de ces 3 référentiels : il comprend toutes leurs exigences, sans en modifier le sens, mais en les restructurant pour les présenter selon une démarche plus logique, plus synthétique et plus accessible à tous (notamment au niveau des opérateurs). Il constitue donc un référentiel interne destiné à l'organisme pour la mise en place d'un SMI, pour sa certification et pour son amélioration dans la durée : il procède de la performance durable.

L'intérêt d'un système de management intégré (SMI). La finalité du SMI. L'utilisation du SMI. Conclusions et perspectives. Traité de management intégré Q.E.S. Lexique des principaux sigles.

120 p., 16 x 23, 2009
ISBN : 978-2-905015-71-6, 45 €

Nouveauté

Veille et développement durable

Traité Technologies et Développement Durable (IC2), dirigé par David Ménascé

LESCA N. (Sous la dir.)

Hermes Science Publications - Lavoisier



Cet ouvrage est une première exploration des relations entre veille et développement durable. En dix chapitres, les auteurs questionnent l'utilité, les spécificités et la mise en œuvre d'une veille orientée vers le développement durable. L'ouvrage apporte ainsi des éléments de réponse aux questions : qu'est-ce que la veille durable ? Quelles problématiques nouvelles soulève-t-elle pour la pratique managériale et les sciences de gestion ? Quelles formes peut-elle prendre ? Et comment faire pour ?

Introduction. Le développement durable : une « théorie » floue et ambiguë. Périmètre et spécificités de la veille orientée développement durable. Le développement durable de la grande entreprise de services de réseau : habiter les territoires via des middle managers veilleurs-stratèges. TPE et développement durable. La veille sur les ressources humaines : un outil de la mise en œuvre du développement durable ? La « veille durable » en réseau : un projet ambitieux, porteur de synergies entreprises/territoire. Le bilan-gaz à effet de serre : outil de veille dans la lutte contre le changement climatique. Cibler la « veille durable » : une piste méthodologique fondée sur la logistique et le supply chain management. Nos actes et nos projets, leurs risques et leurs impacts sur l'environnement : utilité du concept de signal faible pour explorer les possibles imprévus et inattendus. Chimie durable et signaux faibles : le cas du CO₂ vu comme une matière première à valoriser. Glossaire. Index.

336 p., 16 x 24, 2010, relié
ISBN : 978-2-7462-2114-7, 115 €

Nouveauté

Développement durable et responsabilité sociale

De la mobilisation à l'institutionnalisation

GENDRON C., VAILLANCOURT J.-G., AUDET R. (Sous la dir.)

Presses internationales Polytechnique



La normalisation, la certification, la vérification, entre autres, se sont imposées dans un nouveau modèle d'encadrement des activités économiques qui laisse une grande place aux organisations non gouvernementales. La propagation rapide de ces pratiques, des firmes multinationales jusqu'aux communautés paysannes du Sud, exige qu'on se questionne sur leur institutionnalisation : à quoi ressemblera ce nouveau cadre de régulation ? Va-t-il renforcer ou bien trahir sa prétention au développement durable et à la RSE ? À quels principes doit-il sa légitimité ? Ce livre, accessible aux citoyens intéressés, aux étudiants et aux gestionnaires, mais rédigé par des spécialistes, explore ces questions à travers quatorze études multidisciplinaires des nouvelles pratiques économiques se réclamant du développement durable et de la RSE.

Introduction - Les nouveaux mouvements sociaux économiques, vecteurs du développement durable et de la responsabilité sociale des entreprises. Héritages et défis des nouveaux mouvements sociaux économiques. Institutionnalisation : portée et légitimité des normes de responsabilité sociale des entreprises et de développement durable. Conclusion - Pouvoirs et contre-pouvoirs des puissances économiques : vers un nouveau contrat social mondial ?

270 p., 17 x 24, 2010
ISBN : 978-2-553-01544-1, 46,99 €

Nouveauté

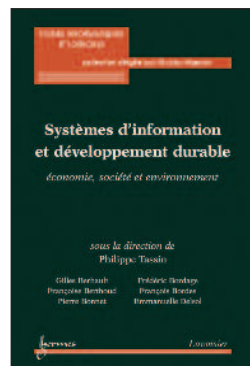
Systèmes d'information et développement durable

Économie, société et environnement

Collection *Études informatiques et logiciels*, dirigée par Nicolas Manson

TASSIN P., BERHAULT G., BERTHOUD F., BONNET P., BORDAGE F., BORDES F., DELSOL E.

Hermes Science Publications - Lavoisier



Le développement durable est désormais installé de manière incontournable dans le paysage mondial. Son aspect médiatique est tel qu'il influe considérablement sur l'image de marque des entreprises. Alors que le *Green IT*, qui est sa déclinaison dans le domaine de la technologie informatique, est essentiellement associé aux problématiques environnementales, cette étude présente les dimensions économique et sociale, deux autres volets fondamentaux du développement durable. Elle apprécie le rôle des TIC sur l'essor et la croissance des sociétés modernes et analyse la problématique, la réglementation et les usages en la matière. Illustré de cas pratiques décrivant des projets réussis et menés avec l'ambition de créer les bases d'une entreprise pérenne, cet ouvrage s'adresse aux directions des systèmes d'information, aux directions générales, aux directions métiers et aux directions du développement durable.

Préface de Nathalie Kosciusko-Morizet. Vers les technologies durables. Guide de lecture. Introduction. **Les aspects sociaux et sociétaux.** Les TIC au service d'une société durable. Les TIC et les aspects sociaux et sociétaux. L'avènement et le développement durable des TIC : une chance pour les personnes handicapées. **Les aspects économiques.** Les TIC au service d'une économie durable. Les TIC pour une entreprise éco-responsable. **Les aspects environnementaux.** Réduire la pollution générée par les TIC. **Rôle de la fonction SI dans la démarche développement durable.** Le système d'information durable. Mise en œuvre par la DSI d'une politique de développement durable et d'une démarche Green IT. Exemples d'organisations SI éco-responsables. Conclusion. Annexes. Glossaire. Sigles et abréviations. Les auteurs.

352 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7462-2499-5, **54 €**

Cancer et environnement

Collection *Expertise collective*
COLLECTIF INSERM

InsERM

À la demande de l'Afsset, l'InsERM a réuni un groupe d'experts afin d'établir un bilan des connaissances sur les liens entre l'exposition à des facteurs physiques, chimiques ou biologiques présents dans l'atmosphère, l'eau, les sols ou l'alimentation et neuf types de cancers en augmentation au cours des vingt-cinq dernières années : les cancers du poumon, les mésothéliomes, les hémopathies malignes, les tumeurs cérébrales, les cancers du sein, de l'ovaire, du testicule, de la prostate et de la thyroïde. Sont analysées dans cette expertise, les données épidémiologiques sur les différents cancers, les connaissances sur l'exposition aux facteurs environnementaux, les mécanismes de toxicité des polluants, les questions relatives à l'exposition aux faibles doses.

Mécanismes généraux de toxicité. Cancer du poumon. Mésothéliome. Hémopathies malignes. Tumeurs cérébrales. Cancer du sein. Cancer de l'ovaire. Cancer du testicule. Cancer de la prostate. Cancer de la thyroïde. Exposition aux agents chimiques et physiques. Questions posées par l'évaluation quantitative des risques aux faibles doses. Annexes.

908 p., 16 x 24, 2008
ISBN : 958-2-85598-868-9, **65 €**

Nouveauté

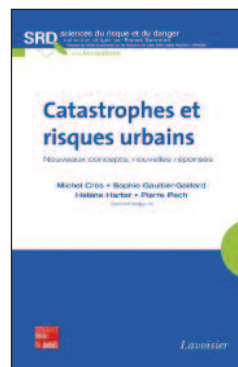
Catastrophes et risques urbains

Nouveaux concepts, nouvelles réponses

Collection *Sciences du risque et du danger - Série Innovations*, dirigée par Franck Guarnieri

CROS M., GAULTIER-GAILLARD S., HARTEP H., PECH P. (Coord.)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Cet livre présente ces risques d'un nouveau genre (catastrophes technologiques, pandémies, terrorisme, fléaux naturels climatiques...) et propose des solutions, notamment techniques, à mettre en œuvre : communication de crise, identification des signaux de vulnérabilité. Il s'interroge également sur le rôle des politiques publiques mises en place pour y faire face (principe de précaution, outils réglementaires, systèmes d'alerte et de prévention...), en s'interrogeant sur leur rôle. Cet ouvrage est le fruit d'un travail original fondé sur une approche pluridisciplinaire, faisant appel aussi bien à des chercheurs venus d'horizons variés (biologie, droit, sciences économiques et de gestion, histoire, géopolitique...) qu'à des praticiens de la gestion des secours. Il s'adresse aux professionnels de la gestion et de la maîtrise des risques, aux acteurs des collectivités territoriales, aux entreprises mais aussi aux administrations d'État.

Introduction. Vers de nouvelles politiques publiques ? Nouveaux défis, nouveaux enjeux, nouveaux acteurs. Gestion des crises : réinventer les processus décisionnels et appréhender le retour à la normale. Préambule à une conclusion en forme d'index terminologique de l'anticipation et de l'incertitude : petite grammaire de l'anticipation. Conclusion.

298 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1269-3, **75 €**

Santé et développement

Traité *Technologies et développement durable (IC2)*, dirigé par David Ménascé

MONTCHAUD S., GASSEND J.-P. (Sous la dir. de)

Hermes Science Publications - Lavoisier



Cet ouvrage propose une réflexion sur le couple santé et développement, l'amélioration de la santé des populations se révélant être à la fois un facteur et un résultat du développement. L'étude croisée de ces deux dimensions est éminemment pluridisciplinaire et exige conjointement une maîtrise des cadres et outils d'analyse pertinents ainsi qu'une connaissance du terrain, dans le but d'appréhender au mieux les réalités économiques, sociales et politiques s'y référant.

Après une clarification des notions de santé et de développement, un regard multiple et transversal est porté sur les enjeux sanitaires majeurs auxquels sont confrontés les pays en développement, les actions en faveur du développement sanitaire, l'évolution des systèmes de santé, le rôle de l'industrie pharmaceutique et l'impact des droits de propriété intellectuelle ou encore les interrogations éthiques sur les essais cliniques.

Essai de clarification autour des notions de santé et de développement et défis sanitaires des pays en développement. Les actions en faveur du développement sanitaire. Les systèmes de santé dans les pays méditerranéens. Industrie pharmaceutique et propriété intellectuelle : quels enjeux sanitaires pour les pays en développement ? Santé, développement et essais cliniques : des questionnements éthiques. Conclusion générale. Index.

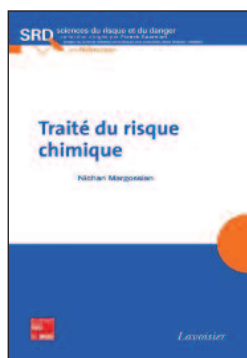
368 p., 16 X 24, 2009, relié
ISBN : 978-2-7462-2279-3, **115 €**

Nouveauté

Traité du risque chimique

Collection Sciences du risque et du danger - Série Références, dirigée par Franck Guarnieri
MARGOSSIAN N.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Les risques engendrés par l'utilisation de produits chimiques figurent parmi les plus nocifs pour l'homme et l'environnement. Afin de prévenir au mieux de tels risques, il est nécessaire de bien identifier et connaître les dangers présentés par les produits et les processus chimiques. Le *Traité du risque chimique* constitue un ouvrage de référence sur les risques chimiques industriels, environnementaux, professionnels et domestiques. Il donne une vision globale et complète des risques et de leur prévention en traitant la nature des risques chimiques et des produits qui en sont à l'origine, les caractéristiques et les manifestations de ces risques, les moyens administratifs et techniques qui permettent leur identification et leur évaluation, la réglementation et législation, la prévention des risques, c'est-à-dire les mesures à mettre en œuvre pour supprimer ou du moins réduire l'impact des risques chimiques sur l'homme et l'environnement. Cet ouvrage s'adresse à tous les professionnels concernés d'une façon ou d'une autre par les risques chimiques que ce soient en milieu industriel, en laboratoire et dans les services publics (responsable sécurité, ingénieur, technicien, concepteur d'installation, médecins du travail, agents de sécurité, bureaux d'études).

Introduction. La notion de risques. Le risque chimique. Les réactions chimiques dangereuses. Le risque d'intoxication. Le risque d'incendie-explosion. La réglementation des risques chimiques. L'évaluation des risques chimiques. La prévention technique des risques chimiques. La prévention des risques chimiques professionnels. Les risques chimiques industriels en général. La prévention des risques de pollution de l'environnement. La prévention des risques domestiques. Conclusion. Bibliographie - Index.

500 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1236-6, **150 €**

L'évaluation environnementale des politiques, plans et programmes - Objectifs, méthodologies et cas pratiques

LEROND M., LARRUE C., MICHEL P., ROUDIER B., SANSON C.

Éditions Tec & Doc



Cet ouvrage à caractère opérationnel et pédagogique resitue l'évaluation environnementale stratégique dans son contexte juridique, politique, méthodologique mais aussi pratique. Avec le soutien de nombreux exemples et d'études de cas, ce guide sans équivalent développe la méthodologie pour : préparer le cahier des charges du processus ; gérer l'information utile ; établir le cadre de référence et réunir les outils nécessaires ; réaliser l'évaluation par étapes ; faire participer le public. Cet ouvrage a été conçu pour un large public : maîtres d'ouvrages, bureaux d'étude et consultants, enseignants et étudiants, membres des organisations non gouvernementales et du mouvement associatif...

Une évolution culturelles et politique. L'organisation de l'évaluation environnementale stratégique. L'évaluation environnementale stratégique en pratique. Les outils pour évaluer. Conclusion. Glossaire. Bibliographie. Sites Internet. Annexes.

310 p., 15,5 x 24, 2003
ISBN : 2-7430-0617-X, **52 €**

Le cadre juridique de la gestion des risques naturels

Collection Sciences du risque et du danger - Série Notes de synthèse et de recherche, dirigée par Franck Guarnieri

SANSÉVÉRINO-GODFRIN V.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Les mesures instaurées par la politique de prévention des risques naturels visent à appréhender l'ensemble des effets susceptibles d'être provoqués par les risques naturels et à développer les capacités de réaction de la société. Il s'agit de développer la connaissance et la surveillance des phénomènes, afin de prévoir leur survenance et de déclencher l'alerte, d'instaurer des mesures de protection en vue de diminuer la vulnérabilité des enjeux humains, de maîtriser l'urbanisation et le développement d'enjeux dans les zones de risques, mais aussi d'initier des mesures d'action foncière pour purger les zones exposées de toute occupation humaine, d'informer la population sur l'existence des risques naturels et les consignes de sécurité à mettre en œuvre. Parallèlement au dispositif de prévention visant à réduire l'impact de ces risques, le législateur a instauré une garantie d'assurance spécifique pour les dommages causés par certains de ces événements. La garantie des catastrophes naturelles repose à la fois sur la technique de l'assurance et sur la solidarité.

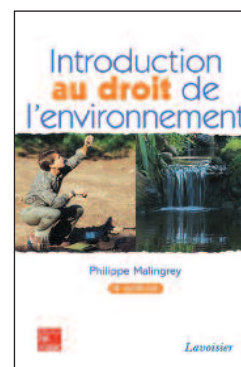
Les mesures de prévention des risques naturels. Interventions en vertu du pouvoir de police générale. Dispositions spécifiques aux risques naturels. **Mesures à vocation foncière.** Mesures d'action foncière. Limitation de l'exposition au risque par la maîtrise de l'urbanisation. **Assurance des catastrophes naturelles.** Définition de la notion de catastrophe naturelle. Conditions de la garantie. Procédure d'indemnisation. Modalités de réassurance. Couplage entre assurance et prévention. **Conclusion générale. Bibliographie. Liens Internet.**

70 p., 16 x 24, 2008
ISBN : 978-2-7430-1023-2, **35 €**

Introduction au droit de l'environnement - 4^e éd.

MALINGREY P.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



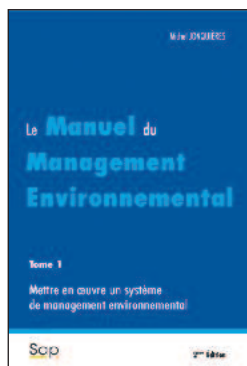
Cet ouvrage aborde l'ensemble de la réglementation relative à la préservation de la nature, du patrimoine et du voisinage contre les atteintes auxquelles ils peuvent être exposés, qu'elles soient liées aux activités humaines ou à la survenance de risques naturels. Cette quatrième édition augmentée et mise à jour, intègre les évolutions les plus récentes de la réglementation dans tous les domaines du droit de l'environnement : autorisations d'urbanisme, sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine, dissémination volontaire à toute autre fin que la mise sur le marché de produits composés en tout ou partie d'OGM, attributions de l'actuel ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables, INB et contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives, instauration du système de bonus/malus écologique pour l'acquisition de véhicules neufs et peu polluants. Ces mises à jour ont permis d'étoffer l'ensemble de l'ouvrage en accordant des développements supplémentaires au droit de l'environnement industriel et des références plus nombreuses à la jurisprudence en vigueur.

358 p., 15,5 x 24, 4^e éd. 2008
ISBN : 978-2-7430-1076-2, **41 €**

Le manuel du management environnemental

JONQUIÈRES M.

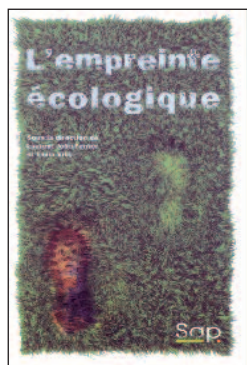
Société alpine de publications



ISO 14001:2004 – « Systèmes de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation » est désormais devenu indispensable à tout organisme qui souhaite pérenniser ses activités et conserver ses parts de marché. Pour preuve le nombre de certifications de systèmes de management environnemental délivrées. De nombreuses grandes entreprises exigent dorénavant de leurs fournisseurs une bonne « santé environnementale » et ne veulent plus encourir le risque d'être partie prenante d'une « pollution » de leur image de marque par leurs fournisseurs. Ils exigent ainsi la mise en place d'un système de management environnemental, voire même sa certification par tierce partie. C'est pourquoi plusieurs milliers d'entreprises ont adhéré à la démarche et ont mis en place un système de management environnemental selon la norme NF EN ISO 14001:2004. En outre, la plupart d'entre elles ont voulu faire reconnaître les efforts accomplis et ont obtenu une certification tierce partie de leur système de management environnemental. Une chose est certaine en France : il est à reconnaître que la norme NF EN ISO 14001:2004 a définitivement supplanté le règlement européen éco audit. Mettre en œuvre une démarche de management environnemental selon les exigences de la norme NF EN ISO 14001:2004 nécessite un minimum de réflexions préalables. Un ouvrage de référence par un des « pères » de l'ISO 14001 en France.

Tome 1 : Mettre en œuvre un système de management environnemental

336 p., 15 x 24, 2007, ISBN : 978-2-905015-67-9, 56 €



L'empreinte écologique

JOLIA-FERRIER L., VILLY T.

Société alpine de publications

L'empreinte écologique : outil fiable ou concept marketing sans fondement scientifique ? C'est à cette question, et à bien d'autres, que tente de répondre cet ouvrage. Fruit de l'expérience des meilleurs spécialistes français de l'empreinte écologique, qu'ils soient universitaires, consultants, industriels ou ingénieurs de la fonction publique, cet ouvrage fait le point sur l'empreinte écologique, ses forces, ses faiblesses, ses limites, ainsi que sur les différents usages possibles. De nombreux exemples, pris tant dans le secteur privé que public, illustrent les propos des auteurs.

176 p., 15 x 24, 2006
ISBN : 978-2-905015-64-8, 25 €

La chimie verte

COLONNA P., coord. de 54 auteurs

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



La chimie verte est devenue un axe prioritaire de recherche et de développement. Elle englobe la conception, le développement et l'élaboration des produits et procédés chimiques pour réduire ou éliminer l'usage et la génération des substances dangereuses pour la santé et l'environnement, en inscrivant les modes de fonctionnement actuels de l'industrie chimique dans le cadre plus large du développement durable. Loin de se limiter aux biocarburants, cet ouvrage passe en revue les applications de la chimie verte dans les multiples filières industrielles concernées. *La chimie verte* s'adresse aux ingénieurs, en activité ou en formation, de toutes les industries transformant les produits agricoles et forestiers à des fins non alimentaires (énergie, lubrifiants, tensioactifs, solvants, traitements de surface, matériaux de conditionnement et de stockage...).

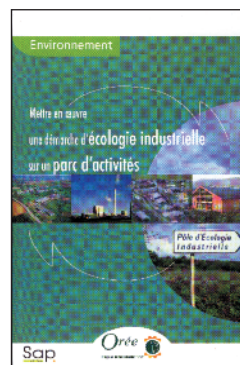
Introduction. La disponibilité des terres agricoles françaises pour des usages énergétiques. Fractionnement de la biomasse lignocellulosique en synthons. Manipulation des voies de synthèse des synthons dédiés à la chimie verte. Valorisations non alimentaires de productions agricoles par voie biologique. Fibres végétales – Retour vers le futur ? Les matériaux à base d'amidons et de ses dérivés. Protéines matériaux. Polymères du type poly(acide lactique). Caoutchouc naturel – Maîtrise de la variabilité. Sucrochimie. Propriétés tensioactives et détergentes de biopolymères amphiphiles. Lipochimie. La fonctionnalisation des composés végétaux féruloylés en vanilline par les basidiomycètes. Bioéthanol : comparaison des sources amidon, saccharose et lignocellulose. Biocarburants – Les carburants liquides. Rôle de l'agriculture et des forêts dans l'effet de serre. Biodégradabilité : un atout pour la préservation des milieux biotiques. Analyse économique des filières biocarburants. Index.

560 p., 15,5 x 24, 2005
ISBN : 2-7430-0834-2, 125 €

Mettre en œuvre une démarche d'écologie industrielle sur un parc d'activités

Collection Orée
SCHALCHLI P.

Société alpine de publications



L'idée-force du concept d'écologie industrielle est de montrer qu'une façon pertinente d'envisager la réduction des impacts environnementaux des activités humaines consiste à rechercher un bouclage optimal des flux de matière et d'énergie à l'échelle d'un territoire, d'une zone d'activités, en systématisant autant que possible les synergies éco-industrielles. La mise en œuvre d'une démarche d'écologie industrielle relève nécessairement d'une dynamique partenariale entre acteurs économiques et acteurs publics. Le levier incontournable de cette démarche est celui de la rationalité économique. L'écologie industrielle (appelée aussi écologie territoriale ou économie circulaire) doit être vue comme le vecteur d'une dynamique industrielle, de bénéfiques et d'opportunités pour les entreprises, d'une attractivité renforcée du territoire.

252 p., 16 x 24, 2008
ISBN : 978-2-905015-69-3, 35 €

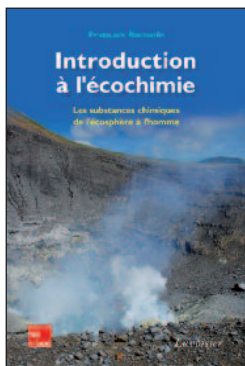
Nouveauté

Introduction à l'écochimie

Les substances chimiques de l'écosphère à l'homme

RAMADE F.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Introduction à l'écochimie – Les substances chimiques de l'écosphère à l'homme traite des problèmes liés à la pollution de l'écosphère et de l'environnement de l'homme, des risques qui en découlent, ainsi que des moyens scientifiques et techniques qui permettraient d'y remédier. Ainsi, l'ouvrage aborde à la fois le problème des polluants artificiels, substances de synthèse créées par la chimie moderne, et celui des substances naturelles (organiques ou inorganiques) par lesquelles l'homme contamine l'écosphère en modifiant par ses activités leur flux et leur distribution dans les écosystèmes terrestres et aquatiques. Le lecteur trouvera dans cet ouvrage de référence des données et des synthèses précises sur : le comportement des polluants dans l'écosphère ; leurs modalités de circulation ; les transformations biogéochimiques qu'ils y subissent (avec pour conséquence éventuelle leur destruction chimique mais aussi parfois la formation de polluants secondaires ou tertiaires souvent plus redoutables que les substances initiales dont ils proviennent) ; les voies par lesquelles ils contaminent les êtres vivants (à partir de l'air, de l'eau ou des sols).

Ce livre sans équivalent s'adresse aux ingénieurs et techniciens concernés par la prévention des pollutions et la protection de l'environnement, aux agronomes et aux professions biomédicales. Il s'adresse également aux étudiants en sciences de l'environnement ou en écologie, ainsi qu'à tous ceux abordant les problématiques de la pollution environnementale.

824 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1316-8, **120 €**

Utilisation de biomarqueurs pour la surveillance de la qualité de l'environnement

LAGADIC L., CAQUET T., AMIARD J.-C., RAMADE F., coord.

Éditions Tec & Doc



Cet ouvrage présente les possibilités d'application des biomarqueurs. Spécialistes reconnus, les auteurs proposent : une évaluation critique de l'utilisation opérationnelle des biomarqueurs au travers d'exemples concrets pris dans des écosystèmes naturels ; la définition des conditions d'utilisation rationnelle des biomarqueurs ; des améliorations de l'emploi des biomarqueurs dans la prédiction des risques écotoxicologiques. De nombreux graphiques et schémas présentent les résultats de recherches en cours et facilitent la compréhension des phénomènes décrits. Chaque chapitre est complété d'une bibliographie pertinente, démonstrative des connaissances actuelles.

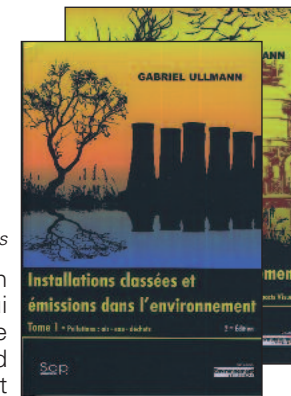
352 p., 15,5 x 24, cartes, graph., sch., tabl., 1998
ISBN : 2-7430-0230-1, **58 €**

Nouveauté

Installations classées et émissions dans l'environnement

Collection Environnement et technique
ULLMANN G.

Société alpine de publications



Le présent guide traite des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation, tant en ce qui concerne les rejets et déchets de ces activités que des normes de mesurage. Il s'agit là d'un ouvrage unique et inédit qui ne reprend pas ou peu les prescriptions d'ordre général mais qui se consacre et développe tous les aspects quantitatifs de chacun des arrêtés ministériels concernés. Il comprend ainsi l'arrêt cadre du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, mais aussi tous les arrêtés ministériels pour tous les secteurs d'activité (fort nombreux) qui sont exclus du champ d'activité de cet arrêté. Cet ouvrage de référence, qui fait date dans le domaine important mais trop peu publié du mesurage des rejets dans l'environnement, s'adresse à un large public (industriels, chercheurs, collectivités, administrations et associations) compte tenu de ses multiples données inédites utilisables selon de nombreux centres d'intérêt ou de préoccupations.

Tome 1 - Pollutions : air - eau - déchets

356 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-905015-73-0, **69 €**

Tome 2 - Bruit, vibrations, odeurs, émissions lumineuses et impacts visuels

216 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-905015-74-0, **48 €**

Analyse chimique des sols - Méthodes choisies

MATHIEU C., PIELTAIN F.

Éditions Tec & Doc



Ce manuel pratique présente un inventaire détaillé et raisonné des analyses chimiques des sols réalisées en laboratoire. La caractérisation des sols et la compréhension de leur dynamique nécessitent en effet, outre des interventions *in situ*, des mesures et des analyses en laboratoire, notamment par les méthodes dites « classiques ». *Analyse chimique des sols* s'applique à l'analyse des sols en régions climatiques tempérées, méditerranéennes, arides ou tropicales. Il s'adresse aux chercheurs en sciences de la Terre, aux professionnels de l'agriculture, de l'aménagement du territoire, de la protection des milieux naturels et des laboratoires d'analyses agréés, intervenant dans le cadre de programmes concernant les ressources en sols, les productions agricoles, la conservation du milieu ou de programmes de recherche. Il est également indispensable aux enseignants et étudiants en pédologie, en agronomie et en science de l'environnement.

408 p., 15,5 x 24, 2003
ISBN : 2-7430-0620-X, **65 €**

Analyse physique des sols - Méthodes choisies

MATHIEU C., PIELTAIN F.

Éditions Tec & Doc



Cet ouvrage est avant un manuel pratique décrivant des analyses et des mesures physiques des sols réalisées soit in situ, soit en laboratoire. Pour chaque analyse, les auteurs rappellent les définitions et les concepts des mesures. Ils exposent les méthodes choisies et le matériel nécessaire avec les modes opératoires en précisant les limites des méthodes, leurs avantages et leurs inconvénients. Des exemples de résultats et de présentation de résultats sont donnés.

Prélèvement et préparation des échantillons de terre. Principe. Échantillonnage sur le terrain. Préparation d'un échantillon de sol. L'analyse granulométrique. Principes généraux. Prétraitements du sol. Méthode par sédimentation. Méthodes densimétriques. Argile dispersable à l'eau. Présentation des résultats. Mesures de la porosité. Présentation-définitions. Caractères-propriétés. Analyse de l'espace poral. La densité réelle. La densité apparente. Présentation des résultats. Stabilité structurale Présentation-définitions. Méthode Hénin : test de stabilité structurale. Méthode Hénin : test de percolation. Présentation des résultats de la méthode Hénin. Méthode Yoder. Test d'Emerson modifié Greenland. Limites et indice d'Atterberg et limite de retrait. Les différents états du sol-définitions. Limites et indice d'Atterberg. Limite de retrait. Tests de filtration. Présentation-définitions. Loi de Darcy. Les méthodes. Méthodes Muntz : test de perméabilité par double anneau. Méthode Porchet en sol non saturé. Méthode à saturation au moyen d'un infiltromètre sous pression (Méthode Guelph). Méthode à l'infiltromètre multidisques (Méthode Trim). Méthode de l'infiltromètre à aspersion. Méthode du trou de sondage en sol saturé. Méthode du puits et des piézomètres en sol saturé. Mesure des humidités caractéristiques. Les états de l'eau dans le sol. Les notions de potentiel matriciel et de pF. Relation entre teneur en eau et potentiel. La courbe caractéristique de l'humidité du sol. Mesures du potentiel-présentation. Mesures des pF au laboratoire. Mesures sur le sol en place.

280 p., 15,5 x 24, fig. et tabl., 1998
ISBN : 2-7430-0283-2, 53 €

Matériaux de référence pour l'environnement

QUEVAUVILLER P.

Éditions Tec & Doc



Cette synthèse présente les aspects généraux de la production, de la caractérisation et de l'utilisation de matériaux de référence pour le contrôle de qualité des analyses environnementales. Des exemples pratiques sont donnés, décrivant des matériaux de référence certifiés pour divers paramètres chimiques (éléments majeurs et traces, micropolluants organiques, espèces chimiques d'éléments) et microbiologiques dans une variété de matrices d'intérêt environnemental (eaux, sédiments, sols, plantes, tissus biologiques, cendres, etc.).

430 p., 15,5 x 24, 2002
ISBN : 2-7430-0579-3, 83 €

Voir aussi en page 3 de couverture

Isotopie biologique

Introduction aux effets isotopiques et à leurs applications en biologie

Guillaume Tcherkez

Inspection en ligne des pipelines

Principes et méthodes

SAINSON S.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



La multiplication des accidents, leur incidence sur l'économie mondiale et leur impact sur l'environnement rendent le transport des hydrocarbures de plus en plus préoccupant. L'inspection en ligne est actuellement la réponse la plus économique et la plus adaptée au contrôle systématique de l'intégrité des canalisations. Les outils développés aujourd'hui permettent un diagnostic exhaustif et extrêmement efficace. Premier ouvrage sur le sujet, *Inspection en ligne des pipelines* décrit avec une grande précision l'ensemble des techniques robotisées de contrôle non destructif utilisées pour l'auscultation interne des canalisations en production. Il offre un point complet sur les dégradations des pipelines (défauts, corrosion, accidents), les bases théoriques de l'intelligent pigging (calculs inertiels, protection cathodique, courants de Foucault), les technologies et appareils (racleurs, principes et méthodes des mesures, acquisition, traitement et interprétation des données).

Dégradations des pipelines - Nomenclatures et normes en vigueur. Inspection en ligne - Matériels, principes et méthodes. Métrologie générale des racleurs instrumentés. Les racleurs de contrôles géométriques. Les racleurs d'auscultation par pertes de flux magnétique. Les racleurs de contrôles acoustiques. Les autres racleurs d'auscultation. Technologies connexes et associées. Bilan, perspectives et conclusion. Index..

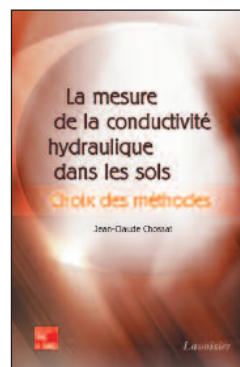
332 p., 15,5 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7430-0972-4, 150 €

La mesure de la conductivité hydraulique dans les sols

Choix des méthodes

CHOSSAT J.-C.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Cet ouvrage rassemble et présente la plupart des méthodes utilisées en France et dans le monde pour réaliser des mesures de conductivité hydraulique, au champ et au laboratoire, en milieu saturé ou non. Chaque méthode est décrite avec son principe, le matériel nécessaire à sa réalisation et la résolution qui permet d'accéder à la valeur de la conductivité hydraulique. Ses avantages et ses inconvénients sont examinés. Ce guide s'avérera incontournable pour les techniciens et les ingénieurs en environnement et en particulier pour ceux qui abordent les techniques de remédiation des sols. Il s'adresse également directement aux bureaux d'études privés et aux organismes d'état qui se penchent sur les ressources en eau et leur utilisation. Il sera précieux pour les enseignants et les étudiants en géologie, géotechnie, en hydrologie, en génie civil.

Le sol et les fluides qui y circulent. La circulation des fluides dans le sol. Méthodes *in situ* à saturation dans la zone non saturée. Méthodes *in situ* en présence d'une nappe. Méthodes *in situ* en milieu non saturé. Méthodes de laboratoire en milieu saturé. Méthodes de laboratoire en milieu non saturé. Éléments pour le choix des méthodes.

720 p., 16,5 x 25, 2005, relié
ISBN : 2-7430-0653-6, 160 €

Procédés électriques de mesure et de traitement des polluants

HNATIUC E. (Coord.) - Préface de D. Lamèthe-Parneix, responsable du réseau Novelect

Éditions Tec & Doc



Cet ouvrage met en relief les principales voies électriques d'abattement de la pollution à l'aide de techniques rapides, souples, maîtrisables et autonomes, compatibles avec un traitement en temps réel. Ces procédés sont adaptables à la plupart des activités industrielles qui doivent faire face à des rejets gazeux, liquides ou solides, pour des secteurs aussi variés (pharmacie, parapharmacie, industries agroalimentaires, pétrole, polymères et peintures, textile (colorants), papeterie, etc.). Rédigé par une équipe d'auteurs, tous spécialistes dans leurs domaines, ce livre s'adresse en particulier au monde industriel, par le biais des responsables de l'environnement, du secteur public ou privé, mais aussi aux enseignants, universitaires et ingénieurs en environnement.

392 p., 15,5 x 24, fig. et tabl., 2002
ISBN : 2-7430-0578-5, **85 €**

Précision des dosages de traces - Répétabilité et limite de détection

NEUILLY M., CÉTAMA - Commission d'établissement des mesures du Commissariat à l'énergie atomique

Éditions Tec & Doc

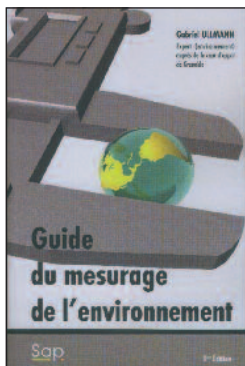
Cet ouvrage pratique est un recueil de modes opératoires destinés au calcul de la précision des dosages de traces c'est à dire de la détermination de l'incertitude associée au résultat et de la limite de détection. Ces modes opératoires sont classés en quatre groupes de fiches suivant le type de dosages : analyse chimique, méthodes d'ajouts connus, méthodes de comptage, problèmes de cumul. Chaque fiche présente au moins un exemple numérique, les tables statistiques étant rassemblées en fin d'ouvrage.

480 p., 15,5 x 24, 1996, relié
ISBN : 2-7430-0103-8, **79 €**

Guide du mesurage de l'environnement

ULLMANN G.

Société alpine de publications



Le présent guide traite des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation, tant en ce qui concerne les rejets et déchets de ces activités que des normes de mesurage. Ouvrage unique et inédit, il développe tous les aspects quantitatifs de chacun des arrêtés ministériels concernés. Chacune des 3 parties, représente une clé de lecture du guide : entrée par activité, entrée par polluants, entrée par normes de mesurage. Cet ouvrage de référence s'adresse à un large public (industriels, chercheurs, collectivités, administrations et associations) compte tenu de ses multiples données inédites utilisables selon de nombreux centres d'intérêt ou de préoccupations.

328 p., 15 x 24, 2008
ISBN : 978-2-905015-68-6, **69 €**

La radioactivité au service de l'industrie et de l'environnement

CAILLOT A.

Éditions Tec & Doc



L'emploi de la radioactivité dans l'industrie et certaines sciences de la Terre est pratiquement ignoré. Près de 5 000 professionnels font pourtant appel en France à des radioéléments, sous forme de traceurs ou dans des instruments de mesure ou d'irradiation.

Ce livre met en évidence l'importance technique et économique de ces applications méconnues - voire discréditées - et témoigne d'un demi-siècle de recherche appliquée de haut niveau. Après avoir défini la radioactivité, et mis en évidence sa présence et ses effets au quotidien, Alain Caillot décrit, en les illustrant par de nombreux exemples, ses multiples usages dans l'industrie et l'environnement, dans des conditions rigoureusement réglementées et autorisées.

La radioactivité. Application de la radioactivité dans l'industrie. Application de la radioactivité dans l'environnement. Sécurité et sûreté. Quelques aspects économiques.

176 p., 15,5 x 24, 2002
ISBN : 2-7430-0491-6, **44 €**

Spectrométrie gamma appliquée aux échantillons de l'environnement

Dossier de recommandations pour l'optimisation des mesures

CETAMA - LE PETIT G., GRANIER G., coord. de 17 auteurs

Éditions Tec & Doc

Ce livre aborde tous les aspects de cette technique d'analyse, de la nature de l'échantillon au choix du détecteur, du radionucléide recherché au spectre à dépouiller, de l'expertise au contrôle. Mais sa véritable originalité est de mettre résolument l'accent sur les applications et les recommandations. Rédigé par des gens de laboratoire pour des gens de laboratoire, ce guide permet à l'analyste de maîtriser les multiples étapes qui le conduiront à délivrer un résultat juste et précis. Au delà de cet objectif pratique, l'ouvrage dresse un état des lieux des diverses origines de la radioactivité présente dans l'environnement.

256 p., 15,5 x 24, 2002
ISBN : 2-7430-0580-7, **55 €**

Métrologie en chimie de l'environnement - 2^e éd.

QUEVAUVILLER P.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Ce livre développe les aspects généraux de la métrologie telle qu'elle peut être appliquée à la chimie de l'environnement. L'ouvrage examine le cadre général de la surveillance de l'environnement, le cadre technique, la validation des méthodes, l'organisation des essais interlaboratoires et l'utilisation des matériaux de référence. Cette deuxième édition actualise certains aspects liés aux implications des programmes de surveillance sur la législation environnementale, ainsi que les références sur lesquelles se base la traçabilité des analyses chimiques environnementales.

272 p., 15,5 x 24, fig. et tabl., 2^e éd. 2006
ISBN : 2-7430-0837-7, **58 €**

Biosurveillance végétale de la qualité de l'air

Concepts, méthodes et applications

GARREC J.-P., VAN HALUWYN C.

Éditions Tec & Doc



La biosurveillance végétale permet de définir non seulement la nature ou la répartition spatio-temporelle des polluants présents dans l'air, mais également leur dangerosité pour les êtres vivants. Cet ouvrage fait le point sur cet ensemble de techniques. Volontairement pratique, il accorde la priorité aux méthodes simples, facilement applicables, sans renoncer à la rigueur scientifique. Il s'adresse aux professionnels, chercheurs, enseignants et étudiants en sciences et technologies de l'environnement, en botanique fondamentale ou appliquée et en sciences de la vie.

Modes d'entrée, d'accumulation et effets des polluants atmosphériques chez les végétaux. Principes généraux de la biosurveillance végétale de la pollution atmosphérique. Utilisation pratique des végétaux en biodétection. Méthodes de la biosurveillance végétale. Opérations en amont et en aval de la biosurveillance. Fiches techniques. Techniques associées. Utilisations en pédagogie et en communication. Synthèse. Index.

142 p., 15,5 x 24, 2002
ISBN : 2-7430-0540-8, 39 €

Statistique pour l'environnement

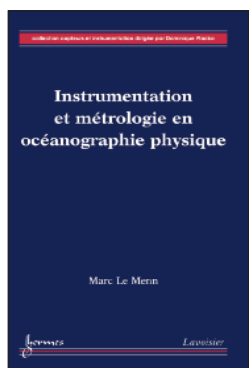
Traitement bayésien de l'incertitude

BERNIER J., PARENT É., BOREUX J.-J. - Préface de C.P. Robert

Éditions Tec & Doc

Ce manuel de statistique appliquée traite de l'analyse quantitative des incertitudes. Toutes les applications présentées portent sur les risques concernant les décisions en matière de gestion de l'environnement. Contrairement à beaucoup d'ouvrages de statistiques appliquées, il exploite l'approche statistique bayésienne.

376 p., 15,5 x 24, fig. et tabl., 2000
ISBN : 2-7430-0355-3, 72 €



Instrumentation et métrologie en océanographie physique

Collection capteurs et instrumentation, dirigée par Dominique Placko
LE MENN M.

Hermes Science Publications - Lavoisier

Cet ouvrage traite des moyens utilisés en océanographie pour connaître les propriétés physiques de l'océan par des mesures *in situ*. Après une définition des grandeurs mesurées et des grandeurs qui en sont déduites par calcul, cet ouvrage détaille le fonctionnement des capteurs et des instruments utilisés pour évaluer les paramètres utiles aux océanographes et décrit les moyens employés pour les mesures en mer ainsi que les techniques en cours de développement.

336 p., 16 x 24, 2007, relié
ISBN : 978-2-7462-1654-9, 100 €

ÉCOLOGIE, BIODIVERSITÉ

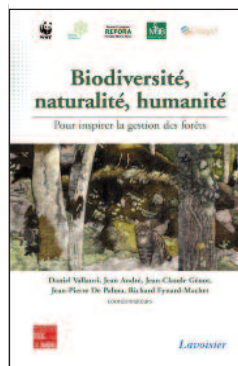
Nouveauté

Biodiversité, naturalité, humanité

Pour inspirer la gestion des forêts (avec DVD)

VALLAURI D., ANDRÉ J., GÉNOT J.-C., DE PALMA J.-P., EYNARD-MACHET R., coord.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Livre et DVD dévoilent la richesse des synthèses thématiques, des résultats de recherches et des expériences de terrain discutés lors du colloque francophone « Biodiversité, naturalité, humanité. Pour inspirer la gestion des forêts ». Ce dernier, porté par 26 partenaires, a rassemblé plus de 330 gestionnaires, naturalistes, penseurs et scientifiques au Centre des congrès « Le Manège » à Chambéry (Savoie, France) du 27 au 31 octobre 2008. (Inclus dans l'ouvrage : le DVD du colloque « Biodiversité, naturalité, humanité » comportant les vidéos et les diaporamas présentés lors du colloque, le film de la visite de la Fondation Hainard et une sélection de documents complémentaires).

Préface. Avertissement. Naturalité, mots et concepts en chantier. **Les clés scientifiques pour comprendre.** Des synthèses pour comprendre. Naturalité et biodiversité : (complémentarité et/ou antagonisme. Naturalité, un diapason fonctionnel. Empreinte des sociétés : bienvenue dans l'Anthropocène. **Le sentiment de nature sauvage.** Perceptions des forêts sauvages. De quelle naturalité parlez-vous ? Robert Hainard : par-delà nature et culture. Les chemins de la conciliation. **Pratiques et témoignages de gestion des forêts.** Naturalité : évaluer, aménager, optimiser. L'empreinte des gestionnaires. « Agir moins pour gagner plus » : le recours à la nature. Créer aussi des Himalayas : les haut-lieux de naturalité. Naturalité de proximité : se réconcilier avec le sauvage. Post-face. Le dernier mot. Index.

474 p., 15,5 x 24, avec DVD, 2010
ISBN : 978-2-7430-1262-5, 80 €



Des villes vertes et bleues

De nouvelles infrastructures à planifier

WERQUIN A. C.

Collection Recherches du PUCA n°186

PUCA - Plan Urbanisme Construction Architecture

La ville a besoin de faire face au défi de l'infrastructure verte, c'est-à-dire d'identifier les surfaces vertes qui s'immiscent dans les tissus et qui ont le pouvoir d'articuler les différentes parties de ville ainsi que les zones naturelles proches. Elles remplissent des rôles urbanistiques, sociaux et écologiques. Planifier avec ces éléments et les protéger doit permettre d'aller vers une ville plus durable, variée et favorable aux modes doux. Cet ouvrage propose un regard sur les débats qui les concernent et évoque les réponses de neuf villes européennes.

148 p., 16 x 24, 2008
ISBN : 978-2-11-097021-3, 30 €

Nouveauté

La restauration écologique des estuaires

DUCROTOY J.-P.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Après avoir rappelé les principales caractéristiques écologiques des estuaires, cet ouvrage présente les fondements et la mise en œuvre de la préservation et de la restauration des habitats estuariens dégradés, à travers l'exemple de plans d'actions menés en France et à l'étranger. Il constitue une véritable aide à la décision en décrivant les stratégies à développer à moyen et long terme afin de minimiser les risques liés aux changements globaux, tant du point de vue des conditions environnementales que socio-économiques. *La restauration écologique des estuaires* s'adresse aux gestionnaires et décideurs publics, consultants et bureaux d'études impliqués dans la protection de l'environnement en général et des estuaires en particulier, mais aussi aux scientifiques, aux enseignants et aux étudiants.

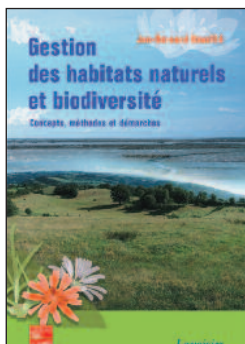
Introduction. **Contexte et objectifs de la restauration écologique.** Les estuaires et le besoin de les restaurer. Définitions utiles. L'écologie en tant que science. Qualité écologique. **L'écosystème estuarien et ses potentialités écologiques.** Références environnementales et paysagères historiques. Fonctionnement hydro-sédimentaire des estuaires. Cycles biogéochimiques et pollution. Communautés biologiques. Dynamique écologique des estuaires. **Gouvernance et restauration. Biens et services rendus par les estuaires.** Monitoring et gestion écosystémique. Le cadre réglementaire. Restauration et économie. **La restauration en action.** Importance de l'hydrologie. Restauration suite à la dépollution de l'eau. Restauration de vasières. Restauration de marais salés. Dépoldérisation. Habitats artificiels. Prise en compte des usages. Synthèse. L'approche stratégique de la reconquête des estuaires. Pourquoi une stratégie globale de restauration ? Approche écologique de la restauration estuarienne. Prise en compte des activités humaines. Une méthodologie au service de la stratégie de restauration. Conclusion générale : comment restaurer les habitats estuariens ? Références bibliographiques. Glossaire. Index.

228 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1250-2, **65 €**

Gestion des habitats naturels et biodiversité

BOUZILLÉ J. B.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



En s'appuyant sur les concepts les plus récents de l'écologie des communautés, de l'écologie de la conservation et de la restauration, ainsi que de la phytosociologie, *Gestion des habitats naturels et biodiversité* s'attache à l'élaboration de démarches raisonnées pour définir des modalités appropriées de gestion des habitats naturels. Cet ouvrage vise un double objectif : présenter précisément des méthodes de travail pour donner au lecteur les moyens de les mettre en œuvre pratiquement, exposer des concepts actuels indispensables pour conduire des opérations de gestion qui respectent une démarche scientifique raisonnée et rigoureuse. S'appuyant sur des références internationales, les démarches scientifiques proposées sont inédites en langue française.

Identification des habitats : le recours aux démarches de la phytosociologie. Interprétation écologique des habitats : le recours à l'écologie des communautés. Gestion des habitats : le recours à l'écologie de la conservation et de la restauration. Annexes. Références bibliographiques. Index.

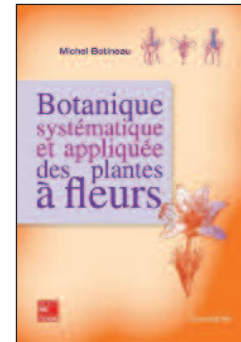
330 p., 15,5 x 24, 2007, 79 fig., 31 tabl.
ISBN : 2-7430-0987-8, **55 €**

Nouveauté

Botanique systématique et appliquée des plantes à fleurs

BOTINEAU M. - Préface de Jean-Marie Pelt, président de l'institut européen d'écologie, professeur émérite de l'université de Metz

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Dans une approche totalement inédite en langue française, cet ouvrage offre en 1392 pages une présentation illustrée intégrant toutes les dimensions du monde végétal : systématique, biodiversité et propriétés des végétaux. Plus de 3 250 genres et leurs propriétés y sont référencés.

Botanique systématique et appliquée des plantes à fleurs propose un inventaire complet présentant les clés de détermination qui permettent de s'orienter, à partir d'un échantillon végétal, vers une famille, voire sous-famille et tribu. Pour la première fois dans un ouvrage français, la toute récente classification botanique de l'Angiosperms Phylogeny Group (APG) est utilisée. Pour chaque famille, l'auteur présente les propriétés et les applications potentielles.

Cet ouvrage sans équivalent a été conçu pour les pharmacologues et pharmaciens, les biochimistes du végétal, les botanistes systématiciens, ainsi que les enseignants et étudiants des facultés de pharmacie, de biologie.

I - Paléo-plantes. « Chloranthales ». Austrobaileyales. Ceratophyllales. Magnoliides. Magnoliales. Laurales. Canellales. Piperales. (« Rafflesiales »). **II - Monocotylédones ou Liliopsida.** Monocotylédones archaïques. Acorales. Alismatales. II. Monocotylédones supérieures. « Liliiflores ». Liliales. Asparagales. Dioscoréales. Pandanales. Commelinides. Arecales. Poales. Commelinales. Zingiberales. **III - Eu-dicotylédones : Paléo eu-Dicotylédones.** Proteales. Ranunculales. **IV - Pré eu-dicotylédones.** Gunnerales. Caryophyllales. Santalales. Saxifragales. **V - Eu-dicotylédones moyennes ou Rosides.** I - Familles et ordres à part. Crossosomatales. Geraniales. Myrtales. II. Eu-Rosides I. Celastrales. Oxalidales. Malpighiales. III. Eu-Rosides II. Brassicales. Sapindales. Malvales. **XI - Eu-dicotylédones évoluées ou Asterides.** Astérides archaïques. Cornales. Ericales. II. Eu-Astérides I. Garryales. Solanales. Gentianales. Lamiales. III. Eu-Astérides II. Aquifoliales. Apiales. Dipsacales. Asterales. Références bibliographiques. Index. Annexes. Glossaire des termes botaniques.

1392 pages, 32 pages de hors-texte couleurs,
16 x 24, relié, 2010
ISBN : 978-2-7430-1112-3, **290 €**

Écologie des infrastructures numériques

Collection Mondialisation, hommes et sociétés, dirigée par Chantal Ammi

FLIPO F., BOUTET A., DRAETTA L., DELTOUR F.

Hermes Science Publications - Lavoisier

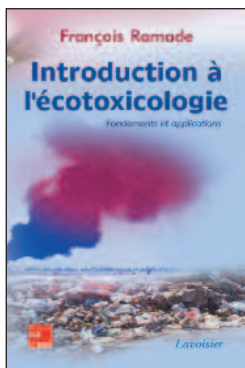
Comme les autres équipements techniques, les infrastructures numériques consomment de l'énergie, produisent des déchets et font l'objet d'une maintenance. Cet ouvrage fait le point sur les connaissances dans le domaine de la consommation d'énergie et s'interroge sur une meilleure façon de la gérer. *Écologie des infrastructures numériques* analyse les dispositifs et les réglementations mis en place pour mieux maîtriser la production de déchets du secteur des TIC et étudie leurs conséquences sur les modes de fabrication. Ce livre compare la gestion de la consommation d'énergie des infrastructures numériques en France, Italie et Sénégal et analyse les évolutions institutionnelles de ces pays dans ce domaine, au regard des enjeux du développement durable et des objectifs initiaux des réglementations.

228 p., 15,5 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7462-1784-3, **60 €**

Introduction à l'écotoxicologie - Fondements et applications

RAMADE F.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Cet ouvrage délimite le champ de l'écotoxicologie, notamment en analysant les modalités et mécanismes de la pollution des habitats terrestres et aquatiques. Il fait le tour des notions physiques, biologiques, chimiques et toxicologiques essentielles pour mesurer les effets des polluants. Une large partie de l'ouvrage est consacrée aux conséquences des pollutions. Dans un souci de clarté, les données sont présentées selon un ordre croissant de complexité biologique : de la population à la biosphère en passant par les écosystèmes. Les données les plus récentes ont été intégrées, concernant particulièrement la dimension écologique de la notion de toxique, la détermination des paramètres quantitatifs propres à l'écotoxicologie (indices d'évaluation et seuils de sécurité), la radioécotoxicologie et les biomarqueurs. L'ouvrage prend en compte les réglementations les plus récentes, telle la directive européenne REACH liée à la toxicité de plus de 30 000 produits utilisée dans l'UE, et propose un exposé des méthodes d'évaluation et de prévision du risque environnemental. Ce traité s'adresse aux ingénieurs concernés par la prévention des pollutions et l'évaluation des risques, aux techniciens en charge de la protection environnementale, aux étudiants et enseignants en sciences de l'environnement et en toxicologie, aux agronomes, ainsi qu'aux professionnels du domaine biomédical.

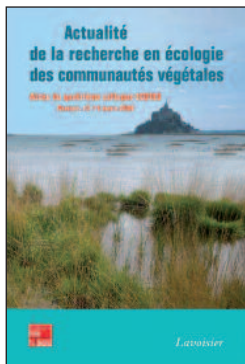
648 p., 15,5 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7430-0944-6, 60 €

Actualité de la recherche en écologie des communautés végétales

BONIS A.

Actes du quatrième colloque ECOVEG Rennes, 12-14 mars 2008

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



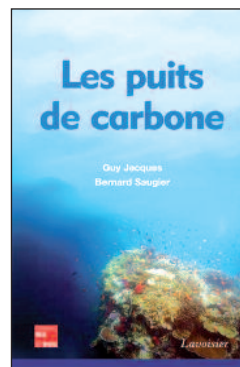
L'édition 2008 d'ECOVEG s'est tenue du 12 au 14 mars 2008 à Rennes. Elle a été organisée par les équipes de l'UMR Ecobio et d'Agro-Campus Rennes, sous l'égide de l'université de Rennes I et du CAREN (Centre armoricain de recherche en environnement). Cet ouvrage d'actes reflète l'actualité 2008 de la recherche en écologie des communautés végétales. Il réunit vingt-huit contributions sur quatre thématiques majeures, ingénierie écologique, processus et mécanismes impliqués dans la réponse des communautés végétales aux contraintes, écologie des communautés dans le cadre de l'ingénierie écologique et de l'écologie de la restauration, réponse des communautés végétales aux changements globaux, paléoécologie et écologie historique.

232 p., 15,5 x 24, 2008
ISBN : 978-2-7430-1111-6, 50 €

Les puits de carbone

JACQUES G., SAUGIER B.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Les puits terrestre et océanique de carbone absorbent aujourd'hui un peu plus de la moitié du CO₂ émis dans l'atmosphère par la combustion des énergies fossiles, ralentissant ainsi l'élévation de la teneur en CO₂ et le réchauffement global. Cet ouvrage explique pourquoi et comment ces deux types de puits vont évoluer dans les décennies à venir. Il décrit d'abord l'évolution passée de l'atmosphère terrestre, puis établit un bilan du cycle global du carbone. Le cœur de l'ouvrage présente ensuite les mécanismes physiques et biologiques qui expliquent les puits de carbone terrestre et océanique. Le dernier chapitre est consacré au devenir des puits de carbone : impact du changement global, bio- et géo-ingénierie pour créer de nouveaux puits de carbone et/ou pour augmenter l'efficacité des puits actuels, possibilité de remplacer des énergies fossiles par des formes plus propres d'énergie.

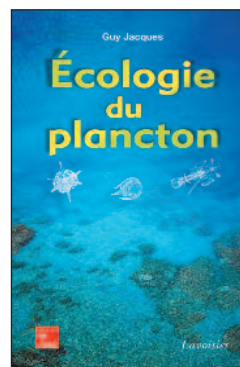
Introduction. De l'atmosphère primitive à celle d'aujourd'hui. Cycle du carbone. Puits et sources de CO₂ en milieu terrestre. Puits et sources de CO₂ dans l'océan. Devenir face au changement climatique. Conclusion. Références bibliographiques. Glossaire. Index.

184 p. 15,5 x 24, 8 p. hors-texte couleurs, 2008
ISBN : 978-2-7430-1087-4, 45 €

Écologie du plancton

JACQUES G.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Cet ouvrage s'intéresse à la structure et au fonctionnement de l'écosystème pélagique, faisant appel à des notions d'océanographie physique, de climatologie, de chimie marine et de biologie. La première partie décrit l'originalité du milieu pélagique, et les adaptations qu'elles ont induites chez les organismes microscopiques qui l'habitent. Une deuxième partie est dédiée aux concepts majeurs de l'océanographie : interactions océan-atmosphère, transfert d'énergie vers les hautes et basses latitudes, éléments limitants la production, différents types de réseaux trophiques, exemples issus de trois régions : l'océan tropical, l'Antarctique et la Méditerranée. Enfin, la troisième partie, fournit quelques exemples des rôles du plancton sur le cycle du carbone et le changement climatique, sur la formation des roches biogènes ou sur les phénomènes d'eaux colorées. Abondamment illustré, cet ouvrage unique réactualise les connaissances sur le domaine, bouleversées par les découvertes fondamentales réalisées en océanographie ces trente dernières années. Il s'adresse aux ingénieurs, techniciens, enseignants, chercheurs et étudiants d'un vaste champ de disciplines : océanographie, biologie marine, écologie, sciences de la vie et de la Terre...

Originalités du monde pélagique. Un milieu peu propice à la production. Le plancton, une communauté singulière. **Exemples d'écosystèmes pélagiques.** Le Pacifique intertropical : de l'eutrophie à l'oligotrophie. La Méditerranée occidentale. Antarctique, un océan original. **Implications du plancton.** Océan, cycle du carbone et climat. Le plancton créateur de roches. Eaux colorées et plancton toxique. **Références bibliographiques. Index.**

282 p., 15,5 x 24, sch., tabl., 2006
ISBN : 2-7430-0933-0, 60 €

Nouveauté

Arbres des Petites Antilles (2 tomes)

ROLLET B. et coll

Accompagné d'un premier tome introductif consacré à la dendrologie, le tome 2, véritable encyclopédie, est l'aboutissement d'un travail minutieux mené au quotidien et le fruit d'une collaboration et de rencontres entre plusieurs spécialistes maîtrisant des disciplines variées : botanistes, forestiers, illustrateurs, photographes... Il décrit, pour l'ensemble de l'archipel, 461 espèces d'arbres indigènes et 90 espèces d'arbres introduits, regroupées en 82 familles. Des clés de détermination pratiques et singulières sont proposées : des critères d'odeur, de froissement de la feuille, de reconnaissance par l'écorce sont notamment présentés.

Son atout principal est de permettre aux lecteurs de déterminer les arbres des petites Antilles avec les éléments directement observables sur le terrain au moment de la recherche : l'écorce, les feuilles, les fruits...

Ouvrage de référence dans des disciplines fondamentales telles que la botanique systématique, l'écologie et la floristique, *Arbres des Petites Antilles* est un outil de reconnaissance remarquable des arbres de cette région, sans équivalent récent.

L'ouvrage est illustré de 250 planches de dessins à l'encre de Chine et d'illustrations en couleur (planches historiques, photographies d'écorces pour la reconnaissance). Un CD rom d'accompagnement contient des illustrations sur des domaines plus pointus tel que la micrographie des bois.

Tome 1 : Introduction à la dendrologie

276 p., 19 x 27, 2010, relié
ISBN : 978-2-84207-340-4, **30 €**

Tome 2 : Description des espèces

914 p., 19 x 27, avec CD-Rom, 2010, relié
ISBN : 978-2-84207-341-1, **90 €**

Les deux tomes groupés

ISBN : 978-2-84207-333-6, **120 €**

Écologie des forêts naturelles d'Europe

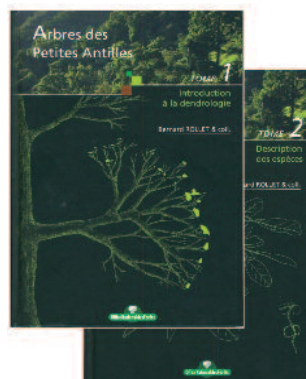
Biodiversité, sylvigénèse, valeur patrimoniale des forêts primaires

SCHNITZLER-LENOBLE A.

Éditions Tec & Doc

Rédigé pour démontrer l'intérêt des forêts naturelle d'Europe et la nécessité de les protéger, cet ouvrage bénéficie d'une approche pluridisciplinaire associant l'architecture forestière, la pédologie, la paléobotanique, la paléontologie animale, la climatologie et l'influence anthropique. Destiné aux gestionnaires des milieux naturels, aux associations de protection de la nature, aux organismes publics chargés d'une mission de gestion de la forêt ou de la faune sauvage, il s'avérera une source d'informations fort utile aux enseignants et chercheurs en écologie et en sylviculture.

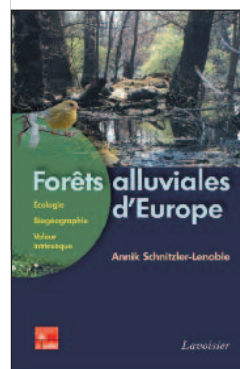
272 p., 15,5 x 24, 2002
ISBN : 2-7430-0541-6, **45 €**



Forêts alluviales d'Europe - Écologie, biogéographie, valeur intrinsèque

SCHNITZLER-LENOBLE A., CARBIENER R.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Mieux connaître le fonctionnement et la valeur intrinsèque des forêts alluviales d'Europe est essentiel pour aider les scientifiques, les naturalistes, les gestionnaires et les décideurs politiques à les préserver dans leur intégralité. Ces écosystèmes restent parmi les plus complexes et les plus riches en espèces de l'Europe, et leur renouvellement dépend étroitement du système pulsé du fleuve. Cet ouvrage est une synthèse des connaissances actuelles sur les forêts alluviales, largement illustrée de photos et de schémas. Il s'adresse aux étudiants, aux chercheurs, aux enseignants, aux gestionnaires d'espaces naturels alluviaux, aux associations de protection de la nature et plus généralement à un public désireux de comprendre des écosystèmes exceptionnels.

Les hydrosystèmes fluviaux. Biodiversité végétale. Interactions système pulsé et sylvigénèse. L'avifaune des milieux alluviaux des grands fleuves européens. Aspects mycologiques et myco-écologiques des corridors fluviaux périalpins - Exemple du Rhin supérieur. Les forêts alluviales tempérées chaudes, relictuelles des forêts pliocènes. L'homme et les forêts alluviales. Protection et restauration. Références bibliographiques.

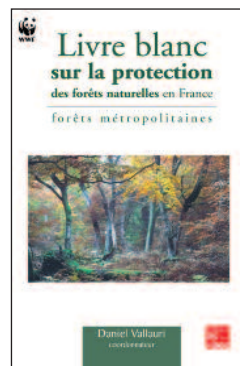
392 p., 15,5 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7430-0935-9, **70 €**

Livre blanc sur la protection des forêts naturelles en France

Forêts métropolitaines

VALLAURI D., coord. - WWF-France (Fonds mondial pour la nature)

Éditions Tec & Doc



Le bilan dressé par cet ouvrage collectif est mitigé : en métropole, le taux de forêts bien protégées pour leur biodiversité excède à peine 1 %, reléguant la France parmi les mauvais élèves de l'Europe. Seuls 300 km² de forêts sont aujourd'hui relativement vierges de tout impact humain, et près d'une centaine d'espèces forestières animales ou végétales sont menacées d'extinction. Constatant ces lacunes, le WWF-France a rassemblé, autour de son programme "Protection et restauration des forêts", des spécialistes issus de disciplines aussi variées que l'écologie, la sylviculture, l'histoire ou les sciences humaines, pour présenter des données inédites et proposer des solutions concrètes aux responsables politiques et aux gestionnaires de forêts ou d'espaces naturels. Synthèse de cette démarche, ce *Livre blanc sur la protection des forêts naturelles en France* explicite les fondements scientifiques et les motivations soutenant la protection des forêts métropolitaines. Il s'achève sur quelques pistes de réflexion, orientations pour l'action et recommandations.

Introduction générale. État des connaissances sur les forêts naturelles. À la recherche de nos forêts naturelles. Une forêt naturelle, comment ça marche ? Bases scientifiques complémentaires pour la conservation des forêts. État de la protection des forêts et de la biodiversité. État de la gestion des forêts protégées. État des cultures. État des politiques et de l'économie. Orientations pour l'action. Index.

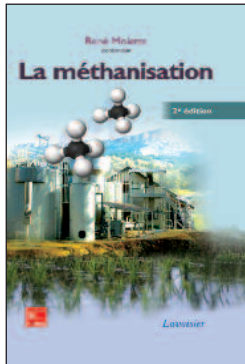
224 p., 15,5 x 24, 18 sch., 17 tabl., 3 photos NB - 8 planches quadri (20 photos coul.), 2003
ISBN : 2-7430-0608-0, **33 €**

Nouvelle édition

La méthanisation - 2^e éd.

MOLETTA R.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Référence inégalée de l'édition scientifique, *La méthanisation* demeure le seul ouvrage en français à dresser un état complet des connaissances théoriques et pratiques sur cette technologie et ses applications. Rassemblant les contributions de 31 spécialistes de renommée internationale, cette deuxième édition entièrement actualisée traite de tous les aspects fondamentaux nécessaires à la connaissance (microbiologiques, cinétiques, stœchiométriques) mais aussi des aspects technologiques, réglementaires et économiques. Une large place est consacrée au génie des procédés. Les professionnels, en particulier les agences d'ingénierie et de conception, trouveront dans ce livre qui s'appuie sur des exemples concrets toutes les données pour mieux appréhender ces technologies et guider leurs prises de décisions. Cet ouvrage sera aussi une source importante d'informations pour les étudiants, dans un domaine où il n'y a encore que peu de spécialistes.

Préface. Introduction. **Connaissance de la méthanisation.** La méthanisation dans la problématique énergétique et environnementale. La méthanisation dans les écosystèmes naturels et cultivés. Aspects biochimiques et microbiologiques de la méthanisation. Caractérisation de la mise en œuvre de la méthanisation. **Législation.** Aspects législatifs et économique de la digestion anaérobie. **Stratégies et traitements.** Technologies de traitement des effluents industriels par la méthanisation. Technologies de traitement des effluents urbains dans les pays chauds. Technologies de la méthanisation de la biomasse - Déchets ménagers et agricoles. Méthanisation des boues. La méthanisation en milieu rural. Co-traitements physico-chimiques. L'élimination et la méthanisation des déchets non dangereux en installation de stockage. **Les nouvelles applications de la digestion anaérobie.** Piles à combustible microbiennes. Piles à combustible. Du biogaz épuré pour faire tourner les flottes captives. La digestion anaérobie et les xénobiotiques. Instrumentation, modélisation et commande des digesteurs. **Le biogaz.** Valorisation du biogaz et traitements épuratoires. Traitement et valorisation du biogaz issu d'un réacteur anaérobie. Les micro-organismes dans le biogaz. **Aspects économiques.** L'économie de la méthanisation. Bibliographies / Index.

572 p., 16 x 24, 2^e éd. décembre 2010, relié
ISBN : 978-2-7430-1271-7, 135 €

Sécurité sanitaire et gestion des déchets : quels liens ?

ACADÉMIE DES SCIENCES – TISSOT B., coord. - *Rapport de l'Académie des sciences, juin 2004*
Éditions Tec & Doc

La gestion des déchets apparaît comme l'une des conditions du développement durable. Les problèmes qu'elle pose aux maires et aux municipalités, liés aux questions de sécurité sanitaire et de santé publique, appelaient une étude de l'Académie des sciences. Cet ouvrage propose une analyse scientifique des données disponibles ainsi qu'un certain nombre de conclusions, de réflexions et de propositions à l'attention des scientifiques et de la population.

Avant-propos. Conclusions principales. Introduction – Constat et objectifs. Gestion et réglementation des déchets en France. Évaluation de l'impact sanitaire : méthodes et connaissances. Vers une prise en compte explicite de la santé publique : réflexions et recommandations. Conclusion. Références bibliographiques. Annexes.

224 p., 15,5 x 24, 2004
ISBN : 2-7430-0727-3, 48 €

Le traitement des déchets

MOLETTA R. (Coord.)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Ce livre unique a pour objectif de fournir les différentes stratégies à mettre en œuvre pour réduire le volume des déchets et mieux les valoriser.

Il concerne de nombreux types de déchets, qu'ils soient organiques, minéraux et même radioactifs. René Moletta a fédéré dans ce traité les compétences de 45 spécialistes reconnus pour faire le point sur les acquis scientifiques et technologiques actuels, sans négliger les aspects réglementaires, sociétaux et économiques qui y sont liés.

Connaissance des déchets. Caractérisation des déchets. Réglementation des déchets. Tri et conditionnement des déchets ménagers. Les déchets inertes. Évaluation du potentiel polluant d'un déchet. Quantification des émissions de gaz à effet de serre du secteur des déchets ménagers. **Valorisation des déchets.** Valorisation par l'alimentation animale. **Les traitements physico-chimiques.** Prétraitement mécano-biologique des déchets ménagers avant stockage ultime. Traitements thermiques des déchets. **Les déchets radioactifs. Les traitements biologiques.** Le compostage. Méthanisation des déchets et de la biomasse. Élimination et méthanisation des déchets non dangereux en installation de stockage. Le traitement agronomique des déchets : les processus d'épuration par le sol. **Aspect sociétal des déchets.** Économie de la production et de la fourniture du service déchets ménagers. Élaboration de politiques publiques de gestion des déchets ménagers à l'écoute des enjeux de la société. La gestion des déchets dans un pays émergent : l'Inde. La gestion des déchets dans un pays émergent : l'Inde. Index.

712 p., 16 x 24, 2009, relié
ISBN : 978-2-7430-1108-6, 165 €

Les polluants et les techniques d'épuration des fumées - 2^e éd.

Cas des unités de traitement et de valorisation thermique des déchets - État de l'art

BIOCCHI S., BOULINGUEZ M., DIARD K. - Préface de Gérard ANTONINI

Sous l'égide de l'association Record

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Les polluants et les techniques d'épuration des fumées s'enrichit dans cette deuxième édition actualisée des plus récentes données technologiques pour respecter les objectifs fixés par Grenelle de l'environnement et le cadre réglementaire qui en résulte. La première partie de l'ouvrage expose sous forme de fiches, les caractéristiques et impacts des différents polluants, gazeux et particulaires, générés en incinération. Les mécanismes de formation sont détaillés, ainsi que les limites d'émission autorisées actuellement en France et en Europe. Les méthodes de mesure et d'analyse des polluants y sont également mises en avant.

Après une revue des différentes technologies de combustion couramment utilisées, l'ouvrage détaille l'ensemble des technologies d'abattage aval des polluants, disponibles ou en cours de développement, (principes de fonctionnement, fournisseurs potentiels). Les performances des différents procédés sont systématiquement reportées, en relation avec leurs coûts opératoires.

Les polluants contenus dans les fumées. Les méthodes de mesures et d'analyses des polluants. Le traitement thermique des déchets. Les techniques d'épuration des fumées.

416 p., 15,5 x 24, 2^e éd. 2009
ISBN : 978-2-7430-1190-1, 85 €

Récupération des métaux lourds dans les déchets et boues issues des traitements des effluents - État de l'art

DUVERNEUIL P., FENOUILLET B., CHAFFOT C.

sous l'égide de l'association Record



Éditions Tec & Doc

Cet ouvrage dresse un panorama complet des techniques de récupération des métaux lourds dans les déchets (liquides, solides ou pâteux) et les boues (minérales, organiques ou biologiques) issues des traitements des effluents. Il regroupe les techniques minières de séparation des solides, les procédés de transfert (liquide-solide, liquide-liquide, membranaires et biologiques), les traitements thermiques et les techniques d'épuration des gaz et des fumées. Caractérisé par une présentation accessible de ces techniques, il s'appuie sur les travaux de recherche les plus récents.

160 p., 16 x 24, graph., tabl., sch., 1997
ISBN : 2-7430-0204-2, 44 €

Chronique de l'organique

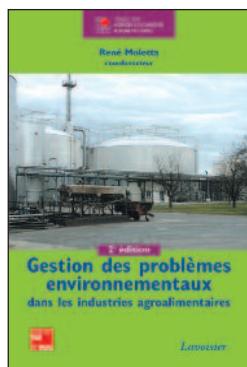
Bilan de 3 années d'information sur la gestion des immondices (Boues d'épuration, ordures ménagères, déjections animales, biodéchets...)

ADLER E.

Société alpine de publications

Ce recueil associe découverte rétrospective et critique contemporaine pour mieux décrypter les relations complexes qui unissent les hommes à leurs immondices, en particulier en milieu urbain, là où la densité de population impose des solutions complexes et onéreuses.

98 p., 15 x 21, 2006
ISBN : 2-905015-98-5, 22 €



Gestion des problèmes environnementaux dans les industries agroalimentaires - 2^e éd.

Collection Sciences et techniques agroalimentaires

MOLETTA R., coord.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier

Ce traité apporte une vision d'ensemble de la gestion de ces problèmes. Il les considère dans leur double aspect théorique et pratique et propose de nombreux exemples qui contribuent à élaborer des stratégies de traitement et à mettre en œuvre des solutions concrètes dans une perspective de développement durable. Il se veut être un outil de réflexion et d'aide à la décision dans la gestion des rejets des IAA.

Nature des rejets dans les industries agroalimentaires. Législation européenne et française. L'eau, préparations et traitements. Déchets, valorisations et traitements. Pollution de l'air, nature et traitement. L'économie. Audits environnementaux.

736 p., 16 x 24, 152 tabl. et 157 sch., 2^e éd. 2006, relié
ISBN : 2-7430-0832-6, 195 €

AIR ET CLIMAT

Qualité de l'air et aéroports

Rapport du groupe de travail « air et transport »

CSHPPF (Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section des milieux de vie)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Le rapport *Qualité de l'air et aéroports* est le fruit du travail des experts réunis au sein du groupe « air et transports » de la section des milieux de vie du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPPF). Ce groupe de travail pluridisciplinaire associe des toxicologues, des épidémiologistes, des évaluateurs de risque et des environnementalistes. Il a été constitué à la suite de la saisine du CSHPPF par la direction générale de la Santé en 2001. Son objectif était de dresser un bilan des connaissances actuelles sur la qualité de l'air des zones aéroportuaires et ses conséquences sanitaires. Ce rapport s'adresse à l'ensemble des acteurs concernés par la qualité de l'air dans les zones aéroportuaires : industriels, gestionnaires d'aéroports, professionnels de santé, pouvoirs publics et associations de surveillance de la qualité de l'air...

114 p., 15,5 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7430-0947-2, 35 €

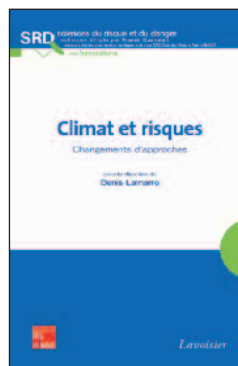
Climat et risques

Changements d'approches

Collection Sciences du risque et du danger - Série Innovations, dirigée par Franck Guarnieri

LAMARRE D. (Sous la dir. de)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Cet ouvrage s'articule autour de trois axes de recherche : les représentations du changement climatique et des risques associés, à travers l'histoire (Antiquité classique, Lumières) et l'étude des médias, les dernières avancées de la recherche géoclimatique, notamment l'utilisation multi-échelles des méthodes géomatiques en climatologie et en hydrologie, les perspectives concernant le développement durable et les risques liés au changement climatique, analysés sous l'angle du droit et de ses évolutions, de la philosophie ou de l'industrie de l'assurance. Au final, ce livre illustre comment le changement climatique jadis impensable, aujourd'hui surmédiatisé, ébranle nos modèles intellectuels, juridiques ou économiques. Il concerne des disciplines aussi diverses que les sciences de la Terre ou de l'environnement, les sciences du risque, la philosophie des sciences ou le droit de l'environnement.

Représentations : de l'impensable changement climatique au changement global médiatisé. Avancements : approches géoclimatiques. Incertitude, climat et droit français. Risques climatiques et développement durable. Climat et difficulté de croire. Des changements climatiques mieux assurés. Questions sur les risques liés aux changements climatiques - Incertitudes, bifurcations, adaptations. Index.

184 p., 16 x 24, 2008
ISBN : 978-2-7430-1068-3, 39 €

Allergies et environnement intérieur

Risques et prévention

DE BLAY F., LIEUTIER-COLAS F., LEFÈVRE-BALLEYDIER A.

Éditions Margaux Orange



Les modes de vie ont profondément changé au cours des dernières décennies. Des maladies ont disparu, d'autres sont apparues. Parmi celles-ci, les maladies allergiques en constituent une part importante. La recherche scientifique s'est efforcée d'en comprendre les raisons. Cet ouvrage effectue une synthèse des dernières données disponibles. Destiné aux professionnels de la santé et à leurs patients, il peut se lire par toute personne désireuse de comprendre les conséquences de l'urbanisation, de la pollution ou des modifications de l'habitat sur notre santé. Dans notre pays, la majorité des individus passe plus de 80 % de son temps dans des locaux intérieurs. Quel air y respirons-nous ? Quel retentissement sur notre santé, en particulier si l'on est allergique ? Et d'ailleurs pourquoi et comment devient-on allergique ? Comment peut-on rendre son habitat moins à risque lorsqu'on est allergique ? Autant de questions auxquelles cet ouvrage tente de répondre.

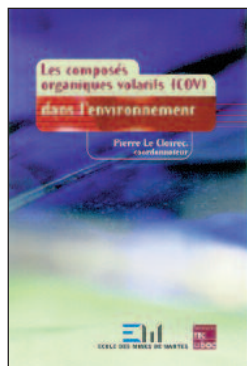
134 p., 10 x 21, 2005
ISBN : 2-914206-16-X, 25 €

Les composés organiques volatils (COV) dans l'environnement

LE CLOIREC P., coord.

Préface de R. Germinet

Éditions Tec & Doc



Ce livre couvre tous les aspects scientifiques, technologiques et réglementaires des COV (composés organiques volatils). Les auteurs développent : les différentes définitions des COV ; des éléments sur le problème des rejets générant une pollution atmosphérique ; les procédures analytiques d'identification et de quantification de ces produits organiques ; les techniques de traitements destructifs ou de récupération disponibles avec en appui des exemples de sites industriels et la prise en compte constante des aspects économiques ; les législations actuelles et en cours d'élaboration en France, dans l'Union européenne et aux États-Unis ; l'annuaire des intervenants dans les différents domaines des COV.

Définitions et approche générale des COV. **Caractéristiques, nature, sources, transformations.** Quelques caractéristiques physicochimiques de l'air et des COV. Nature et sources de COV. La dispersion atmosphérique. Transformations chimiques des COV dans la troposphère ; impact sur la qualité de l'air. Écotoxicologie des COV. **Métrologie.** Les problèmes généraux de la mesure des COV. Prélèvement et échantillonnage. La standardisation et les étapes de la mesure. La surveillance des COV dans la troposphère. **Les procédés de traitement.** Oxydation thermique et catalytique. La condensation générale des COV. Le transfert gaz-liquide : l'absorption. Le transfert gaz-solide : l'adsorption. La séparation des COV sur membranes. Bioépuration des COV. Choix d'une technique de traitement. Des exemples de procédés industriels de traitements des COV. La législation. Les intervenants dans le domaine des COV. **Index.**

768 p., 16 x 24, graph., photos, sch., tabl., 1998, relié
ISBN : 2-7430-0232-8, 140 €

Le monoxyde de carbone

Formation. Mesure. Toxicité. Pollution urbaine.

Principales causes d'intoxication oxycarbonée

GÉRONIMI J.-L.

Préface de P. Massoni, préfet de police

Éditions Tec & Doc - EM Inter



Cet ouvrage fournit des indications scientifiques précises et exhaustives sur ce toxique ainsi que sur les différentes sources de monoxyde de carbone dans nos environnements. Il dégage aussi des principes généraux pouvant permettre de prévenir le risque oxycarboné.

Livre de synthèse, il se veut essentiellement utilitaire et sera consulté avec profit par tous ceux qui sont concernés par la prévention de ce risque : professionnels de la santé, enseignants, fabricants et installateurs d'appareils de chauffage à combustion, distributeurs de combustibles, pompiers...

Le monoxyde de carbone : propriétés ; formation lors des processus de combustion. La mesure du monoxyde de carbone. La toxicologie du monoxyde de carbone. La pollution atmosphérique oxycarbonée urbaine. La pollution intérieure des locaux par le monoxyde de carbone : principales causes d'intoxication oxycarbonée. Conclusion. Annexes. Bibliographie. Glossaire des formules, mots et sigles.

176 p., 15,5 x 24, 22 fig., 12 tabl., 2000
ISBN : 2-7430-0377-4, 33 €

Analyse et traitement physicochimique des rejets atmosphériques industriels - Émissions, fumées, odeurs et poussières

POPESCU M., BLANCHARD J.-M., CARRÉ J.

Éditions Tec & Doc



Cet ouvrage de grande ampleur constitue l'unique référence sur les rejets atmosphériques industriels adapté à la formation des ingénieurs. La première partie comprend une introduction et une description complète des techniques analytiques des dosages et des traitements physicochimiques. Puis les auteurs détaillent les propriétés, l'analyse et le traitement des polluants industriels majeurs, ainsi que le traitement des nuisances associées aux odeurs. Enfin ils s'attachent aux autres polluants atmosphériques tels que le monoxyde de carbone, les oxydants, les halogènes, les métaux lourds... Outre une bibliographie adaptée, chaque chapitre inclut les références aux contraintes réglementaires.

Avant-propos. **Analyse physicochimique des rejets atmosphériques industriels, 1997.** Généralités. Effets des polluants. Surveillance des niveaux de pollution. Méthodes de préparation de mélanges de gaz pour étalonnage. Contrôle de la pollution atmosphérique. Méthodes physicochimiques de traitement. **Propriétés, analyse et traitement des principaux polluants atmosphériques industriels, 1996-1997.** Les oxydes de soufre (SO_2 et SO_3). Les oxydes d'azote, NO_x (NO et NO_2). Les composés organiques volatils (COV). Les odeurs. **Propriétés, analyse et traitement des principaux polluants atmosphériques industriels, 1997-1998.** Le dioxyde de carbone (CO_2). Le monoxyde de carbone (CO). Les oxydants (O_3 , aldéhydes, PAN, etc.). Le chlore (Cl_2) et l'acide chlorhydrique (HCl). L'acide fluorhydrique (HF) et les fluorures. Les métaux lourds. Les gaz issus d'unités d'incinération de déchets. Gaz d'échappement des moteurs. Les particules. Autres polluants.

880 p., 16 x 24, formules, graph., organig., sch., tabl., 1998, relié
ISBN : 2-7430-0247-6, 170 €

Nouvelle édition

Eau, environnement et santé publique - 3^e éd.

Introduction à l'hydrologie

VILAGINÈS R.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Eau, environnement et santé publique offre un résumé approfondi des origines, du devenir et des traitements des eaux destinées à la consommation publique. Il traite de leurs principales pollutions (chimiques, microbiologiques et radioactives), des risques qu'elles font encourir à la santé publique, ainsi que des technologies actuelles susceptibles d'en assurer l'éradication.

Cette troisième édition, mise à jour et augmentée de près de 20%, prend notamment en compte l'importante évolution de la législation survenue depuis la précédente édition et apporte des éléments nouveaux en ce qui concerne l'évolution des pollutions industrielles et des traitements mis en œuvre pour protéger, par delà l'environnement, la santé publique. Basé sur le cours d'hydrologie dispensé dans le cadre de l'enseignement des sciences pharmaceutiques, ce manuel s'avèrera utile aux étudiants des écoles d'ingénieurs spécialisés en génie de l'environnement ou préparant le BTS métiers de l'eau, le BTSA gestion et maîtrise de l'eau ou le DUT génie biologique, option génie de l'environnement. Enfin, il apportera une aide précieuse aux ingénieurs et techniciens des services de distribution ou d'assainissement des services techniques des collectivités locales, des agences de l'eau et des organismes publics chargés du contrôle des eaux (DDASS, DREAL, IRSN...).

L'eau dans la nature. Répartition de l'eau sur la Terre. Eau atmosphérique. Eaux superficielles. Eaux souterraines. Adductions d'eau. **Gestion des eaux.** Agences de l'eau. Schémas directeurs de la gestion des eaux (SDAGE). Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Gestion des services d'eau et d'assainissement. Traitement des eaux et santé publique. Usages et traitement des eaux. Bibliographie. Index.

232 p., 15,5 x 24, photos n. et b., fig. et tabl., 3^e éd. 2010
ISBN : 978-2-7430-1294-6, **65 €**

Géomécanique environnementale - Sols pollués et déchets

Série Géomatériaux (Traité MIM - Mécanique et ingénierie des matériaux), dirigée par Félix Darve

DELAGE P., SCHREFLER B. (Sous la dir. de)

Hermes Science Publications - Lavoisier

L'ouvrage débute avec la présentation générale de la nature et de la reconnaissance de la pollution des sols où sont mentionnés les guides méthodologiques existants et aborde ensuite les mécanismes de rétention et de transfert des trois grandes classes de polluants rencontrés (polluants chimiques solubles, métaux lourds et hydrocarbures) ainsi que les méthodes de modélisation numérique qui s'y rapportent. Enfin, l'ouvrage indique les méthodes actuelles de dépollution des sols, aborde la politique de gestion des déchets et s'achève sur la description technique détaillée des barrières de confinement utilisées dans les centres de stockage de déchets.

248 p., 16 x 24, 2005, relié
ISBN : 2-7462-1131-9, **100 €**

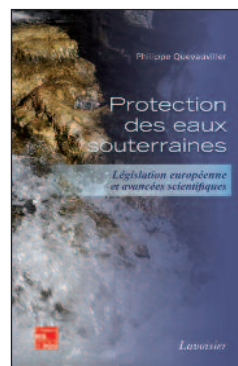
Nouveauté

Protection des eaux souterraines

Législation européenne et avancées scientifiques

QUEVAUVILLER P.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



La protection des eaux souterraines a été à l'origine de l'élaboration de nombreux instruments réglementaires européens au cours des trente dernières années. L'ouvrage en expose méthodiquement les justifications, les modes d'emploi et les conditions d'application. À cet effet, le lecteur trouvera :

- des informations détaillées sur le régime de protection des eaux souterraines mis en place par la législation européenne (directive cadre sur l'eau et sa directive « fille »), ainsi que les descriptions d'avancées scientifiques en soutien à diverses étapes techniques de cette loi européenne ;
- une présentation complète du cadre législatif et scientifique ;
- la description des étapes clés (caractérisation, surveillance, évaluation des risques, programmes d'actions) qui devront permettre d'atteindre le « bon état » des eaux souterraines tel qu'il est exigé par la directive cadre sur l'eau.

Ouvrage de référence, *Protection des eaux souterraines* s'adresse non seulement aux professionnels de l'eau (gestionnaires, législateurs, industriels) mais également aux chercheurs et au personnel académique. Il est également recommandé aux étudiants en écoles d'ingénieurs.

Préface de Jean Margat. Introduction. Les eaux souterraines et les principes de gestion intégrée des bassins hydrographiques. Législation européenne sur la protection des eaux souterraines. Le cadre scientifique. Délimitation et caractérisation des masses d'eau souterraine. Évaluation des risques et modèles conceptuels - Besoins en informations et sources de données. Évaluation du fond géochimique et de l'âge d'une eau souterraine. Objectifs environnementaux pour les eaux souterraines et conformité au « bon état ». Surveillance des masses d'eau souterraine. Programmes de mesures pour la protection des eaux souterraines contre les pollutions. Approche participative et aspects économiques de la gestion des eaux souterraines. Conclusions, perspectives. Bibliographie. Annexes. Glossaire. Index.

456 p., 15,5 x 24, 2010
ISBN : 978-2-7430-1273-1, **95 €**

Pollution localisée des sols et sous-sols par les hydrocarbures et par les solvants chlorés

ACADÉMIE DES SCIENCES – COLIN F., coord.

Rapports de l'Académie des sciences, n° 44

Éditions Tec & Doc



Le but de ces travaux est de décrire la problématique de ce type de pollutions tant au niveau du constat de la contamination et de ses effets, qu'à celui des actions préventives ou curatives, dans un contexte associant les contraintes juridiques, économiques et sociales.

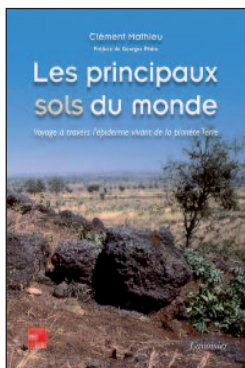
448 p., 15,5 x 24, fig. et tabl., 2000
ISBN : 2-7430-0372-3, **75 €**

Les principaux sols du monde

Voyage à travers l'épiderme vivant de la planète Terre

MATHIEU C.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Cet ouvrage décrit les principaux sols du monde dans leur environnement bio-climatologique, physique et physico-chimique, sans oublier de mentionner leurs transformations anthropiques majeures ainsi que les dégradations subies depuis parfois de nombreuses décennies.

Grâce à une abondante illustration (40 figures didactiques et près de 400 photos couleurs), un panorama général des principaux sols du monde et de leur fonctionnement se dessine au fil des pages et entraîne le lecteur dans un voyage scientifique et iconographique à travers l'épiderme vivant de la planète Terre.

Les principaux sols du monde s'adresse non seulement aux spécialistes de la science du sol mais aussi aux étudiants et aux enseignants des sciences de la terre et des sciences de la vie. Il suscitera également un vif intérêt chez toutes les personnes concernées par l'aménagement, la protection des milieux naturels et la connaissance de la Terre.

Préface de Georges Pédro. Sigles et abréviations. Avant-propos. Le sol, élément fondamental de la planète Terre. Les sols minéraux peu évolués sous climats humides et semi-humides. Les sols des régions tempérées humides. Les sols des régions chaudes et particulièrement tropicales. Les sols des régions tempérées continentales. Les sols des déserts chauds et de leurs marges. Les sols des milieux hydromorphes et marécageux. Les sols conditionnés par un matériau parental particulier. Les sols des régions très froides. Les sols très anthropisés. Les dégradations des sols. Glossaire. Bibliographie. Index.

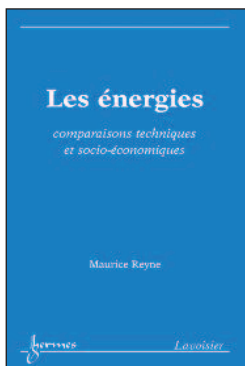
252 p., 21 x 27, 2009, photos coul.
ISBN : 978-2-7430-1196-3, 120 €

ÉNERGIES

Les énergies - Comparaisons techniques et socio-économiques

REYNE M.

Hermès Science Publications - Lavoisier



Après une classification générale des énergies (origines, réserves, fonctions, pollution, etc.), cet ouvrage étudie le fonctionnement de ces systèmes. Il permet d'avoir une meilleure connaissance des puissances en jeu, du rendement des installations, des coûts d'investissement et du prix d'utilisation.

Afin d'éclaircir des concepts parfois très théoriques, cet ouvrage est illustré d'une centaine de dessins ou photos. Il s'intéresse en particulier au cas de la France qui constitue un modèle type des conflits énergétiques actuels. Il fait enfin le bilan complet des différents types d'énergies et aide à mieux comprendre la conjoncture actuelle et notre futur énergétique.

Préambule. L'effet de serre. Les énergies fossiles. Le nucléaire. Les énergies renouvelables. Les énergies non conventionnelles. L'électricité. L'énergie dans les transports. L'énergie dans l'habitat. Dioxyde de carbone. Prospective. Sources documentaires. Glossaire. Index.

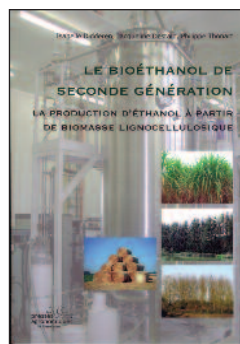
304 p., 16 x 24, 2009
ISBN : 978-2-7462-2331-8, 69 €

Le bioéthanol de seconde génération

La production d'éthanol à partir de biomasse lignocellulosique

DIDDEREN I., DESTAIN J., THONART P.

Presses agronomiques de Gembloux



Les agrocarburants de seconde génération, dont il est question dans ce livre, représentent une des solutions à cette problématique du développement de systèmes énergétiques durables. En effet, le bioéthanol de seconde génération, produit à partir de biomasse lignocellulosique, semble promis à un bel avenir même si son essor se heurte encore à des difficultés technologiques. L'étude, réalisée par des chercheurs de l'Unité de Bio-industries de la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux, est organisée en 10 chapitres et décrit les aspects fondamentaux, technologiques, économiques et environnementaux de cette filière. Elle présente les potentialités en la matière pour la Région wallonne ainsi que des exemples de réalisation en Europe et en Amérique. Cet ouvrage intéressera non seulement les étudiants et les chercheurs mais aussi des lecteurs d'origines diverses : du monde agricole, de l'industrie, des pouvoirs publics...

La biomasse lignocellulosique. Procédé de conversion en éthanol. Procédé de cogénération. Potentialités pour la région wallonne. Exemples de biomasse d'intérêt. Autres filières bio-énergétiques. Aspects économiques. Aspects environnementaux. Entreprises de transformation de biomasse en bioéthanol. Conclusion.

128 p., 17 x 24, 2009
ISBN : 978-2-87016-085-2, 26,46 €

Le bois énergie : enjeux écologiques et de santé environnementale

ADEME

Pollution atmosphérique N° Spécial Mars 2009

Adème



Éditorial. Avant-propos. La biomasse, une énergie renouvelable à fort potentiel de développement. Bois-énergie et forêts : produire durable ! **La filière bois et le cycle du carbone.** La biomasse, le bois et les déchets de bois – définitions. La filière bois et la valorisation énergétique du bois. Forêt et cycle du carbone. **La ressource et sa gestion soutenable.** La forêt française et la forêt dans le monde. Bois-énergie : craintes sur l'appauvrissement des sols dû à l'intensification, des prélèvements en situation de culture extensive. Comment faire avancer la lutte contre la déforestation dans les pays en développement ? **La valorisation thermique du bois, de la biomasse et des déchets.** La combustion du bois et de la biomasse. Les émissions de polluants par les foyers domestiques. Utilisation de la biomasse forestière à des fins énergétiques en Pologne. Expertise de dix chaufferies collectives au bois, analyse et recommandations. Inventaires des émissions de polluants : contribution de la combustion bois dans les émissions de gaz à effet de serre et les émissions de polluants classiques. Étude prospective du parc d'installations de combustion au bois dans l'habitat individuel. **Exposition, pollution intérieure et extérieure, effets sur la santé.** Contribution du chauffage au bois à la qualité de l'air extérieur : données existantes et études en cours en France.

218 p., 21 x 30, 2009
ISBN : 978-2-7562-0320-3, 31,65 €

La résistance chez les plantes

BENHAMOU N.

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



La résistance chez les plantes aborde les différentes facettes d'une nouvelle stratégie de protection phytosanitaire fondée sur la stimulation du potentiel immunitaire des plantes par des substances ou produits biologiques (stimulateur de défense naturelle = SDN).

La première partie de cet ouvrage de référence est consacrée à l'expression naturelle de la résistance chez les plantes, qu'elle soit passive ou active.

La deuxième partie est consacrée à l'application du concept de la résistance induite dans le contexte d'une agriculture raisonnée. Plusieurs stimulateurs de défense naturelle des plantes sont répertoriés et une description détaillée vient positionner chacun d'eux dans le contexte de son cadre d'intervention phytosanitaire.

Chercheurs scientifiques, étudiants en agronomie, ingénieurs et techniciens agronomes trouveront dans cet ouvrage les bases essentielles à la compréhension des mécanismes de défense chez les plantes. Ils y trouveront aussi la preuve que la recherche scientifique peut déboucher sur des applications concrètes, capables de rejoindre les prérogatives requises dans le contexte d'une agriculture performante et écologique.

360 p., 15,5 x 24, 2009
ISBN : 978-2-7430-1193-2, **79 €**

Biopesticides d'origine végétale - 2^e éd.

REGNAULT-ROGER C., PHILOGÈNE B. J.R., VINCENT C. (Coord.)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



À côté de molécules susceptibles d'avoir des actions insecticides, fongicides ou herbicides, les recherches récentes ont souligné les activités des composés végétaux dans les mécanismes de défense des plantes. Elles ont ouvert de nouveaux horizons en matière de stimulation des défenses des plantes ou de nouveaux procédés chimiques et biologiques d'ordre industriel pour valoriser ces molécules en tant que produits ou stratégies phytosanitaires. Ces avancées ont conduit à des réflexions sur leur réglementation et leur homologation qui s'inscrivent dans des perspectives renouvelées. Cette deuxième édition augmentée de *Biopesticides d'origine végétale* fait état des dernières découvertes au niveau fondamental et appliqué. Fruit des travaux de spécialistes provenant de plusieurs horizons disciplinaires (entomologie, allélopathie, écologie chimique, botanique, chimie des substances naturelles) et de trois continents (Afrique, Amérique du Nord et Europe), elle s'adresse plus spécifiquement aux praticiens et professionnels de la protection des végétaux ainsi qu'aux chercheurs, enseignants et étudiants des 2^e et 3^e cycles universitaires.

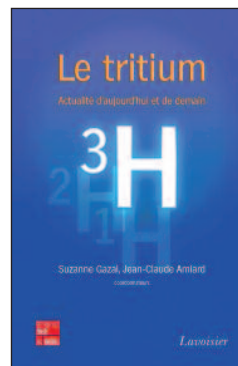
546 p., 16 x 24, photos, sch., tabl., 2^e éd. 2008
ISBN : 978-2-7430-1081-2, **110 €**

Nouveauté

Le tritium - Actualité d'aujourd'hui et de demain

GAZAL S., AMIARD J.-C. (Coord.)

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



Le tritium constitue une synthèse complète des connaissances actuelles sur le tritium, sa gestion, son impact sur l'environnement et la santé humaine. S'appuyant sur des données scientifiques récentes et des exemples précis, il aborde l'ensemble des questions posées par ce radionucléide : les propriétés du tritium et ses différentes sources (naturelles et anthropiques) ; le problème de la gestion des déchets tritiés ; la biodisponibilité et la biocinétique des différentes formes de tritium ; le marquage des milieux par le tritium ; la mesure du tritium et la modélisation de sa circulation dans l'environnement ; la radiotoxicité du tritium et son impact biologique et sanitaire ; les différentes réglementations françaises et/ou internationales relatives au tritium.

Cet ouvrage s'adresse aux professionnels et aux experts impliqués dans le nucléaire (chercheurs, ingénieurs, technologues...), aux acteurs des domaines de l'hygiène, de la sécurité et de l'environnement, aux professionnels de la gestion des risques ainsi qu'à toute personne préoccupée par l'impact environnemental et sanitaire des activités nucléaires.

Avant-propos. Caractéristiques et mesure du tritium. Les origines du tritium présent dans l'environnement. La gestion des déchets tritiés. Tritium et environnement. Modélisation du transport de tritium dans l'environnement. L'homme et le tritium. Conclusion. Références bibliographiques. Index.

146 p., 15 x 22, 2010
ISBN : 978-2-7430-1251-9, **60 €**

Les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl sur le territoire français

Conséquences environnementales et exposition des personnes

Collection sciences et techniques

RENAUD P., CHAMPION D.I, BRENOT J. - IRSN

Éditions Tec & Doc - Lavoisier



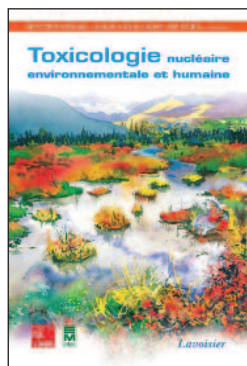
Ce livre rend compte des connaissances acquises grâce aux travaux scientifiques réalisés en France depuis 1999. Il fournit les connaissances et les interprétations sur le transfert des substances radioactives rejetées par l'accident dans l'air, dans les sols et dans les aliments. Cet état des lieux permet d'expliquer les niveaux de contamination radioactive observés en France de 1986 à 2006, puis d'évaluer l'exposition de la population française aux retombées de l'accident. Cette analyse illustre la complexité des phénomènes de contamination et de transfert des substances radioactives dans l'environnement et jusqu'à l'homme. Le livre présente les enseignements tirés de la catastrophe en termes de connaissances et de développement de programmes scientifiques, de surveillance radiologique et de gestion d'une crise nucléaire en France.

190 p., 16 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7430-1027-0, **35 €**

Toxicologie nucléaire environnementale et humaine

MÉNAGER M.-T., GARNIER-LAPLACE J., GOYFFON M., Coordonnateurs

Éditions Tec & Doc - EM Inter - Lavoisier



Cet ouvrage permet de répondre au mieux aux demandes grandissantes de la toxicologie et de l'écotoxicologie prédictives pour l'évaluation comme pour la gestion des risques environnementaux et sanitaires. Il développe plus spécifiquement les connaissances acquises sur les éléments suivants : uranium, plutonium, césium, iode, cadmium, sélénium, cobalt, tritium et carbone 14.

Les champs d'applications, multiples et complémentaires, vont de la détection aux traitements de contaminations, de l'environnement à l'Homme. Cet ouvrage collectif a mobilisé plus de cent chercheurs, principalement du CEA et de l'IRSN. Cette vaste synthèse s'adresse aux chercheurs, aux ingénieurs, aux professionnels et aux étudiants des différentes disciplines biologiques et chimiques du large domaine de l'environnement et du monde de la santé.

Préface. Liste des abréviations. Avant-propos. Introduction à la toxicologie nucléaire environnementale et humaine. **Comportement des espèces chimiques dans la biosphère : spéciation, biodisponibilité, transferts.** Introduction. Spéciation et biodisponibilité. **Transferts dans le vivant. Transport membranaire des métaux et métalloïdes. Mécanismes d'interactions aux niveaux moléculaire et cellulaire.** Introduction. Mécanismes moléculaires. Interactions entre homéostasie redox et toxicité des métaux.. Intégration des mécanismes aux échelles subcellulaire et cellulaire. **Effets sur les grandes fonctions des organismes vivants et conséquences sur la santé humaine et les écosystèmes.** Introduction. Effets sur les grandes fonctions des organismes vivants. Conséquences sur les écosystèmes et sur la santé humaine. **Synthèse par élément chimique : uranium, plutonium, césium, iode, cadmium, sélénium, cobalt, tritium, carbone 14. Les champs d'application.** Glossaire. Index.

808 p., 15,5 x 24, 2009
ISBN : 978-2-7430-1174-1, 185 €



Sécurité et utilisation hostile du nucléaire civil

De la physique à la biologie

DAUTRAY R.

Rapport à l'Académie des sciences

Éditions Tec & Doc

Robert Dautray a souhaité décrire les bases scientifiques et les conséquences de la possible prolifération du matériel nucléaire à partir des équipements nucléaires civils. Au terme de cet examen, le lecteur sera à même de se forger une opinion personnelle sur le danger que les réalisations du nucléaire civil, dans les diverses nations, puissent être détournées à des fins de construction d'armes nucléaires. Il souligne les procédés actuellement employés pour déjouer ce danger : il montre leurs limites, décrites par l'Agence internationale de l'énergie atomique, et les progrès scientifiques envisageables pour les renforcer. Il en déduit la part que peut y prendre la France.

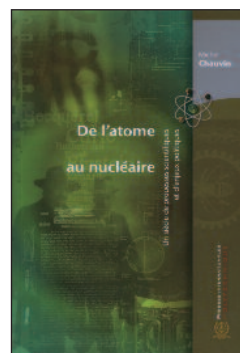
176 p., 15,5 x 24, 2007
ISBN : 978-2-7430-0986-1, 40 €

De l'atome au nucléaire

Un siècle de prouesses scientifiques et d'enjeux politiques

CHAUVIN M.

Presses Internationales Polytechnique



Appuyé sur un imposant travail documentaire, *De l'atome au nucléaire - Un siècle de prouesses scientifiques et d'enjeux politiques* relate une histoire centenaire captivante. L'ouvrage est à la portée de tout lecteur qui souhaite comprendre les implications scientifiques, techniques et politiques de la découverte et de l'utilisation de l'énergie atomique et la part d'irrationalité qu'elles ont engendrée. Mais le lecteur ou l'étudiant avide de détails scientifiques et historiques sera aussi comblé, car l'ouvrage comporte un grand nombre de notes complémentaires et de références, fournies en annexe.

1895~1939 – Les années de science. Les années de guerre. 1945~1954 – Les années de secrets. 1954~1964 – Les années d'espoir. 1964~1974 – Les années d'euphorie. 1974~1995 – Les années de doutes. 1995~2009 – Les années d'attente et de relance. Épilogue. Annexe A Concepts, expériences et inventions. Annexe B Combustibles et production d'énergie. Annexe C Rapports et traités. Annexe D Chronologie. Références. Index des noms cités.

618 p., 15 x 23, 2009
ISBN : 978-2-553-01421-5, 43,16 €

Index des auteurs

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------|--|-----------------------------------|
| Académie des sciences, 26, 33, 38 | CSHPF, 29 | LE CLOIREC P., 30 | ROGER C., 36 |
| ADEME, 35 | DAUTRAY R., 38 | LE MENN M., 18 | RENAUD P., 37 |
| ADLER E., 28 | DE BLAY F., 30 | LEROND M., 8 | REYNE M., 34 |
| ANDRÉ P., 3 | DELAGE P., 32 | LESCA N., 5 | ROLLET B., 24 |
| BENHAMOU N., 36 | DIDDEREN I., 35 | MAÎTRE M.-P., 2 | SAINSON S., 15 |
| BERNIER J., 18 | DUCROTOY J.-P., 20 | MALINGREY P., 9 | SANSÉVERINO-GODFRIN V., 2, 9 |
| BICOCCHI S., 27 | DUVERNEUIL P., 28 | MARGOSSIAN N., 8 | SCHALCHLI P., 11 |
| BONIS A., 22 | FLIPO F., 21 | MATHIEU C., 13, 14, 34 | SCHNITZLER-LENOBLE A., 24, 25 |
| BOTINEAU M., 21 | GARREC J.-P., 18 | MÉNAGER M.-T., 38 | SCHREFLER B., 34 |
| BOUZILLÉ J. B., 20 | GAZAL S., 37 | MOLETTA R., 26, 27, 28, page 2 de couverture | TASSIN P., 6 |
| CAILLOT A., 17 | GENDRON C., 5 | MONTCHAUD S., 7 | TCHERKEZ G., page 3 de couverture |
| CETAMA, 17 | GÉRONIMI J.-L., 31 | NEUILLY M., 16 | TISSOT B., 26 |
| CHAUVIN M., 39 | HNATIUC E., 16 | PETIT O., 4 | ULLMANN G., 4, 13, 16 |
| CHOSSAT J.-C., 15 | JACQUES G., 23 | POPESCU M., 31 | VALLAURI D., 19 |
| COLIN F., 33 | JOLIA-FERRIER L., 10 | QUEVAUVILLER P., 14, 17, 33 | VILAGINÈS R., 32 |
| COLLECTIF INSERM, 6 | JONQUIÈRES M., 10 | RAMADE F., 12, 22 | WERQUIN A. C., 19 |
| COLONNA P., 11 | LAGADIC L., 12 | REGNAULT- | |
| CROS M., 7 | LAMARRE D., 29 | | |
| | LAMBERT J., 3 | | |

- Actualité de la recherche en écologie des communautés végétales, 22
- Allergies et environnement intérieur , 30
- Analyse chimique des sols, 13
- Analyse et traitement physicochimique des rejets atmosphériques industriels, 31
- Analyse physique des sols, 14
- Arbres des Petites Antilles (2 tomes), 24
- Biodiversité, naturalité, humanité, 19
- bioéthanol de seconde génération (Le), 35
- Biopesticides d'origine végétale, 36
- Biosurveillance végétale de la qualité de l'air, 18
- bois énergie : enjeux écologiques et de santé environnementale (Le), 35
- Botanique systématique et appliquée des plantes à fleurs, 21
- cadre juridique de la gestion des pollutions et des risques industriels (Le), 2
- cadre juridique de la gestion des risques naturels (Le), 9
- Cancer et environnement, 6
- Catastrophes et risques urbains, 7
- chimie verte (L'), 11
- Chronique de l'organique, 28
- Climat et risques, 29
- composés organiques volatils (COV) dans l'environnement (Les), 30
- De l'atome au nucléaire, 39
- Des villes vertes et bleues, 19
- Développement durable et responsabilité sociale, 5
- Eau, environnement et santé publique, 32
- Écologie des forêts naturelles d'Europe, 24
- Écologie des infrastructures numériques, 21
- Écologie du plancton, 23
- empreinte écologique (L'), 10
- énergies (Le), 34
- évaluation des impacts sur l'environnement (L'), 3
- évaluation environnementale des politiques, plans et programmes (L'), 8
- Géomécanique environnementale, 32
- Gestion des habitats naturels et biodiversité, 20
- Gestion des problèmes environnementaux dans les industries agroalimentaires, 28
- Guide du mesurage de l'environnement, 16
- Inspection en ligne des pipelines, 15
- Installations classées et émissions dans l'environnement, 13
- Instrumentation et métrologie en océanographie physique, 18
- Introduction à l'écochimie, 12
- Introduction à l'écotoxicologie, 22
- Introduction au droit de l'environnement, 9
- Isotopie biologique, en page 3 de couverture
- Livre blanc sur la protection des forêts naturelles en France, 25
- manuel du management environnemental (Le), 10
- Matériaux de référence pour l'environnement, 14
- mesure de la conductivité hydraulique dans les sols (La), 15
- méthanisation (La), p.2 de couverture, 26
- Métrologie en chimie de l'environnement, 17
- Mettre en œuvre une démarche d'écologie industrielle sur un parc d'activités, 11
- monoxyde de carbone (Le), 31
- nuisances environnementales des transports (Les), 3
- par les hydrocarbures et par les solvants chlorés, 33
- polluants et les techniques d'épuration des fumées (Les), 27
- Pollution localisée des sols et sous-sols , 33
- Précision des dosages de traces, 16
- principaux sols du monde (Les), 34
- Procédés électriques de mesure et de traitement des polluants, 16
- Protection des eaux souterraines, 33
- puits de carbone (Les), 23
- Qualité de l'air et aéroports, 29
- radioactivité au service de l'industrie et de l'environnement (La), 17
- REACH - Industriels, faites-vous ce qu'il faut ?, 2
- Récupération des métaux lourds dans les déchets et boues issues des traitements des effluents, 28
- résistance chez les plantes (La), 36
- restauration écologique des estuaires (La), 20
- retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl sur le territoire français (Les), 37
- Risque environnemental et action collective, 4
- Santé et développement, 7
- Sécurité et utilisation hostile du nucléaire civil, 38
- Sécurité sanitaire et gestion des déchets : quels liens ?, 26
- Spectrométrie gamma appliquée aux échantillons de l'environnement, 17
- Statistique pour l'environnement, 18
- Systèmes d'information et développement durable, 6
- Toxicologie nucléaire environnementale et humaine, 38
- Traité de management intégré, 4
- Traité du risque chimique, 8
- Traitement bayésien de l'incertitude, 18
- traitement des déchets (Le), 27
- tritium (Le), 37
- Utilisation de biomarqueurs pour la surveillance de la qualité de l'environnement, 12
- Veille et développement durable, 5