

<b>AQUACULTURE – PISCICULTURE</b>	2
Aquaculture marine, halieutique	2
Aquaculture continentale, pêche	8
<b>BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE DES MILIEUX AQUATIQUES</b>	12
Index des auteurs et des titres	23
Bon de commande	24



Tous les livres professionnels du monde entier !

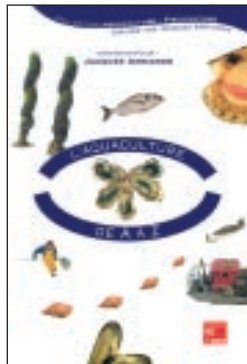
**www.Lavoisier.fr**

- Plus de **800 000 ouvrages** référencés dans tous les domaines
- Expédition **en 24 h** de 29 000 titres en stock
- **L'e-Doc** : service personnalisé et gratuit

*www.Lavoisier.fr, la librairie professionnelle de référence.*

## L'aquaculture de A à Z

Collection Aquaculture - Pisciculture  
ARRIGNON J., coord.



Les interactions entre milieux aquatiques et milieux terrestres font qu'une grande partie du vocabulaire employé en aquaculture dérive souvent du vocabulaire agricole. Il en est de même pour l'économie, la nutrition, l'hygiène et la santé des animaux. La panoplie de termes employés en aquaculture s'est donc enrichie en empruntant la terminologie d'autres disciplines spécialisées. L'aquaculture étant un domaine de production en pleine croissance et désormais nettement identifié, il convenait de mettre à la disposition du lecteur francophone, sinon une encyclopédie, du moins un lexique complet pouvant répondre à un grand nombre d'interrogations en la matière. *L'aquaculture de A à Z* est le fruit d'une importante collecte d'informations issues des traditions et des travaux scientifiques les plus récents, confiée à quatre spécialistes reconnus de la recherche et de la valorisation aquacoles. Il rassemble les définitions et développements se rapportant à plus de 8 300 entrées principales. Des photos, des dessins et des diagrammes aident à la compréhension du texte, complétés en fin d'ouvrage par des planches couleurs. Il présente également les activités et les coordonnées complètes de 161 organismes publics et privés intervenant dans le développement de l'aquaculture en France, en Suisse, en Belgique et au Canada. À la fois dictionnaire technique et vade-mecum, *L'aquaculture de A à Z* apportera à quiconque s'interroge sur un terme, une espèce, une technique aquacoles, ou sur tout autre sujet se rapportant à l'aquaculture, une information immédiate.

480 p., 15,5 x 24, 240 fig., 22 tabl., 16 p. hors-texte en coul., 2002, relié  
ISBN : 2-7430-0465-7, **86 €**

Éditions Tec & Doc

## Références aquaculture

ÉNITA de Bordeaux



Ce livre présente 50 productions aquacoles avec des informations synthétiques, techniques et économiques. Il est divisé en deux parties d'égale importance : l'aquaculture continentale et l'aquaculture marine. La qualité des produits et les contraintes environnementales y sont particulièrement prises en compte.

Productions aquacoles. Salmoniculture. Pisciculture d'étang. Eau douce : autres élevages. Pisciculture marine. Conchyliculture. Eau de mer : autres élevages et cultures. Vocabulaire. Index.

312 p., 17 x 24, fig. et tabl., 1998  
ISBN : 2-910340-21-X, **44 €**

Synthèse agricole

**Nouveauté**

## Engins, techniques et méthodes des pêches maritimes

LE GALL J.-Y.

Éditions Tec & Doc



Illustré par plus de 400 schémas et tableaux, cet ouvrage clair et pédagogique offre aux marins et gestionnaires un panorama unique et complet des engins, techniques et méthodes représentatifs des pêches maritimes en France. Il reflète la diversité des engins de pêche développés pour l'exploitation des ressources vivantes aquatiques, dont la connaissance est indispensable pour la pratique moderne de la pêche et la gestion des pêcheries.

Ce livre est issu du cours destiné à l'origine aux ingénieurs agro-halieuces en fin d'études, sous l'égide de l'Institut français de la formation professionnelle maritime (IFPM). L'auteur, professeur à l'École nationale supérieure agronomique de Rennes, en a revu le contenu en le rendant accessible à un plus large public. À la fois guide pratique et ouvrage de référence, *Engins, techniques et méthodes des pêches maritimes* est composé de 10 chapitres construits pour tenir compte du potentiel d'évolution de la technique ou de son adaptabilité selon les contextes géographique, économique ou humain.

Les grands types d'engin de pêche et de métiers. Équipement d'une passerelle d'un navire de pêche. De la fibre au fil et au filet. Chaluts et chalutiers. Filets droits et fileyeurs. Filets tournants encerclants, sennes et senneurs. Hameçons, lignes, cordes et palangres. Dragues et dragueurs coquilliers. Casiers, nasses et pièges. Pièges et pêcheries fixes.

368 p., 15,5 x 24, nombr. fig et tabl., 2004  
ISBN : 2-7430-0730-3, **65 €**

## Aquaculture (2 volumes inséparables)

BARNABÉ G., coord. de 48 auteurs

Préface de M. Fontaine

Éditions Tec & Doc

Cette synthèse pluridisciplinaire demeure toujours sans équivalent en langue française : elle comprend tous les éléments – biologiques, physiques, nutritifs, pathologiques, statistiques, économiques... – nécessaires à une approche scientifique et rigoureuse de toutes les catégories de l'aquaculture.

**Volume 1. Introduction. Technologie.** L'eau, milieu de culture. L'approvisionnement en eau, le traitement de l'eau et le recyclage en aquaculture. La culture des microalgues. La collecte des microalgues. Les rotifères, biologie, technologies d'élevage. L'utilisation d'Artemia. Les collectes de zooplancton. **La culture des mollusques et des échinodermes.** Reproduction contrôlée des mollusques bivalves. La mytiliculture traditionnelle. L'ostréiculture française traditionnelle. La culture de la palourde. La coquille Saint-Jacques en Bretagne. La conchyliculture en mer ouverte en Méditerranée. L'échinoculture. **L'élevage des crustacés.** Les crevettes penaeides. La chevrette. **Volume 2. L'élevage des poissons.** La salmoniculture en eau douce. La pisciculture en étang. Aquaculture des salmonidés en eau de mer. L'élevage du loup et de la daurade. L'élevage des poissons plats sole, turbot. L'élevage des esturgeons. L'anguille et l'anguilliculture. L'aquaculture dans les marais : l'exemple des marais saumâtres endigués de la côte atlantique. L'aménagement des milieux lagunaires méditerranéens. L'aquaculture en eaux réchauffées. Élevage larvaire en conditions extensives. Élevage en eau de mer du tilapia rouge à la Martinique. Aquariologie et aquaculture. **L'aquaculture dans le monde.** L'aquaculture au Japon. L'aquaculture en Chine. Les systèmes aquacoles de l'Extrême-Orient capitaliste. Aquaculture en Inde. L'aquaculture aux États-Unis. L'aquaculture en Afrique. L'aquaculture en Équateur. L'aquaculture française Outre-Mer. Quelques données sur les productions de l'aquaculture. **Les aides à l'aquaculture.** Le rôle de la CEE dans l'aquaculture européenne. Éléments pour la création d'une entreprise de cultures marines. **Conclusions. Index.**

1 344 p., 16 x 24, nombr. ill. et photos, 2 vol. insép., 2<sup>e</sup> éd. 1989, relié  
ISBN : 2-85206-518-5, **206 €**

## Esturgeons et caviar

Collection Aquaculture - Pisciculture  
BILLARD R., coord.

Éditions Tec & Doc



Cet ouvrage est le premier à rassembler l'état actuel des savoirs dans les domaines de l'élevage, de la transformation et de la commercialisation de la chair de l'esturgeon et du caviar. Il s'adresse aux professionnels de la pisciculture, de la transformation des produits et du caviar, aux techniciens, enseignants et étudiants en aquaculture, aux administrations impliquées dans l'exploitation et la protection de l'esturgeon, ainsi qu'aux amateurs de caviar.

**Biologie générale.** Classification et phylogénie. Biogéographie et biologie générale. Espèces. Représentation des esturgeons par le dessin. Espèces par regroupements géographiques. Variabilité morphologique chez les esturgeons. **Exploitation et conservation.** Pêche commerciale. Aquaculture. Mesures de conservation des esturgeons. **Reproduction.** Élevage et préparation à la reproduction. Sélection définitive des géniteurs. Stimulation hormonale, collecte et observation des gamètes. Fertilisation, traitement des œufs et incubation. Autres données relatives à la reproduction. **Génétique.** Caractéristiques du génome des acipensériformes. Identification des espèces et analyse génétique. Hybridation. Obtention expérimentale de populations monosexes femelles. Biotechnologies appliquées à la conservation ex situ des esturgeons. Sexage des esturgeons. **Élevage intensif.** Production d'alevins. Grossissement. **Élevage extensif en étang.** Fonctionnement du réseau trophique. Culture de proies vivantes (techniques pratiquées dans l'ex-URSS). Élevage des esturgeons aux jeunes stades. Grossissement extensif des esturgeons en étang. Élevage de *P. spatula*. **Maladies et traitement.** Pathogénies en élevage intensif. Pathologies en élevage extensif. Traitements. **Chair.** Préparation des esturgeons pour la commercialisation de la chair. Composition biochimique et constituants structuraux de la chair d'esturgeon. Modifications post-mortem dans les muscles. Conservation de la chair d'esturgeon. **Caviar.** Le caviar et sa fabrication. Composition du caviar. Propriétés organoleptiques du caviar. **Économie et marché.** Analyse économique de la production. Perspectives des marchés de caviar d'esturgeon d'élevage. Description du marché français du caviar. Menaces et opportunités pour la filière française de caviar d'esturgeon d'élevage. **Réglementations.** Législation et commerce international relatifs au caviar et autres produits issus des acipensériformes. Commerce international des acipensériformes. **Esturgeon et loisirs.** Pêche récréative. Aquariophilie. Gastronomie. Autres utilisations de l'esturgeon. **Annexe 1 : Sur la diversité des techniques de fabrication du caviar. Annexe 2 : Foie gras et saumon : peut-on parler de démocratisation de la consommation ? Bibliographie. Index.**

312 p., 15,5 x 24, photos, fig., 4 p. hors-texte en couleur, 2002  
ISBN : 2-7430-0557-2, 85 €

## Biologie et productions de l'esturgeon

WILLIOT P.

Cemagref

Cette brochure présente systématiquement les vingt-quatre espèces reconnues d'esturgeons avec leurs principales caractéristiques biologiques et écologiques. On constate une grande disparité dans la connaissance des espèces. L'évolution récente des productions d'esturgeons est ensuite analysée.

Éléments de systématique et de biologie des populations sauvages d'esturgeons. Encart central : quelques illustrations relatives aux esturgeons. Production d'esturgeon et de caviar, état actuel et perspectives.

52 p., 21 x 30, nombr. fig., 16 photos couleur et nombr. tabl., 1991  
ISBN : 2-85362-225-8, 15,24 €

## Guide pratique du marin pêcheur

PRADO J., coord.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)

Éditions Tec & Doc



Ce guide pratique est le résultat d'un travail d'experts et de consultants technologues des pêches, réalisé en étroite collaboration avec des experts maîtres pêches de la FAO en postes dans divers pays. Il a été conçu pour être facilement consultable en mer comme à terre et contient toutes les connaissances indispensables aux choix, à la commande et à l'utilisation des matériels de pêche et auxiliaires. La qualité des illustrations, la grande facilité d'accès à l'information font de cet ouvrage l'« assistant » idéal du marin pêcheur.

**Matériaux et accessoires.** Densité. Résistance d'accessoires forgés. Fibres synthétiques. Fils. Cordages. Câbles d'acier. Mailles. Nappes de filet. Hameçons. Accessoires, lignes. Flotteurs. Bouées. Plombs. Accessoires forgés de levage. **Engins de pêche et opérations.** Sennes coulissantes. Sennes de plages. Sennes de fond. Chaluts. Filets maillants. Nasses et casiers. Lignes. Palangres. Filets, casiers, palangres. Dragues. **Auxiliaires et appareils de manœuvre.** Lumière. Sondeurs. Treuils. Enrouleurs. Power blocks. Vireurs. **Navire exploitation.** Propulsion. Cales. Réservoirs. Appâts. Manœuvres. Comptabilité. Réglementation. Formules et tables, équivalences et conversions. Unités. Formules. Annexe.

192 p., 11,5 x 17, nombr. ill., 1988  
ISBN : 2-85206-460-X, 25 €

Nouveauté

## Poissons et produits de la mer

Revue Sciences des Aliments, vol.23 - n° 4/2003

Lavoisier

Développement du tissu adipeux : pour le meilleur et pour le pire /The development of adipose tissue: for better or for worse. Analyse de la fraction volatile du tissu gras d'agneau : influence du type d'alimentation /Analysis of the volatile fraction of lamb fat tissue: influence of the type of feeding. Incidence de *Listeria spp.* en milieu marin au Maroc /Incidence of *Listeria spp.* in marine samples in Morocco. **Focus : Poissons et produits de la mer.** Influence du mode de conservation sur la préservation des acides oméga 3 / Influence of storage mode on the preservation of fish omega 3 fatty acids. Fraîcheur et traçabilité pour la sécurité du consommateur /Seafood freshness and traceability for consumer safety. Métaux lourds, dioxines et furannes dans les produits de la pêche : caractéristiques, origines et dosage /Heavy metals, dioxins and furans in seafoods: characteristics, origins and analysis.

80 p., 16 x 24, 2004  
ISBN : 2-7430-0643-9, 40 €

## Typologie aquacole des marais salants de la côte atlantique

CLÉMENT O.

Étude « Ressources en eau », n° 3

Cemagref

La conquête et l'unité de la conquête : la prise des marais. Le marais salant, unité fonctionnelle. Les autres unités de marais. Description des marais et descripteurs aquacoles. L'aptitude à l'aquaculture. La relative instabilité des modèles d'aquaculture en marais. Propositions.

232 p., 17 x 24, nombr. fig., 1991  
ISBN : 2-85362-236-3, 30,49 €

**Nouveauté**

## Domestication of the bluefin tuna

*Thunnus thynnus thynnus*

BRIDGES C.R., GORDIN H., GARCIA A.  
Cahiers Options méditerranéennes, vol.60



Many who have worked in aquaculture over the last years have thought at one time or another of the possibility of rearing Bluefin Tuna (BFT) under aquaculture conditions. Controlling the life cycle of the BFT is not a simple project, it will take at least a decade, maybe even longer, to complete all aspects of the domestication process. The only way to succeed is to work together on European and global levels. It is a very complex, expensive and long-term project and there is a need to develop ways to integrate all parties involved (fishermen, farmers, scientists, environmentalists, governments) on all levels, constituting a working force which will deliver domestication and facilitate a durable, rational, environmentally friendly and sustainable farming and sea-ranching technology.

*Ciheam*

224 p., 21 x 30, 2003  
ISBN : 2-84875-443-5, **32,17 €**

## Environmental impact assessment of Mediterranean aquaculture farms

URIARTE A., BASURCO B.  
Cahiers options méditerranéennes vol. 55

212 p., 21 x 30, 2002  
ISBN : 2-84107-608-3, **30,49 €**

## Recent advances in Mediterranean aquaculture finfish species diversification

CHIOCCIOLI E.  
Cahiers options méditerranéenne, vol. 47

394 p., 21 x 29,7, 2000  
ISBN : 2-84107-460-9, **48,78 €**

## Dynamique des populations marines *Marine populations dynamics*

Cahiers options méditerranéennes, n° 10

126 p., 21 x 29,7, textes en anglais, 1995  
ISBN : 2-84107-422-6, **11,43 €**

## Seafood market studies for the introduction of new aquaculture product

PAQUOTTE P., MARIOJOULS C., YOUNG J.  
Cahiers Options méditerranéennes, vol.59

376 p., 21 x 29,7, 2003  
ISBN : 2-84875-406-0, **51,46 €**

## Mediterranean offshore mariculture

MUIR J., BASURCO B.  
Série B, n° 30

216 p., 21 x 29,7, 2000  
ISBN : 2-85352-215-6, **38,11 €**

## Dynamique des populations marines *Marine populations dynamics*

LLEONART J.  
Cahiers Options méditerranéennes, vol. 35

360 p., 21 x 29,7, fig. et tabl., textes en français et en anglais, 1998  
ISBN : 2-84107-245-2, **44,21 €**

## Commercialisation des produits aquacoles *Marketing of aquaculture products*

Cahiers Options méditerranéennes, volume 17

246 p., 21 x 29,7, 1996  
ISBN : 2-87777-754-5, **22,87 €**

## Feeding tomorrow's fish

Cahiers Options méditerranéennes, vol. 22

310 p., 21 x 30, textes en anglais, 1997  
ISBN : 2-87777-885-1, **41,16 €**

## Marine aquaculture finfish species diversification *Diversification des espèces de poissons en aquaculture marine*

Cahiers Options méditerranéennes, vol. 16

172 p., 21 x 30, 1995  
ISBN : 2-87777-542-9, **11,43 €**

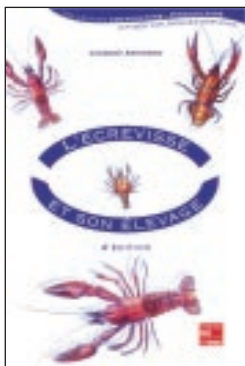
**Nouvelle édition**

## L'écrevisse et son élevage

Collection Aquaculture - Pisciculture

ARRIGNON J.

Préface de H. Hoestlandt



La 4<sup>e</sup> édition de ce grand classique de l'astaciculture, parfaitement documentée, mise à jour et augmentée, bénéficie d'une nouvelle présentation et d'un cahier de 32 photographies couleurs en agrémentant la lecture.

Cette référence permet de passer efficacement des connaissances théoriques aux applications de l'astaciculture sur site en évitant tous les risques propres à cette espèce fragile. Les chercheurs, aménageurs, éleveurs, pêcheurs et amateurs trouveront dans cet ouvrage les conseils nécessaires pour réussir un élevage et en éviter les écueils.

**Introduction.** Paléogéographie. Peuplement des eaux douces. Identité. Position systématique. Détermination. Caractéristiques morphologiques et biologiques globales. Distribution territoriale. **Biologie.** Description morphologique. Comportement. Écologie comparative. Étude de population. **Connaissances zootechniques.** Reproduction. Développement. Croissance. Adversité et adversaires. **Élevage.** Principes généraux. Installations. Méthodes d'élevage. Micro-économie des élevages. Synoptique des critères de choix. **Projections économiques et écologiques.** Courants et tendances. Les contraintes. Marché français de l'écrevisse. Évolution du marché de consommation. La gestion patrimoniale. **Bibliographie citée. Glossaire.**

284 p., 15,5 x 24, 16 p. hors texte coul., nombr. fig., tableaux et photos, 4<sup>e</sup> éd. 2004  
ISBN : 2-7430-0637-4, 55 €

Éditions Tec &amp; Doc

LIBRAIRIE *Lavoisier* abonnez-vous à notre service gratuit

Pour être informé par e-mail des nouvelles parutions  
d'ouvrages dans les domaines qui vous intéressent

**L'e-Doc**

*www.Lavoisier.fr*

## Aménagement piscicole des eaux douces

ARRIGNON J.

Éditions Tec &amp; Doc



Cette 5<sup>e</sup> édition revue et augmentée intègre les plus récentes données biologiques et écologiques sur l'aménagement piscicole. Avec plus de 600 pages, 70 tableaux et de 350 photographies et schémas, ainsi que des annexes importantes, ce volume constitue une véritable encyclopédie. L'auteur établit un inventaire quasi-exhaustif des connaissances actuelles, construit suivant trois grands axes : bases écologiques, élevages piscicoles, aménagement des milieux aquatiques. Cet ouvrage, qui apporte des solutions concrètes à tous les problèmes que doivent résoudre les aménageurs du milieu aquatique, intéressera également de nombreux pêcheurs, biologistes, techniciens et étudiants.

**Bases écologiques.** Écosystèmes aquatiques. Identité et dynamique des constituants du milieu. Poissons. Investigations dans le milieu. **Élevages piscicoles.** Amélioration des conditions naturelles de fraye. Écloserie *in situ*. Grossissement en milieu naturel. Reproductions provoquées. Pisciculture intensive. Autres piscicultures. Problèmes sanitaires. Valeur des milieux. Aggressions. **Aménagement des milieux aquatiques.** Aménagement physique. Intervention dans le milieu biologique. Économie des ressources aquatiques. **Annexes.** Formules et programmes. Glossaire. Auteurs cités. Index.

640 p., 15,5 x 24, nombr. fig. et tableaux, 5<sup>e</sup> éd. 1998, revue et augmentée, relié  
ISBN : 2-7430-0241-7, 86 €

## Mémento de pisciculture d'étang

SCHLUMBERGER O.

Cemagref



La quatrième édition de ce memento propose au lecteur une mise à jour d'un outil de référence en matière de production et gestion piscicole d'étang. Elle est enrichie de résultats affinés sur la gestion du milieu d'élevage et la production d'espèces à valeur marchande élevée mais aussi du savoir-faire acquis sur la reproduction et l'alevinage d'espèces comme le silure glane, le sandre, le brochet, etc. Ce memento s'adresse aux hydrobiologistes, aux enseignants et principalement aux propriétaires et gestionnaires d'étang.

Génie piscicole. Principes de gestion de la qualité de l'eau. Biologie des poissons d'étang élevés en pisciculture. Reproduction et alevinage des poissons d'étang. Alimentation. Pathologie : identification et traitement des principales maladies des poissons d'étang. Prédation. Annexes.

238 p., 16 x 24, fig. et tabl., 4<sup>e</sup> éd. 2002  
ISBN : 2-85362-603-2, 27 €

Retrouvez l'intégralité du catalogue des Éditions Tec & Doc sur

[www.tec-et-doc.com](http://www.tec-et-doc.com)

## Mise en valeur des étangs

Collection Agriculture d'aujourd'hui : sciences, techniques, applications

BACHASSON B.



Éditions Tec & Doc

Grand succès de la littérature technique, ce manuel de pisciculture pratique a été conçu pour répondre aux principaux problèmes que rencontrent les propriétaires, gestionnaires et utilisateurs d'étangs : la gestion de l'eau, le chaulage, la fertilisation, l'empoisonnement, le désherbage. Il passe en revue les mécanismes qui régissent le fonctionnement de l'étang en tant qu'écosystème, déduisant les choix à opérer, les erreurs à éviter et les normes à respecter. Les exigences écologiques des poissons, leurs possibilités d'association en polyculture et la rationalisation des alevinages sont aussi développées. La liaison avec le réseau des professionnels est assurée par la mise à disposition des coordonnées d'administrations, de syndicats de marchands de poissons et de fournisseurs de matériel.

Conçu dans un langage pédagogique et foisonnant d'informations pratiques, *Mise en valeur des étangs* est un précieux guide qui mérite une place de choix dans la bibliothèque de tous les amateurs et professionnels de pisciculture.

Qu'est-ce qu'un étang ? Principaux aspects du fonctionnement écologique d'un étang. Faut-il faire quelque chose dans tous les étangs ? Dix stratégies pour augmenter la productivité piscicole. Problèmes posés par l'exploitation des étangs. Aspects réglementaires et fiscaux. Aspects économiques et financiers. Auprès de qui peut-on trouver appui ? Conclusion. Annexes. Glossaire. Index.

184 p., 15,5 x 24, sch., tabl., 2<sup>e</sup> éd. 1997  
ISBN : 2-7430-0157-7, **23 €**

## La pisciculture d'étang

### Une voie de diversification

PIERRE D., ALBIGES C.

Cemagref

Présentation. La pisciculture d'étang : activité agricole. L'activité piscicole. Un marché et une commercialisation peu structurés. Charges, produits et marges. Autres valorisations des étangs. Encart photos. Conception d'une exploitation piscicole. Investissement et financement. Réglementation. Construire un étang ou drainer ? Intérêt et limites de la pisciculture d'étang. Contacts - Références. Livres. Revues. Expériences - Témoignages.

52 p., 21 x 30, 17 photos en couleurs, 2<sup>e</sup> éd. 1991  
ISBN : 2-85362-285-1, **15,24 €**

## Pathologie dans le genre *Anguilla*

VIGIER J.-F.

Gestion des milieux aquatiques, n° 12

Cemagref

Après une introduction sur les maladies des poissons, l'ouvrage traite successivement : les viroses, les bactérioses, les mycoses et les parasitoses qui atteignent les anguilles en élevage. Dans chaque cas, sont fournis : une description de l'agent pathogène, les symptômes de la maladie, les traitements existants et les mesures de prophylaxie.

200 p., 17 x 24, 1997  
ISBN : 2-85362-457-9, **32,01 €**

## Le recyclage du lisier de porc par lagunage

SÉVRIN-REYSSAC J., DE LA NOÛE J., PROULX D.

Éditions Tec & Doc



Cette monographie qui s'adresse à un large public présente un nouveau procédé pour le traitement du lisier de porc. Cette technique répond à des critères pratiques et techniques rigoureux : mise en place du lagunage sur le site même de production des déchets, mise au point d'une technique de gestion simple, production de biomasses valorisables dans l'économie normale de l'agroalimentaire. Les auteurs ont le mérite d'avoir su synthétiser dans un langage simple toutes les données indispensables à la compréhension et à l'implantation de ce procédé qui peut être transposé à d'autres types d'élevages.

Introduction. Différentes techniques d'épuration d'effluents à forte charge organique et ammoniacale. Principales caractéristiques physicochimiques du milieu aquatique. Le lisier de porc : production, composition, traitement. Le recyclage biologique en lagunage. Les microalgues : caractéristiques, production, utilisation. La daphnie : caractéristiques, production, valorisation. Autres productions du lagunage. Aspects économiques et sanitaires. Conception et gestion du système de lagunage compartimenté. Conclusion.

128 p., 15,5 x 24, nombr. fig., 1995  
ISBN : 2-7430-0042-2, **25 €**

## Pêche, biologie, écologie des aloses dans le système Gironde-Garonne-Dordogne

TAVERNY C.

Étude « Ressources en eau », n° 4

Cemagref

Intérêt de l'étude. Présentation du genre *Alosa*. Grandes caractéristiques des cycles biologiques. Importance économique et exploitation. Présentation du cadre de l'étude. Échantillonnage. Les juvéniles dans le bassin versant de la Gironde. Les aloses en milieu marin. Les géniteurs dans le milieu fluvio-estuarien. Les impacts mécaniques. Les autres impacts non mécaniques. Conclusion.

392 p., 17 x 24, nombr. ill. et tableaux, 1991  
ISBN : 2-85362-255-X, **53,36 €**

## Lacs de haute altitude

### Méthode d'échantillonnage ichtyologique. Gestion piscicole

RIVIER B.

Étude « Gestion des milieux aquatiques », n° 11

Cemagref

Ce guide définit les principales règles de gestion applicables aux lacs de haute altitude, élaborées à partir d'une méthode d'inventaire ichtyologique par pêches aux filets maillants. Il met en évidence l'intérêt des peuplements monospécifiques adaptés au contexte hydraulique de ces lacs.

Caractéristiques générales des lacs d'altitude. Aspects généraux de l'échantillonnage ichtyologique des lacs d'altitude. Application de la méthode d'inventaire aux lacs d'altitude. Résultats. Étude de la sélectivité des filets maillants. Application des résultats des inventaires ichtyologiques à la gestion piscicole des lacs d'altitude. Conclusion générale.

122 p., 17 x 24, fig. et photos n. et b., 1996  
ISBN : 2-85362-451-X, **22,87 €**

**Nouveauté**

## Exploitation et surexploitation des ressources marines vivantes

Rapports sur la science et la technologie, n° 17

ACADÉMIE DES SCIENCES

L. Laubier (animateur)

Éditions Tec &amp; Doc



La politique de l'Union européenne n'a pas suffi à arrêter le déclin continu des ressources marines. Les mécanismes de prise de décision privilégient les intérêts à court terme et les mesures de conservation adoptées divergent régulièrement des avis scientifiques. Pourtant, l'examen des modèles démographiques des ressources utilisés pour la gestion des pêches montre que la recherche a édifié un ensemble d'indicateurs scientifiques de bonne qualité : le mauvais état actuel des pêcheries ne peut être imputé à une connaissance insuffisante des ressources, mais aux carences des mécanismes de régulation et de contrôle. Les implications sociales du problème sont graves car des milliers d'emplois sont menacés.

Cet ouvrage dresse le constat de la surexploitation des ressources marines afin d'en cerner les causes. Les méthodes utilisées pour mesurer l'évolution des stocks y sont explicitées. Quelques pêcheries, choisies afin d'illustrer la diversité des situations, sont analysées, de même que sont décrites les potentialités et les limites de l'aquaculture. Des propositions sont avancées, basées sur la communication et le dialogue indispensables entre professionnels, administratifs et scientifiques.

Le constat. Le mécanisme de la surexploitation des ressources halieutiques. Méthodes de gestion passées et en vigueur. Mer communautaire et politique commune des pêches. Dynamique des populations exploitées et principaux modèles démographiques appliqués à la gestion des pêches. Quelques études de cas. L'aquaculture marine. Impacts de la pêche sur l'environnement et impacts de l'environnement sur la pêche. La régulation de l'accès. Conclusion et perspectives. Constatations et recommandations de l'Académie des sciences. Current state and recommendations by the French Academy of Sciences. Table des sigles.

552 p., 15,5 x 24, 2003  
ISBN : 2-7430-0645-5, 90 €

## Les aloses (*Alosa alosa* et *Alosa fallax* spp.)

### Écologie et variabilité des populations

BAGLINIÈRE J.-L., ELIE P.

Cemagref

**Introduction.** Le genre *Alosa* sp. **Biologie des aloses.** Caractéristiques des adultes. Remontée migratoire des adultes. La reproduction. De l'œuf à l'adulte en mer. **Variabilité morphologique et diversité génétique chez les aloses.** Origine et histoire des aloses. Variabilité morphologique. Diversité génétique. **Les aloses et les activités humaines.** La conception des dispositifs de franchissement. **Conclusion.** Les aloses : une richesse patrimoniale à conserver et valoriser. Liste des auteurs.

276 p., 16 x 24, fig. et tabl., 2000  
ISBN : 2-85362-549-4, 53,36 €

**Nouveauté**

## Les poissons et leur environnement

### Écophysiologie et comportements adaptatifs

BRUSLÉ J., QUIGNARD J.-P.

Éditions Tec &amp; Doc



La très grande diversité des mécanismes physiologiques et des comportements permet d'expliquer le « succès écologique » des poissons, qui ont colonisé depuis 550 millions d'années tous les milieux aquatiques, résistant à des conditions extrêmes. Pour chasser, se protéger, se reproduire, communiquer, les poissons ont su développer des stratégies et des « tactiques » comportementales très élaborées. Ces comportements reposent sur l'utilisation de signaux très précis (visuels, olfactifs, gustatifs, tactiles, auditifs, et parfois électriques) qui permettent une analyse très fine de l'environnement aquatique.

En plus de 1500 pages, *Les poissons et leur environnement* dresse un panorama complet des connaissances relatives aux exigences écophysiologiques (alimentation, développement, croissance, reproduction, excrétion, osmorégulation, respiration, locomotion, perception sensorielle, communication, ...) et aux comportements adaptatifs (se nourrir, se reproduire, se protéger, communiquer, ...) des poissons dans tous les types de milieux (mer, fleuve, lac, estuaire, lagune, massif corallien...), sous tous les climats (tempérés, tropicaux, polaires, ...) et à tous les stades de leur développement et de leur cycle vital (œuf, larve juvénile, adulte sédentaire ou migrateur, ...).

Le texte de ce livre est richement illustré de schémas et de graphiques explicatifs (857 figures) et se réfère à de très nombreux travaux (4630 références bibliographiques).

La grande variété des 1200 espèces prises en compte et des thèmes abordés dans cet ouvrage en font LA référence de l'ichtyologie en langue française, destinée aussi bien aux lecteurs avertis – enseignants, étudiants, chercheurs, gestionnaires des milieux naturels, pisciculteurs – qu'à un public plus large intéressé par le fonctionnement des écosystèmes aquatiques : écologistes, pêcheurs, aquariophiles...

Avant-propos. Sigles et abréviations. Glossaire. Les poissons dans la biosphère. Biosphère. L'eau, milieu de vie. Les poissons, organismes représentatifs des milieux aquatiques. Exigences écophysiologiques des poissons. Alimentation. Développement. Étapes de l'ontogenèse. Croissance. Reproduction. Excrétion. Osmorégulation. Respiration. Protection. Locomotion. Perception sensorielle. Communication. Comportements et stratégies comportementales. Méthodes d'observation des comportements. Diversité et complexité des stratégies comportementales. S'alimenter. Se reproduire. Se protéger. La vie dans des milieux particuliers. Références bibliographiques. Index systématique. Index thématique et géographique.

1552 p., 16 x 24, nombr. fig. et tabl., 4<sup>e</sup> trimestre 2004, relié  
ISBN : 2-7430-0679-X

**Prix de lancement jusqu'au 31.12.2004 : 240 €**

À partir du 01.01.2005 : 295 €

## Biologie des poissons d'eau douce européens

Collection Aquaculture - Pisciculture

BRUSLÉ J., QUIGNARD J.-P.

Éditions Tec & Doc



Couvrant l'ensemble des aspects écologiques, écobioécologiques et éco-physiologiques, cet ouvrage dresse une présentation détaillée de 81 espèces autochtones ou allochtones réparties en 25 familles : habitats, modes de vie (alimentation, migration, reproduction, compétition, prédation), activités physiologiques (maturation sexuelle, croissance), morphologie, anatomie et distribution géographique. Sont également répertoriées 255 autres espèces ou sous-espèces. Soutenu par une importante bibliographie, par un glossaire et par la qualité de son iconographie (dont 64 aquarelles originales), ce livre est indubitablement appelé à devenir la « bible » de l'ichtyologie dulçaquicole. Il s'adresse aux étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles en biologie, écologie, hydrobiologie, environnement. Aux ingénieurs et techniciens chargés de l'aménagement, de la gestion, de la qualité et de la protection des milieux aquatiques (services vétérinaires, services de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Équipement), il apportera les bases fondamentales nécessaires à leur action.

Introduction. Les carnassiers. Les truites et autres salmoniformes. Les poissons blancs. Les migrateurs amphibiotiques. Diverses autres espèces. Lexique. Index alphabétique des espèces. Index systématique. Index des noms vernaculaires.

656 p., 15,5 x 24, 64 aquarelles, nombr. ill., 2001, relié  
ISBN : 2-7430-0440-1, 107 €

## Écologie et aménagement des eaux côtières

BARNABÉ G., BARNABÉ-QUET R.

Éditions Tec & Doc

Cet ouvrage présente une mise au point actualisée du fonctionnement des écosystèmes aquatiques côtiers et une revue complète des diverses formes d'aménagement possible de ces eaux à des fins utiles pour l'homme. Une telle synthèse est sans équivalent pour valoriser la mer côtière par l'aménagement : elle stimule l'écologie et conforte l'économie.

**Aménager les eaux côtières ! pourquoi ? Écologie des eaux côtières.** L'eau, les océans, l'atmosphère. Mouvements des eaux. Vie marine et production de matière vivante. Facteurs physiques, mouvements des eaux et production biologique. **L'homme et les eaux côtières.** L'homme et le rivage. Les apports d'eau douce en zone côtière. L'exploitation des ressources vivantes aquatiques : halieutique et aquaculture. **Aménagement des eaux côtières.** Situation de l'aménagement écologique. La conservation, 1<sup>re</sup> forme d'aménagement. Écosystèmes aménagés en eaux abritées. Eaux douces, eaux usées, eaux côtières. Mise en mouvement des eaux. L'écloserie nourricière et la maîtrise du recrutement. Interfaces, substrats, récifs, DCP. Mollusques filtreurs et écosystèmes aménagés. Exemples d'aménagements intégrés. **Conclusion générale. Tables. Lexique. Index.**

420 p., 16 x 24, graph., tabl., sch., photos, cartes, 16 p. hors texte coul., 1997  
ISBN : 2-7430-0100-3, 70 €

## La pollution des milieux aquatiques

### Aide-mémoire

GAUJOUS D.

Préface de T. Chambolle

Éditions Tec & Doc



Suivant une démarche multidisciplinaire, l'auteur a regroupé l'essentiel des notions indispensables à l'appréhension des problèmes modernes de pollution des eaux : traitement des rejets, eutrophisation, nitrates, micropolluants, pollutions diffuses, protection des mers... Ainsi, les techniciens, ingénieurs non spécialistes, élèves ingénieurs et étudiants en sciences et IUT spécialisés trouveront dans ce livre une approche globale de l'environnement et de la pollution des eaux. Un index de 900 termes techniques permet un accès rapide à l'information requise ; et de nombreuses illustrations complètent agréablement cet ouvrage.

**Aspects généraux de la pollution des eaux.** Origine de la pollution. Conséquences de la pollution. Importance de la pollution. Étude de la pollution. Notions de toxicité. Notions d'écologie. Fondements de l'écotoxicologie. **Les paramètres chimiques de la pollution.** Les caractéristiques physicochimiques. Les éléments minéraux majeurs. Les oligoéléments et les toxiques minéraux. Les produits organiques. Principales méthodes d'analyse chimique des eaux. La mesure des matières organiques. **Les êtres vivants dans l'eau.** Les bactéries. Les virus. Les végétaux. Les animaux. **La pollution des milieux aquatiques.** La pollution des cours d'eau. Lacs et eutrophisation. La pollution des eaux souterraines. Le milieu marin. **Index. Bibliographie.**

224 p., 13,5 x 21, sch., tabl., 2<sup>e</sup> éd. 1995  
ISBN : 2-7430-0021-X, 40 €

## Effets écologiques des éclusées en rivière

### Expérimentations et synthèse bibliographique

VALENTIN S.

Étude Gestion des milieux aquatiques n°13

Cemagref

Introduction. Matériels et méthodes. Résumés des principaux résultats. Compléments dans la littérature scientifique. Bilan sur l'effet des éclusées. Vers une aide à la gestion. Perspectives. Remerciements. Références bibliographiques.

80 p., 17 x 24, 1997  
ISBN : 2-85362-478-1, 19,06 €

## Impacts écologiques de la chenalisation des rivières

WASSON J.-G. *et al.*

Études Gestion des milieux aquatiques

Cemagref

La notion d'habitat. La dynamique des habitats d'eau courante : quelques principes de géomorphologie fluviale. Typologie des aménagements de rivière : objectifs et méthodes. Impacts de la chenalisation sur le milieu physique. La rémanence des impacts : réversibilité et irréversibilité. Impacts sur le fonctionnement écologique. Impacts sur les habitats et les peuplements. Évaluation a priori de l'impact d'un aménagement. Conclusion. Bibliographie.

160 p., 17 x 24, graph., organig., sch., tabl., 1998  
ISBN : 2-85362-502-8, 29,73 €

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

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



Sont désignés sous le terme de biomarqueurs les paramètres biochimiques, cellulaires, comportementaux, moléculaires ou physiologiques permettant d'évaluer l'impact des produits issus de l'activité humaine sur les écosystèmes et les organismes vivants. Cet ouvrage présente l'état actuel des 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.

Avant-propos. Les biomarqueurs parmi les méthodes d'évaluation de la qualité de l'environnement. Historique, fondements biologiques de l'utilisation des biomarqueurs en écotoxicologie. Indicateurs biochimiques de pollution des écosystèmes côtiers : expérience du Groupe interface chimie-biologie des écosystèmes marins (Gicbem). Application de l'Erod chez les poissons marins dans un programme pluridisciplinaire de surveillance de la mer du Nord. Utilisation de l'activité enzymatique Erod chez les poissons des hydrosystèmes continentaux. Utilisation des métallothionéines comme biomarqueurs d'exposition aux métaux. Biomarqueurs moléculaires d'exposition des organismes marins aux pesticides organophosphorés et carbamates. Biomarqueurs d'exposition des oiseaux et des petits mammifères aux polluants. Biomarqueurs d'exposition des végétaux terrestres aux polluants ; application à la pollution par les métaux. Biomarqueurs endocriniens : indicateurs hormonaux de toxicité sublétales chez les poissons. Utilisation des rétinoides en tant que biomarqueurs. La fragilité lysosomale en tant que biomarqueur cytologique. Bases moléculaires, génétiques et populationnelles de la résistance des insectes aux insecticides. Conséquences d'atteintes individuelles précoces sur la dynamique des populations et la structuration des communautés et des écosystèmes. Biomarqueurs et évaluation de l'impact écologique des polluants.

352 p., 15,5 x 24, cartes, graph., sch., tabl., 1998  
ISBN : 2-7430-0230-1, 53 €

## Les mono-oxygénases de poissons, un outil pour la caractérisation des pollutions chroniques

NAMOUR P.

Étude Ressources en eau n°6

Cemagref

**Problématique et bibliographie.** Vive l'eau ? Nomenclature des cytochromes P450. Structure. Topologie membranaire. Propriétés catalytiques. Inducteurs. Induction. Modulation de l'induction. Inhibition. **Méthodologie.** Conditions expérimentales. Analyse. **Analyse des données et synthèse.** Préambule. Durance. Ardières. **Bilan et perspective. Références bibliographiques.**

126 p., 17 x 24, 1992  
ISBN : 2-85362-290-8, 38,11 €

## Écologie des eaux courantes

ANGELIER E.

Éditions Tec & Doc



Ce manuel offre pour la première fois une vue d'ensemble des problèmes posés par les eaux courantes. Il constitue une synthèse des connaissances actuelles, à partir d'un certain nombre d'exemples précis représentatifs des différents types d'eaux courantes. L'auteur insiste sur les deux facteurs écologiques fondamentaux : le courant (facteur d'érosion, de transport et de redistribution des matériaux et des organismes), et la température. Les conséquences de l'action humaine sont largement envisagées : aménagements (canalisation, retenues,...), eutrophisation, pollutions. Le dernier chapitre est consacré aux méthodes de détection et d'évaluation de la pollution.

Ce livre sera très utile aux étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles des universités et formations spécialisées en BTS et DUT, aux géographes, aux professeurs de l'enseignement secondaire (dépourvus d'un manuel de base dans ce domaine), ainsi qu'au personnel des services responsables des eaux (d'État ou bureaux d'études), auxquels il apportera les connaissances fondamentales nécessaires à leur action.

Les eaux courantes : agents d'érosion, transport et redistribution des matériaux de l'écorce terrestre. Caractères généraux des réseaux hydrographiques. Organismes et écosystèmes des eaux courantes. Le courant et les organismes benthiques : l'instabilité chronique de l'horizon superficiel du substrat. Le milieu hyporhéique : la pérennité du substrat. Les macrophytes des eaux courantes : un substrat pour les algues et la faune. La vie au fil de l'eau : le plancton. Les poissons des eaux courantes. Température, cycles biologiques et répartition des organismes. Lumière, sels et oxygène dissous, facteurs écologiques accéssoires dans les eaux courantes. Réseaux trophiques et flux d'énergie. De l'amont vers l'aval : la zonation écologique des cours d'eau. Impacts écologiques de l'aménagement des cours d'eau. De l'eutrophisation à la pollution trophique. La pollution toxique. Méthodes biologiques d'évaluation de la pollution. Conclusions. Bibliographie. Index.

208 p., 15,5 x 24, graph., tabl., 2000  
ISBN : 2-7430-0376-6, 35 €

## Mesure d'un biomarqueur de pollution chez les poissons d'eau douce

Validation et optimisation

FLAMMARION P.

Gestion des milieux aquatiques, n°15

Cemagref

Cette étude retrace l'itinéraire adopté pour réaliser des mesures *in situ*, chez certains cyprinidés d'eau douce, de l'induction du cytochrome P450 1A, quantifié en particulier par l'activité enzymatique EROD (Ethoxyrésorufine-O-Dééthylase). Les résultats obtenus tant à partir des données collectées sur le terrain (bassin fluvial du Rhône) que des expériences réalisées en laboratoire permettent de proposer, sur des critères statistiques, des classes d'induction de l'activité EROD pour les espèces de cyprinidés étudiées. Cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui sont impliqués dans le suivi de la qualité des écosystèmes aquatiques.

Introduction générale. Matériels et méthodes. Résultats. Discussion générale et perspectives. Conclusion générale.

126 p., 17 x 24, fig. et tabl., 2000  
ISBN : 2-85362-521-4, 28,20 €

## Réseaux trophiques et biodiversité des milieux aquatiques

AMBLARD C., BOURDIER G. (Sous la dir. de)

Revue des Sciences de l'Eau, vol.15 - n°1/2002

Lavoisier



Variations spatiotemporelles des compartiments autotrophes et hétérotrophes de la boucle microbienne dans les lacs du sud du Québec • Biocénose pélagique du lac oligomésotrophe de Poméranie (Pologne) : étude des communautés de la boucle microbienne et du phytoplancton • Effet de la prédation et des nutriments sur les réseaux microbiens planctoniques • Processus d'eutrophisation : activité de la phosphatase alcaline du microplancton d'un réservoir mésotrophe marocain (Allal El Fassi) • Étude de l'activité phosphatase particulière au sein d'un écosystème pollué : le port de Toulon • Croissance en autotrophie et en mixotrophie de la microalgue *Micractinium pusillum* Fres. isolée d'un lagunage naturel : influence de la lumière et de la température • Potentialités phagotrophes des phytoflagellés dans la retenue de barrage Allal El Fassi (Maroc) • Dynamique des populations microphyto-benthiques couplée à leur composition biochimique au sein du réservoir Allal El Fassi (Maroc) Impact du zooplancton métazoaire sur le phytoplancton et les protozoaires ciliés dans le réservoir Sahela (Maroc) • Étude qualitative et quantitative des peuplements phyto- et zooplanctoniques dans les bassins de la saline de Sfax, Tunisie • Relation Cyanobactéries - *Hypophthalmichthys molitrix* dans un étang de polyculture en climat semi-aride • Contribution à l'étude du régime alimentaire du barbeau (*Barbus barbus callensis* Valenciennes, 1842) d'un cours d'eau du Moyen-Atlas (Maroc) : Oued Boufekrane • Étude du régime alimentaire de deux souches de truite arc-en-ciel marocaine et bulgare dans deux plans d'eau du Moyen-Atlas Amghass I et Amghass II • Réseaux trophiques et production piscicole en étangs fertilisés (Dordogne, France). Variations de la structure trophique du lac-réservoir oligotrophe Bin El Ouidane (Maroc) • Biodiversité structurelle et fonctionnelle des peuplements de macro-invertébrés en tant que descripteur de la variabilité hydraulique : exemple de deux parties court-circuitées du Rhône moyen • Comparaison de différents protocoles de spéciation séquentielle du phosphore dans des sédiments de rivière • Comportement du phosphore dans le sédiment des barrages de la partie aval du bassin versant d'Oum Rabiâa (Maroc) • Comportement du phosphore dans le sédiment d'un estuaire semi-fermé • Cas de l'embouchure d'Oum Er-Biâa (Maroc - Atlantique) • Nouvelles trappes à sédiment destinées aux milieux peu profonds vidangeables • Les *Aeromonas* mobiles : quelle évolution spatiale et temporelle dans un effluent urbain et en milieu marin côtier ? Effet d'une expérimentation de brassage artificiel epilimnique par aération sur les poussées cyanobactériennes dans la retenue hypereutrophe de Grangent (France) • Étude des blooms toxiques à cyanobactéries dans trois lacs réservoirs du Maroc : résultats préliminaires • Première évaluation du risque toxique lié aux cyanobactéries d'eau douce en France : le programme « EFFLOCYA » • Premier rapport sur la prolifération de marées jaunes ichthyotoxiques à *Prymnesium parvum* Carter (Haptophyceae) dans le lac hypereutrophe Oued Mellah (Maroc) • Influence de la variabilité du milieu sur la richesse taxonomique, l'exemple du rapport Rb/Sr dissous et des macro-invertébrés benthiques • Fonctionnement hydrogéochimique d'un réservoir polymictique chaud : cas du réservoir Daourat (Maroc). Variabilité des descripteurs physiques, chimiques et phytoplanctonique dans des étangs d'alevinage (station de la Deroua, Béni-Mellal, Maroc) • Synthèse des impacts écologiques des feux et des coupes forestières sur les lacs de l'écozone boréale au Québec • Impact de pollutions ponctuelles sur les phytocénoses des rivières acides à neutres du Limousin (Massif Central, France) • Lagunage naturel de lixiviat de décharge • Étude de l'impact des activités touristiques sur la qualité de l'eau et l'organisation des peuplements macrobenthiques au sein des cours d'eau de la Principauté d'Andorre.

432 p., 15,5 x 24, sch., tabl., 2002  
ISBN : 2-7430-0570-X, 75 €

Nouveauté

## Études sur l'environnement

De l'échelle du territoire à celle du continent

ACADÉMIE DES SCIENCES

Rapport sur la science et la technologie

Éditions Tec & Doc



Depuis le xx<sup>e</sup> siècle, différents problèmes ont émergé mettant en jeu notre environnement : atmosphère, océan, hydrosphère, géosphère et biosphère. Ces problèmes sont spatialisables, c'est-à-dire qu'ils peuvent être traités en trois ou quatre dimensions après des opérations d'homogénéisation et d'agrégation. Le problème le plus connu est l'évolution du climat, pour laquelle une méthodologie s'est progressivement dégagée, utilisant les observatoires, les bases de données et les modèles. Est-il possible d'étendre cette méthodologie aux problèmes spatialisables qui ne concernent pas la planète entière ? Dans cette perspective, le rapport analyse : le choix de l'échelle, qui détermine l'étendue de la carte que l'on va regarder, le choix de la maille de description, des méthodes d'homogénéisation et d'agrégation, les couplages entre compartiments différents, ainsi qu'entre nature et société car les dimensions sociales et économiques jouent un rôle essentiel. Trois exemples importants sont considérés : la couverture des sols, les eaux continentales, la gestion des zones côtières. Des recommandations sont présentées à partir de cette analyse.

Introduction. Territoire de l'écologie et écologie des territoires. Dynamiques des territoires : les changements de couverture et d'utilisation des terres. Eaux continentales. Gestion des zones côtières. Échelles et changements d'échelles : problématiques et outils. Infrastructures et moyens de mesure. Analyse économique et sociale.

306 p., 15,5 x 24, 2003  
ISBN : 2-7430-0609-9, 60 €

## Dynamique d'espèces marines invasives : application à l'expansion de *Caulerpa taxifolia* en Méditerranée

ACADÉMIE DES SCIENCES

Actes de colloques de l'Académie des sciences

Éditions Tec & Doc

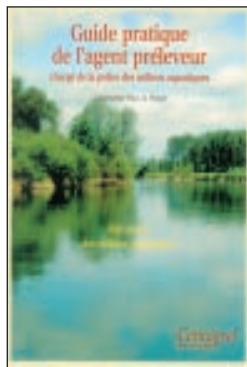
Introductions. **L'état des savoirs.** Dynamique de populations et processus d'expansion. Les méthodes d'analyse moléculaire. Biologie et biogéographie des espèces tropicales ; histoire naturelle du genre *Caulerpa*. **Vers la définition de politiques.** Origine et expansion de *Caulerpa taxifolia*. Conséquences, évaluation des risques et moyens d'intervention éventuels. Table ronde. Synthèse et propositions. Annexes.

384 p., 15,5 x 24, 1997  
ISBN : 2-7430-0236-0, 54 €

## Guide pratique de l'agent préleveur chargé de la police des milieux aquatiques

Pollution des milieux aquatiques

LE PIMPEC P., coord.



Cemagref

Cet ouvrage s'adresse à tous les agents habilités à effectuer les prélèvements destinés à caractériser des pollutions des eaux, que celles-ci soient chroniques, diffuses ou accidentelles. Il détaille les méthodes et moyens à mettre en œuvre pour effectuer les prélèvements et les premières investigations de terrain (mesures et analyses préalables à l'expédition des échantillons à un laboratoire). Il contient également des fiches de renseignements techniques qui, photocopiées, doivent être jointes aux échantillons. Plusieurs chapitres apportent des notions de chimie et de biologie des eaux, utiles pour comprendre les effets des pollutions et les objectifs des analyses effectuées. Un dernier chapitre présente les différentes filières d'épuration des eaux usées et quelques critères permettant de reconnaître et de caractériser un mauvais fonctionnement des installations.

Pollution des milieux aquatiques - généralités. La Police des milieux aquatiques. Matériel nécessaire sur le terrain. Prélèvements - choix des points et techniques. Conditionnement et conservation des échantillons. Fiche et renseignements techniques à joindre aux échantillons prélevés. Analyses physico-chimiques et biologiques. Bases d'interprétation des résultats d'analyses physico-chimiques. Notions de chimie - comportement physico-chimique des substances dans le milieu aquatique. Notions d'hydro-écologie : qualité biologique des eaux courantes. Principales filières de traitement d'eaux usées. Références bibliographiques.

160 p., 19,5 x 27, fig. et tabl., 2002  
ISBN : 2-85362-554-0, **27,44 €**

## État de santé des écosystèmes aquatiques

De nouveaux indicateurs biologiques

LEMOALLE J., BERGOT F., ROBERT M., coord.

Synthèse du programme de recherche 1996-1999

Cemagref

Préface. Avant-propos. Utilisation du biomarqueur EROD pour l'évaluation de l'état de santé des hydrosystèmes. Nouvelles approches de la bioévaluation à partir des invertébrés benthiques. Évaluation et sélection de descripteurs de la structure et du fonctionnement d'écosystèmes aquatiques expérimentaux (mésocosmes) destinés à des études écotoxicologiques. Adaptation à l'ensemble du réseau hydrographique national d'un indice de qualité écologique fondé sur les peuplements de poissons : résultats actuels et perspectives. Les peuplements d'oiseaux indicateurs de l'état de santé des écosystèmes d'eau courante. Ambiguïté sur l'état trophique du Léman : vers un indice fondé sur les associations d'espèces.

176 p., 17 x 24, tabl., formules, 2001  
ISBN : 2-85362-563-X, **27,44 €**

**Nouveauté**

## Surveillance sanitaire et microbiologique des eaux

Réglementation – Prélèvements – Analyses

DELARRAS C., TRÉBAOL B.

Éditions Tec & Doc - EM Inter



Associant les données théoriques et pratiques, les réalités de terrain et la rigueur scientifique, cet ouvrage permet d'avoir une vue d'ensemble sur la surveillance et sur l'analyse microbiologique de tous les types d'eaux douces ou marines, en relation avec leurs usages anthropiques. Son originalité est de regrouper pour la première fois en seul volume les moyens mis en œuvre pour la surveillance qualitative de l'eau depuis le milieu naturel jusqu'à la paillasse du laborantin. Une base bibliographique de plus de 100 références est proposée aussi au lecteur désireux d'approfondir un sujet. Ce livre s'adresse à un large éventail de professionnels et d'étudiants souhaitant disposer en permanence d'un ouvrage de référence : étudiant (BTS, IUT, IUP, maîtrise des sciences et/ou préparant toute formation supérieure dans le domaine des eaux), enseignants de microbiologie, techniciens d'analyses (laboratoires publics et privés assurant la surveillance des eaux, bureaux d'études...), responsables d'associations de protection de la nature...

Réglementations européenne et française. Contrôles sanitaires. Techniques générales de recherche et de dénombrement des bactéries dans les eaux. Recherches et dénombrements microbiologiques spécifiques dans les eaux. Base technique microbiologique des eaux. Informations microbiologiques, environnementales et sanitaires. Compléments sur la réglementation et informations diverses. Annexe générale – Lexique de microbiologie. Bibliographie. Index.

304 p., 15,5 x 24, tabl., formules, 2003  
ISBN : 2-7430-0633-1, **60 €**

## État écologique des milieux aquatiques continentaux

Séminaire, Lyon, 20 et 21 mars 2001

Cemagref

Les objectifs. Les questions posées par la Directive cadre européenne sur l'eau : problématique pour les eaux de surface continentales. État d'avancement des différents thèmes : cadre physique de référence (CAPHYR) ; état écologique des plans d'eau ; bioindicateurs et conditions de référence ; matière organique et contamination toxique. Conclusions générales.

188 p., 15,5 x 24, 2002  
ISBN : 2-85362-594-X, **18 €**

LA LIBRAIRIE PROFESSIONNELLE DE RÉFÉRENCE

*www.Lavoisier.fr*

800 000 ouvrages répertoriés — 29 000 titres en stock — expédition sous 24 heures

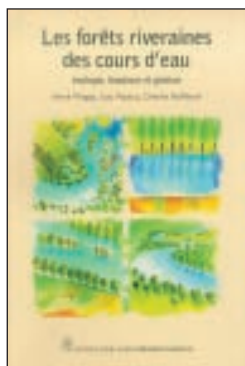
Nouveauté

## Les forêts riveraines des cours d'eau

### Écologie, fonctions et gestion

PIÉGAY H., PAUTOU G., RUFFINONI C.

Institut pour le développement forestier



Les forêts qui bordent les cours d'eau constituent des milieux originaux à l'échelle du territoire français, sinon du continent européen. Il s'agit d'écosystèmes, dominés par des formations ligneuses et sous le contrôle de l'eau, qu'elle soit superficielle ou souterraine. Ces milieux neufs, dont l'évolution est régie par des actions humaines, ont une valeur esthétique, patrimoniale et économique, assurent des fonctions et font l'objet de pratiques de gestion particulières. Cet ouvrage représente une synthèse des connaissances unique en langue française abordant la question des milieux rivulaires, de leur intérêt et de leur gestion. Son approche est à la fois d'ordre fondamental, écologique, sociétal ou encore appliqué.

Introduction. Connaître pour comprendre les ripisylves. Forêts riveraines et gestion des hydrosystèmes. Conclusion générale. Index. Glossaire.

462 p., 17 x 24, 2003  
ISBN : 2-904740-88-0, 45 €

## Le pouvoir autoépurateur des rivières

### Une introduction critique

EDELINE F.

Cebedoc

Pour ce sujet extrêmement vaste, touchant à des disciplines multiples, cet ouvrage propose une introduction générale et cherche à formuler une approche chiffrée de chaque processus. Il s'adresse aux hydrobiologistes, aux aménageurs, aux étudiants de Génie Sanitaire, aux environnementalistes, et à tous ceux qui ont le souci de comprendre et de préserver notre patrimoine naturel.

Stabilité et rupture des équilibres écologiques. La rhéologie des cours d'eau. La réaération. La biodégradation. La nitrification. Les sédiments ou boues de fond. La photosynthèse. La rivière : vue d'ensemble. Interventions, aménagements et restaurations.

240 p., 16 x 24, 2001  
ISBN : 2-87080-041-X, 72,15 €

Le catalogue Eau – Assainissement – Distribution  
Le catalogue Environnement – Pollution

disponibles sur simple demande  
e-mail : catalogues@lavoisier.fr

## Index des auteurs

ACADÉMIE DES SCIENCES, 12, 19  
AMBLARD C., 18  
ANGELIER E., 17  
ARRIGNON J., 2, 8, 9  
BACHASSON B., 10  
BAGLINIÈRE J.-L., 12  
BARNABÉ G., 3, 14  
BILLARD R., 4  
BRIDGES C.R., 6  
BRUSLÉ J., 13, 14  
CHIOCCIOLI E., 6  
CIHEAM, 6, 7  
CLÉMENT O., 5

DELARRAS C., 21  
EDELIN F., 22  
ÉNITA de Bordeaux, 2  
FLAMMARION P., 17  
GAUJOU D., 15  
LAGADIC L., 16  
LE GALL J.-Y., 3  
LE PIMPEC P., 20  
LEMOALLE J., 20  
LLEONART J., 7  
MUIR J., 7  
NAMOUR P., 16  
PAQUOTTE P., 7  
PIÉGAY H., 22

PIERRE D., 10  
PRADO J., 5  
Sciences des aliments (revue), 5  
Revue des sciences de l'eau, 18  
RIVIER B., 11  
SCHLUMBERGER O., 9  
SÉVRIN-REYSSAC J., 11  
TAVERNY C., 11  
URIARTE A., 6  
VALENTIN S., 15  
VIGIER J.-F., 10  
WASSON J.-G., 15  
WILLIOT P., 4

## Index des titres

- aloses (*Alosa alosa* et *Alosa fallax* spp.) (Les), 12
- Aménagement piscicole des eaux douces, 9
- aquaculture de A à Z (L'), 2
- Aquaculture, 3
- Biologie des poissons d'eau douce européens, 14
- Biologie et productions de l'esturgeon, 4
- Commercialisation des produits aquacoles, 7
- Domestication of the bluefin tuna, 6
- Dynamique d'espèces marines invasives : application à l'expansion de *Caulerpa taxifolia* en Méditerranée, 19
- Dynamique des populations marines, 6, 7
- Écologie des eaux courantes, 17
- Écologie et aménagement des eaux côtières, 14
- écrevisse et son élevage (L'), 8
- Effets écologiques des éclusées en rivière, 15
- Engins, techniques et méthodes des pêches maritimes, 3
- Environmental impact assessment of Mediterranean aquaculture farms, 6
- Esturgeons et caviar, 4

- État de santé des écosystèmes aquatiques, 20
- État écologique des milieux aquatiques continentaux, 21
- Études sur l'environnement, 19
- Exploitation et surexploitation des ressources marines vivantes, 12
- Feeding tomorrow's fish, 7
- forêts riveraines des cours d'eau (Les), 22
- Guide pratique de l'agent préleveur chargé de la police des milieux aquatiques, 20
- Guide pratique du marin pêcheur, 5
- Impacts écologiques de la chenalisation des rivières, 15
- Lacs de haute altitude, 11
- Marine aquaculture finfish species diversification, 7
- Mediterranean offshore mariculture, 7
- Mémento de pisciculture d'étang, 9
- Mesure d'un biomarqueur de pollution chez les poissons d'eau douce, 17
- Mise en valeur des étangs, 10
- mono-oxygénases de poissons, un outil pour la caractérisation des pollutions chroniques (Les), 16

- Pathologie dans le genre *Anguilla*, 10
- Pêche, biologie, écologie des aloses dans le système Gironde-Garonne-Dordogne, 11
- pisciculture d'étang (La), 10
- poissons et leur environnement (Les), 13
- Poissons et produits de la mer, 5
- pollution des milieux aquatiques (La), 15
- pouvoir autoépurateur des rivières (Le), 22
- Recents advances in Mediterranean aquaculture finfish species diversification, 6
- recyclage du lisier de porc par lagunage (Le), 11
- Références aquaculture, 2
- Réseaux trophiques et biodiversité des milieux aquatiques, 18
- Seafood market studies for the introduction of new aquaculture product, 7
- Surveillance sanitaire et microbiologique des eaux, 21
- Typologie aquacole des marais salants de la côte atlantique, 5
- Utilisation de biomarqueurs pour la surveillance de la qualité de l'environnement, 16

## Bon de commande

1C2349 - 0804 - n° 2627

À faxer au : + 33 (0)1 47 40 67 02 ou à retourner à l'adresse ci-dessous. Suivi de votre commande : + 33 (0)1 47 40 67 00

► **Veillez m'adresser le(s) ouvrage(s) suivant(s) :**

auteur \_\_\_\_\_ titre \_\_\_\_\_

**Si paiement à la commande**  
(France métropolitaine, Suisse, UE) \* :

- 7 € pour toute commande inférieure à 60 €
- Franco de port pour toute commande supérieure à 60 €

**Si paiement différé : port en sus**  
Pour tout envoi express ou par avion, nous consulter

Barèmes

qté \_\_\_\_\_ prix\_unit. \_\_\_\_\_ code \_\_\_\_\_ ISBN/éditeur \_\_\_\_\_

€

€

€

€

€

Frais d'expédition selon barème (voir tableau ci-dessus)

Total commande : \_\_\_\_\_

► **facturation** \_\_\_\_\_

Adresse de facturation, n° client (si connu) : \_\_\_\_\_

société/organisme : \_\_\_\_\_

service : \_\_\_\_\_

adresse complète : \_\_\_\_\_

tél. : \_\_\_\_\_

adresse de livraison (si différente) : \_\_\_\_\_

fax : \_\_\_\_\_

► **mode de règlement**

habituel entre nous  virement postal joint (à l'ordre de Lavoisier)

bon de commande administratif joint  chèque joint (à l'ordre de Lavoisier)

carte bleue / Visa - Date d'expiration : \_\_\_\_\_

notez les 3 derniers chiffres du n° au verso de votre carte bancaire : \_\_\_\_\_

n° de carte : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ date, signature, cachet

**Lavoisier**

LIBRAIRIE



*Lavoisier*

14, rue de Provigny

F-94236 CACHAN CEDEX

**Vous pouvez aussi commander sur Internet : [www.Lavoisier.fr](http://www.Lavoisier.fr)**

