

Analyses bibliographiques

ALSOPP, W.H.L. (Coord.)

La pêche secondaire... Un cadeau des mers : rapport d'une consultation technique sur l'utilisation des prises secondaires dans la pêche des crevettes, qui s'est tenue à Georgetown, Guyane, 27-30 oct. 1981.

ISBN : 0-88936-337-4; cartonné; 24,5 x 17 x 1 cm; 163 p.; ill.

Ottawa, Ont., CRDI; Rome, IT, FAO; 1983. 163 p. : ill.

On entend par pêche secondaire, la capture de poissons et autres organismes récoltés fortuitement par un chalut. Jadis, ces prises étaient entièrement rejetées à la mer (excepté les crevettes), avec parfois de lourdes pertes. A l'heure actuelle, on tente d'en tirer un profit financier maximum. Pour atteindre cet objectif, divers problèmes doivent encore être résolus. Un aspect primordial réside dans le triage et le conditionnement, directement sur le bateau, de ces espèces secondaires. Viennent ensuite la transformation sur terre et la commercialisation, qui nécessitent des adaptations au niveau des équipements et des concepts de valorisation des produits. Deux marchés potentiels s'entrouvrent. L'un concerne les pays en voie de développement, l'autre, pour des productions de "luxe", les pays à pouvoir d'achat élevé. Des études de rentabilité sont encore nécessaires pour des produits nouveaux. L'exploitation des prises secondaires entraîne une adaptation de la réglementation des pêches, tenant compte des espèces et populations nouvelles, sujettes à prélèvement. Outre ces aspects de gestion, des normes de qualité doivent aussi être établies. Enfin, la fabrication d'aliment pour animaux pourrait, dans certains cas, s'avérer intéressante.

L'ouvrage est présenté sous forme de 6 parties distinctes, mais complémentaires. La première partie traite des "aspects de la question". Un article envisage de manière générale l'utilisation des prises secondaires dans la pêche des crevettes, notamment au Mexique, en Guyane, en Colombie et aux Etats-Unis. Une autre publication aborde l'utilisation du poisson secondaire dans le chalutage des crevettes. La deuxième partie est consacrée à "l'évaluation des ressources". On y envisage en détails la Guyane, les Etats-Unis et le golfe de Californie. La troisième partie, composée de trois articles, traite des transformations à effectuer en mer. La quatrième (10 contributions) décrit les transformations sur terre (éviscération, salaison, fumaison, production de Surimi, etc...). Le chapitre suivant développe les aspects du marketing, de l'économie et de la gestion des ressources (5 articles). Enfin, la dernière partie étudie les développements régionaux et nationaux. La situation de 9 pays et régions (Amérique latine, Guatemala, Guyane, Guyane française, Sabah-Malaise, Mexique, Mozambique, Sri Lanka et Thaïlande) est décrite succinctement. L'ouvrage est clôturé par une bibliographie suivie de la liste des participants à la réunion.

Ce fascicule intéressera principalement les exploitants des mers et les industriels impliqués dans le conditionnement des produits de la pêche. Il pourrait aussi s'adresser aux gestionnaires des ressources halieutiques, de part ses considérations plus générales.

P. PONCIN

DUQUET, Marc et MAURIN, Hervé (Ed.) 1992

Inventaire de la faune de France

23 x 29,3 cm; cartonné; 800 dessins, 1000 cartes et graphiques; 415 p.; prix : 349 FF; ISBN 2-09-278457-9

Ed. Muséum National d'Histoire Naturelle et Nathan, Paris

Depuis plus de vingt ans, le Muséum coordonne des enquêtes nationales sur la répartition des animaux sauvages. Différents atlas ont d'ores et déjà été publiés (oiseaux, mammifères, reptiles et amphibiens...) mais leur diffusion est demeurée assez restreinte à des cercles de naturalistes initiés.

Ce livre est une présentation, destinée au grand public, de ce gigantesque effort d'inventaire faunistique. Le titre est quelque peu trompeur car seules 46 pages ont été consacrées aux

invertébrés. Evidemment, ce sont des bestioles qui se vendent moins bien. Elles sont surtout, à quelques exceptions près, beaucoup moins connues que les vertébrés car leur identification est souvent complexe et réservée à des spécialistes pointus. Chaque classe de vertébrés fait l'objet d'une présentation générale assez brève qui rappelle aussi, excepté chez les poissons, les caractéristiques des différents ordres.

Sauf pour les poissons marins, chacune des espèces indigènes ou introduites vivant à l'état sauvage est figurée en couleurs ou en noir et blanc. Sa description est brièvement rappelée et quelques notes biologiques résumées : alimentation, reproduction, habitat, activité et répartition générale. Une carte illustre la répartition en France par département. Dans certains cas, elle est présentée avec des nuances pour rendre compte des différences d'abondance. Pour les oiseaux, il est précisé qu'elle porte sur la nidification ou sur l'hivernage. Certaines espèces font l'objet d'une cartographie historique ou voient l'évolution de leurs effectifs traitée de manière graphique. Le souci de protection du patrimoine faunistique est apparent à chaque page au travers des commentaires relatifs à l'évolution prévisible des effectifs de bon nombre d'espèces.

Espérons que ce livre connaîtra la diffusion qu'il mérite car il est un excellent exemple d'une bonne vulgarisation faite par des spécialistes eux-mêmes.

R. M. LIBOIS

HEPTNER V.G. et SLUDSKII A.A.

Mammals of the Soviet Union. Vol II, Part 2 (*Carnivora : hyaena and cats*)

16 x 24 x 5 cm ; cartonné ; nombreuses cartes, illustrations au trait et photographies en noir et blanc ; 775 p. ; ISBN 90-04-08876-8 ; 280 Florins, 160 \$US

Ed. E.J. Brill, Leiden, 1992

Ce volumineux tome de la faune d'URSS, présenté pour la première fois en langue anglaise, est tout entier consacré à une monographie de treize espèces de carnivores : l'hyène rayée, les félins : lion, tigre, panthère, léopard des neiges, lynx, caracal, guépard et les petits chats : sylvestre, des sables, de l'Amour, manul et chaus.

Les parties générales de l'ouvrage sont réduites à une brève présentation des deux familles traitées (morphologie générale, répartition géographique, notes taxinomiques sur la classification adoptée) et à la bibliographie. Celle-ci est riche de plus de 500 titres dont la plupart concernent des études publiées en russe.

C'est dire si cet ouvrage rend facile l'accès à une quantité d'informations demeurées jusqu'ici relativement hermétiques. Hommage doit donc être rendu ici aux personnes qui se sont attachées à la traduction et à l'édition de cette encyclopédie des félins d'URSS. La présentation du volume est très soignée et le texte est rehaussé de très nombreuses photographies (habitats, indices de présence) et de jolies illustrations au trait ou en couleurs qui font de ce livre un ouvrage attrayant.

Le lion est évidemment traité pour mémoire dans la mesure où il a complètement disparu d'URSS depuis 10 siècles. Son aire de répartition n'y couvrait qu'un très petit territoire à l'Est de la Transcaucasie où, semble-t-il, il n'était pas rare. Les autres espèces font l'objet d'une présentation nettement plus détaillée, le tigre et le lynx occupent chacun plus de cent pages ! Chaque monographie est découpée en différents chapitres : synonymie, diagnose, description, position systématique, répartition, biologie et intérêt pratique.

La description est précise, fouillée et comprend force détails sur le pelage, la fourrure, les variantes de coloration. Le crâne est dessiné et des tableaux de mensurations complètent habituellement le texte. La répartition en URSS est largement commentée, carte à l'appui, et resituée dans le contexte de la répartition mondiale de l'espèce. Le cas échéant (tigre, léopard, chats sylvestre et de l'Amour), l'évolution historique est retracée. Le chapitre sur la biologie est le plus développé. On y trouve des renseignements sur l'état des populations, les milieux habités, la nourriture (souvent illustrée par des tableaux), les abris et terriers, des notes sur l'étendue du domaine vital, sur le rythme d'activité et certains comportements, un état des connaissances à propos des caractéristiques de la reproduction, de la croissance et de la mue, un aperçu des concurrents, prédateurs et parasites.

L'intérêt pratique est principalement abordé sous l'angle du commerce des fourrures et des éventuelles déprédations dont se rendent parfois responsables les carnivores sauvages. Ce chapitre renseigne des statistiques de peaux tannées, indique les principaux modes de chasse, de

même que l'utilisation qui est faite de l'animal vivant (zoos, auxiliaire pour la chasse) ou de certaines de ses parties (remèdes traditionnels, talismans...). L'incidence des animaux sur les activités humaines est commentée et quelques recommandations sont faites, principalement pour plaider une meilleure protection. Aucun argument n'est toutefois développé dans ce sens pour le chat chaus en raison des dommages qu'il commet aux oiseaux, gibiers et surtout aux élevages de ragondins ou parce qu'il compromet localement l'économie du rat musqué ! Question de point de vue, évidemment...

R.M. LIBOIS

MOUTOU François et BOUCHARDY Christian, 1992

Les mammifères dans leur milieu

15,8 x 24 cm, 255 p., ISBN 2-04-019567-x

Ed. Bordas, Paris

La présentation de cet écouide est extrêmement intéressante. Richement illustré - une photo en couleurs représente chaque espèce - il introduit le lecteur à l'identification des animaux puisque chaque espèce fait l'objet d'une demi page de texte reprenant description, carte de répartition et commentaires sur l'habitat, l'alimentation et la reproduction. Son but ne se limite cependant pas à cela car les mammifères sont regroupés par milieu et chacun de ces milieux fait l'objet d'une présentation générale complétée d'un texte riche en informations sur toute une série d'aspects particuliers de la vie de ces animaux. De nombreux thèmes sont ainsi abordés à la lumière des résultats de recherches récentes qui sont succinctement mais clairement exposés : écholocalisation, hibernation, occupation de l'espace, reproduction, relations prédateurs-proies, évolution en milieu insulaire, nids et terriers, menaces et mesures de sauvegarde... Deux petits chapitres sont consacrés l'un à la pathologie et l'autre aux perspectives d'avenir de nos mammifères sauvages. Le tout est écrit dans un style clair et adapté à un public de non spécialistes. Bref, un beau petit ouvrage d'introduction à la compréhension et à la connaissance de ces espèces si proches.

R. M. LIBOIS

PRIGIONI Claudio Ed. (1991)

Atti i simposio italiano sui carnivori. Biologia, ecologia e gestione della Volpe

Revue Hystrix, vol. 3, 256 pp. (10000 lires; Ass. teriol. Romana; BP 7249 00100 ROME, Italie).

Ce numéro de la revue de la jeune association mammalogique romaine est tout entier consacré au Renard, plus précisément à la publication des actes d'un colloque organisé en 1989. Vingt-neuf textes sont présentés, tantôt en anglais, tantôt en italien. Emanant principalement de chercheurs italiens, ils font le point sur les études entreprises dans toute la péninsule sur l'espèce en question. Quelques exposés généraux d'experts étrangers rehaussent l'intérêt de ce volume.

Les trois grands thèmes abordés sont l'écologie et le comportement de l'espèce, la problématique des zoonoses, en particulier de la rage, maladie qui touche le Nord du pays ainsi que les techniques d'étude et de "contrôle" des populations vulpines.

Les diverses études de régime (11 communications traitent de ce sujet) confirment, si besoin était, le caractère généraliste et opportuniste du renard et montrent qu'il mange, en Italie, énormément d'insectes, de fruits et d'ordures ménagères. En ce qui concerne la rage, les différents rapports font état de l'inefficacité totale des mesures "classiques" de contrôle (gazage des terriers, primes à l'abattage, battues administratives...) pour résoudre le problème et soulignent en revanche la rapidité avec laquelle la maladie a régressé dès le moment où la vaccination orale fut entreprise.

R.M. LIBOIS

SCHAAL St and W. ZIEGLER (Ed.), 1992

Messel : an insight into the history of life and of the earth [Messel : une fenêtre ouverte sur l'histoire de la vie et de la terre].

24 x 23 x 1,5 cm; cartonné; 404 figures dont de nombreuses photos en couleurs; 322 pages. ISBN 0-19-854654-8. Clarendon Press, Oxford University Press, Walton Street, Oxford, OX26DP.

Il y a 50 millions d'années, à une époque où l'Europe, isolée, était fractionnée et séparée par des bras de mer des autres continents, un lac, entouré de luxuriantes forêts tropicales, occupait une cuvette d'effondrement de moins d'un kilomètre de diamètre en un lieu situé aujourd'hui entre Darmstadt et Francfort dans le Land de Hesse en Allemagne. Périodiquement, et à l'instar de la tragédie qui a frappé il y a quelques années le Cameroun, des bouffées de gaz, remontant de ses profondeurs, s'échappaient à la surface, tuant indistinctement la faune aquatique, les animaux fréquentant les berges ou survolant le plan d'eau. Tombant à l'eau, se déposant sur la vase, les corps enfouis se sont rapidement fossilisés. Miraculeusement conservés dans des schistes bitumeux, ils constituent un témoignage unique sur un moment de l'histoire du peuplement de notre continent. Ces événements se situent au début de l'Eocène moyen, peu après que le peuplement de l'Europe ait subi de profonds remaniements. À l'Eocène inférieur en effet, la faune mammalienne indigène par exemple, peu diversifiée, et n'occupant pas toutes les niches écologiques, fut supplantée par des immigrants de diverses origines. Ceux-ci s'installèrent, furent coupés de leurs voies de migration, se multiplièrent et se diversifièrent, ce dont témoignent leurs descendants, les fossiles de Messel, dont la découverte remonte à plus d'un siècle.

Le site de Messel fut ouvert à l'exploitation minière en 1859 pour la production d'huiles minérales et de paraffine. Le premier fossile — des restes d'un crocodile — fut identifié dès 1875. À partir de 1912, l'exploitation dirigea les trouvailles vers le musée régional de Darmstadt. Dans les années 60, le Professeur Kühn de Berlin assura la conservation des découvertes en les transférant dans des bains de résine artificielle. Au cours de cette décennie, l'exploitation de schiste bitumeux cessa et l'exploration systématique du site s'organisa. Il était temps, car de nouvelles menaces se précisaient : d'une part, les collectionneurs, de plus en plus nombreux, se mirent à piller les plus belles pièces fossiles; d'autre part, le projet se dessina d'utiliser le site comme décharge publique d'immondices ! La défense s'organisa : le site fut clôturé en 1975 par le département des mines, tandis que diverses organisations scientifiques unirent leurs efforts pour accélérer l'exploration. Un symposium fit le point en 1987 mais, alors que Messel s'affirmait comme un trésor scientifique inestimable, le projet de décharge publique se précisa dans l'esprit des décideurs; seuls parmi les politiques, les verts résistèrent. En 1991 enfin, le Land de Hesse confia au Senckenberg Museum d'histoire naturelle de Francfort l'organisation des recherches et garantit l'utilisation à long terme de Messel à des fins scientifiques. La lutte entre politiques et scientifiques n'a pas partout un aussi heureux aboutissement : là, les fossiles ont eu raison des ordures; place St Lambert à Liège, les places de parking pour automobiles ont effacé des vestiges archéologiques remontant à 50 000 ans... Question de civilisation !

Le présent ouvrage retrace l'histoire du site, de son exploitation, de son exploration, et présente, en de splendides illustrations, les principales trouvailles, dont la conservation est tellement fine, qu'en plus de pièces osseuses, on peut distinguer sur certaines les plumes des oiseaux, le pelage ou la fourrure des mammifères, les parties molles (peau, foie, veines) d'anoures, voire des contenus stomacaux!... Sont ainsi passés en revue la végétation aquatique et rivulaire; des **insectes** (coléoptères, blattes, punaises), des **poissons osseux** (néopterygiens), constituant 90 % des restes, dont des spécimens de lépisostéens et d'amiidés, de notoptéridés, anguilles, perches primitives (*Palaeoperca* et *Amphiperca*); des **amphibiens** et **reptiles** (tortues, lézards, iguanes, serpents); des **oiseaux**, où sont déjà représentées les deux grandes catégories actuelles : ratites et carinates; parmi les premiers, est spécialement remarqué le *Palaeotis*, coureur terrestre apparenté aux premières autruches; parmi les seconds, figurent de nombreux ordres actuels : falconiformes, galliformes, ibis, gruiformes, ralliformes, charadriiformes, strigiformes, engoulevents, rolliers et pics. Les **mammifères** comprennent des opossums arboricoles et terrestres, des insectivores, dont d'étonnants hérissons; les primates, peu nombreux, sont représentés par un prosimien faisant penser à *Notharctus*, et par

Europalemur, qui ressemble au propitèque actuel; remarquables aussi sont les restes d'un pangolin, identique aux formes actuelles — c'est donc une forme qui est restée inchangée pendant 50 millions d'années —, et par un fourmilier. Citons encore trois carnivores, de nombreux rongeurs, deux chevaux primitifs de 30 à 35 et de 55 à 60 cm de hauteur au garrot, et un tapir proche de la souche commune à ce groupe et aux rhinocéros; les artiodactyles sont représentés par quelques spécimens de petite taille, mangeurs de litière et coureurs de sous-bois.

La taphinomie — étude des conditions d'enfouissement et de conservation des fossiles — permet de reconstituer les modes de vie, tandis que le puzzle faunistique de Messel permet de confronter les différentes hypothèses — américaine, asiatique ou africaine — de la colonisation mammalienne de l'Europe. Tant pour les oiseaux que pour les mammifères, Messel est une remarquable référence permettant de discuter de la phylogenèse et de la radiation de ces animaux il y a 50 millions d'années.

L'ouvrage illustre à merveille le trésor paléontologique et biogéographique qu'est Messel et invite à visiter, livre en main, le musée régional de Darmstadt.

J.-Cl. RUWET

STUBBE M., HEIDECHE D. et STUBBE A., éd. (1991)

Populationsökologie von Kleinsäugetierarten

Wissensch. Beitr. Univ. Halle 1990/34 (P42), 434 pp. (35 DM, Martin Luther Universität, Domplatz, 4 D-4020 HALLE Allemagne).

Il s'agit de la publication des actes d'un séminaire consacré aux insectivores, rongeurs et lagomorphes qui s'est tenu en avril 1990 à Meisdorf.

Les sujets traités sont très variés: répartitions locale ou régionale assorties de discussions sur les limites d'aire (p. ex. pour *Microtus oeconomus*), morphologie, dynamique de population (souris, mulot, campagnol des champs, lapin) et études annexes (influence de différents facteurs sur la croissance, la fertilité, la mortalité; structure d'âge...); techniques d'étude (marquage recapture d'insectivores p. ex.); éthologie (principalement rythmes d'activité); et synécologie (évolution simultanée des densités de différentes espèces formant la communauté des petits mammifères; influence de la structure de la végétation et de différents facteurs abiotiques). Six articles concernent les insectivores, un le lapin. Un traité du castor. Tous les autres (27) sont consacrés principalement aux petits rongeurs, muridés et cricétidés.

Toutes les contributions sont en langue allemande et seules douze d'entre elles ont un résumé anglais dont la longueur excède 10 lignes. L'ouvrage reste donc assez inabordable pour les personnes qui ne lisent pas l'allemand. La variété et l'intérêt des sujets traités auraient mérité un effort pour rendre accessible cette publication à un plus grand nombre de personnes.

R.M. LIBOIS

SYMOENS J. J. (Directeur de la publication), 1992

Whales : Biology - Threats - Conservation

16 x 24,4 x 1,3 cm; broché, plastifié; 262 p.

ARSOM (Académie Royale des Sciences d'Outremer), rue Defacq 3 Boîte 1, B 1050 Bruxelles

Cette publication de l'Académie Royale des Sciences d'Outremer, soutenue par le Fonds National de la Recherche Scientifique et la section belge du Fonds Mondial pour la Vie Sauvage, rassemble 22 communications de 40 auteurs et coauteurs présentées à un Symposium organisé du 5 au 7 juin 1991 à l'Institut Royal des Sciences Naturelles, à l'occasion de la Journée Mondiale de l'Environnement et dans le cadre de la Chaire J. Y. Cousteau de la Vrij Universiteit Brussel.

En avant-propos, et en quelques paragraphes, le Commandant Cousteau dit le caractère indispensable et inaliénable de la baleine; il le fait avec poésie, juste, persuasion et voil实现 qu'on ne s'étonne pas de le savoir Académicien de France. J. J. Symoens, secrétaire perpétuel de l'ARSOM, explique le choix du thème par l'Académie. C. Philips, du WWF International, évoque le passé, le présent et le futur des cétacés. Puis G. P. Donovan, de la Commission Baleinière Internationale, traite des efforts concertés de conservation depuis la première convention internationale de 1946. Suivent alors des communications à caractère technique, exposés de recherches, synthèses et projets sur : l'utilisation des techniques moléculaires pour

établir les relations phylétiques et pour discriminer les populations des cétacés; l'état des populations menacées en Méditerranée occidentale, en Mer du Nord; une importante contribution sur les tendances démographiques dans l'Atlantique Nord; les interactions entre l'homme et les dauphins en Baie du Texas; les prélèvements alimentaires des oiseaux marins et des cétacés; les traits physiologiques et morphologiques, l'état sanitaire, anatomo-pathologique et parasitaire des animaux; les mortalités dues aux pollutions et à l'expansion des algues toxiques; des projets de gestion de sanctuaires en Amérique et dans la Mer Ligurienne.

En conclusion, le Symposium exprime son inquiétude quant à la mise à mort chaque année de centaines de milliers de spécimens pour les besoins de la pêche, ainsi que ses préoccupations quant aux effets des polluants, spécialement les organochlorés, qui affectent le taux de reproduction et augmentent la susceptibilité des animaux aux impacts des algues, virus et bactéries pathogènes. Il réclame un effort accru de surveillance à long terme des populations et d'étude de leur biologie, pathologie, écotoxicologie et appelle à l'adoption de mesures pour réduire les menaces portant sur les différentes espèces. Ce volume témoigne de la vitalité de l'océanologie, et en particulier de l'implication des chercheurs dans l'étude et la conservation des cétacés.

J.-Cl. RUWET

WILDERMUTH H., 1989

Nature : Pile et Face

Version originale allemande, Zurich, 1989 ; traduction française W. G. LENTZ ;

supervision scientifique : P. HAINARD et Ch. DUFOUR

ISBN 2.606-00556-2 ; 21 x 30 x 1,1 cm ; nombreuses illustrations couleurs ; cartonné ; 224 p.

Edition L. E. P., Loisir et Pédagogie, Lausanne, 1989. Distribution en Belgique : Editions Labor, Chaussée de Haecht 156-158, 1030 Bruxelles

La biologie et l'environnement nous concernent tous. Pourtant l'idée selon laquelle la connaissance de la nature doit faire partie du bagage culturel de tout un chacun, du simple citoyen au décideur pesant sur notre avenir, n'est pas encore intégrée dans nos schémas mentaux. Ne pas maîtriser les notions de base sur les mécanismes du vivant, ne pas être conscient de la diversité des formes de vie, de leur interdépendance, de leur fragilité est une lacune grave. L'éducation en ces matières doit se faire en famille, à l'école, dans la vie professionnelle et en société. L'ouvrage publié par les éditions Loisir et Pédagogie de Lausanne est, dans ces perspectives, un merveilleux outil. Il nous rappelle que nous appartenons à la nature, que nous sommes soumis à ses lois, et souligne le rôle que nous jouons dans son évolution et ses déséquilibres.

L'ouvrage est organisé en quatre parties. La première (pp. 7-81) définit les caractéristiques du vivant, en décrit les principales formes - bactéries, algues, champignons, végétaux, animaux -, initie au cycle de reproduction, au développement, à la croissance, aux principales fonctions métaboliques - reproduction, photosynthèse. La deuxième partie (pp. 83-169) décrit des communautés de plantes et d'animaux dans leur milieu : la forêt, un étang, un ruisseau, le milieu urbain. La troisième (pp. 171-185) présente plus modestement les rudiments de l'écologie : chaînes alimentaires, cycles de la matière, rôles des différentes composantes de l'écosystème. La quatrième (pp. 187-215) définit la place de l'homme dans l'environnement : modification des cycles de la matière, pollution et protection des eaux, de l'air, les déchets, les pesticides. Il conclut à la nécessaire protection de la biodiversité et à la définition d'une politique de gestion de l'environnement. L'auteur de la version originale allemande est le professeur H. Wildermuth, assisté de Egen Knapp comme collaborateur didactique, et les adaptations en français ont été réalisées par les Professeurs P. Hainard de l'Université de Lausanne et Charles Dufour, Conservateur au Musée d'Histoire Naturelle de Neuchâtel. Illustré à profusion - 18 planches et 560 photographies en couleurs, 230 dessins au trait ou en couleurs - et légendées avec justesse, ce livre centré sur la Suisse et l'Europe Centrale et Occidentale est un outil idéal pour une initiation à la nature et à l'environnement, en famille ou à l'école.

J.-Cl. RUWET

PIGEONS VOYAGEURS ET PIGEONS URBAINS.

HAAG Daniel, 1991

Litteraturarchiv Der Strassentaube [bibliographie du pigeon domestique]

21 x 29,5 x 0,5 cm; 70 p., 2ème édition, broché

Société bâloise de protection des animaux (Basler Tierschutzverein, Birsfelderstrasse 45, CH-405 Basel) et Département de Biologie médicale de l'Université de Bâle (Institut für Pathologie - Medizinische Biologie, Postfach, CH-4003 Basel).

Ed. Medizinische Biologie, Universität Basel.

De très nombreuses publications ont été consacrées au pigeon domestique. L'auteur a dès lors jugé utile d'en réaliser une liste complète présentée par ordre alphabétique d'auteur mais aussi regroupée sous une dizaine de thèmes, rendant ainsi la recherche plus aisée. Dans l'introduction, le lecteur est prévenu de ce que le fascicule répertorie 345 publications concernant le pigeon mais que l'auteur est conscient que de NOMBREUX travaux IMPORTANTS peuvent avoir été oubliés ! C'est effectivement le cas.

- Parmi les nombreux travaux consacrés à l'étude de la navigation et de l'orientation chez le pigeon, seuls sont cités les travaux de WILTSCHKO; il n'y a pas de trace des publications de ALEXANDER (1974), CHELAZZI (1974), FIASCHI (1976), IOALE (1978), KEETON (1969, 1974).
- De nombreuses études concernant le pigeon urbain sont également manquantes : LAWSON (1979), LEVESQUE (1985, 1986), JANIGA (1985), JENKINS (1970), BALDACCINI (plusieurs publications).
- Les références concernant la reproduction et la vie sociale sont aussi incomplètes ; il manque, entre autre, les références aux travaux de : BURLEY (1979), KAUTZ (1986), LENNAN (1988), KLINT (1981), HOASE (1976), HUGUES (1987), KSENTZ (1987).
- La seule publication en français ayant établi l'éthogramme du pigeon et l'étude de ses vocalisations n'est pas davantage citée (LAGUESSE et RUWET, 1986).

L. H.

HAAG Daniel, 1991

Ethogram Der Taube [Ethogramme du pigeon domestique]

SSN: 0938-8680; 21 x 29,5 x 0,9 cm; 73 p.; série ORN-Projekt, n°13, XII.91

Département de Biologie médicale, Université de Bâle (Institut für Pathologie Medizinische Biologie).

Ed. Medizinische Biologie, Postfach, CH-4003 Basel.

Cette publication, tirée d'une thèse présentée récemment par l'auteur, a pour ambition de décrire l'ensemble du répertoire comportemental du pigeon (*Columba livia*). Il comprend l'éthogramme commun au pigeon biset (*Columba livia*), au pigeon domestique (*Columba livia forma domestica*) et au pigeon des villes (*Columba livia forma urbana*). L'ensemble des données provient de divers travaux déjà publiés sur cette espèce, complétés par des observations personnelles de l'auteur. Ces dernières ont été réalisées par l'analyse de documents vidéo filmés sur le terrain ou dans un pigeonnier spécialement aménagé. Les principales descriptions de comportements sont accompagnées de dessins; les schémas réalisés par d'autres auteurs ont tous été recopiés au même format, de manière à maintenir une certaine homogénéité dans la présentation. L'on peut cependant regretter que ces dessins manquent de finition dans leur présentation.

Les unités comportementales ont été classées en sept groupes :

Le **comportement de reproduction**, de loin le plus important, et qui décrit successivement les unités comportementales menant à la reproduction, depuis la parade de cour, jusqu'à la copulation; 22 unités comportementales y sont ainsi décrites, souvent accompagnées d'un dessin.

La **nidification** reprend les comportements liés à la construction du nid, la couvaison ainsi que les soins aux oeufs et aux jeunes.

Le troisième groupe, particulièrement bien détaillé, envisage les comportements liés à l'**agression** ou à la **défense**.

Les autres groupes traitent du **comportement alimentaire**, des **mouvements de confort**, des **émissions sonores** et enfin de **comportements divers**.

Au total, cet éthogramme reprend la description de 57 unités comportementales; si les comportements liés à la reproduction et l'agressivité sont les plus détaillés, la description des comportements du jeune oiseau au nid est par contre fort sommaire et incomplète : le seul élément décrit concerne le nourrissage par les parents. Les vocalisations sont également exposées d'une façon très sommaire : les descriptions sont brèves et sans indication de fréquence ni de durée. Ceci est d'autant plus regrettable qu'il existe déjà des descriptions précises d'émissions sonores chez le pigeon, analysées sous forme de sonogrammes et publiées voici plusieurs années déjà (voir LAGUESSE et RUWET, *Cahiers d'Ethologie appliquée*, 6 (4) : 121-138). L.H

BRASSEUR, G., 1990

Dictionnaire du pigeon voyageur : à l'usage des colombophiles et de tous ceux qui s'intéressent au sport colombophile.

ISBN 2-8040-0566; 15 x 24 x 3,5 cm; cartonné; nombreuses illustrations au trait; 526 p. Editions Labor, Bruxelles, 1990.

Dans la préface, l'auteur présente son ouvrage comme une vulgarisation précise et exacte des données scientifiques récentes relatives au pigeon voyageur. Ces données sont reprises sous la forme d'un dictionnaire rassemblant plus de 1000 définitions et schémas explicatifs. Selon l'éditeur, les termes y sont définis dans un langage parfaitement compréhensible pour toute personne débutant dans le sport colombophile. Il est en même temps conçu comme un ouvrage de référence destiné au médecin vétérinaire et au spécialiste. C'est précisément la poursuite de ce double but qui semble amener une hétérogénéité gênante dans la structure de ce dictionnaire. On y découvre deux types de définitions :

- d'une part, des notions scientifiques relevant de la médecine vétérinaire, de la biologie ou de la biochimie; ces notions, nombreuses et fortement résumées, ne sont pas toujours aisément compréhensibles, même pour un spécialiste. Ce dernier devra de toute façon consulter des ouvrages plus spécialisés.
- d'autre part, des notions et indications pratiques, fruits des expériences de nombreux colombophiles et de l'auteur en particulier; ces dernières sont d'ailleurs rédigées dans un style différent, beaucoup plus proche du langage courant et aisément accessible à tous. Ces termes et définitions pratiques sont bien détaillés et complets (accouplement p.21, alimentation p.35, mue p.324), bien que parfois basés sur des données empiriques non vérifiées.

Ce dictionnaire rassemble donc un millier de définitions et comprend plus de 500 pages; il aborde effectivement la plupart des aspects du sport colombophile, mais certains domaines sont négligés ou simplifiés à l'extrême. L'éthologie du pigeon est particulièrement délaissée : notions d'éthologie très sommaires p.215, description trop simplifiée et fragmentée de l'utilisation du champ magnétique terrestre au cours de l'orientation p.101, p.114, p.140, etc. Les données bibliographiques concernant l'éthologie du pigeon domestique sont pourtant très nombreuses et riches en renseignements susceptibles d'intéresser le colombophile !

Par contre, de nombreux schémas et notions font double emploi et gonflent inutilement l'importance de l'ouvrage.

- La **cellule** de MAC MASTER, p.104 utilise le même schéma et une description semblable à la rubrique MAC MASTER située p.307,
 - **Muguet**, p.329, reprend le même schéma que *Candida albicans*, p.95,
 - de même pour peau et epiderme, periode prepatente et ascaris, etc.
- Plusieurs dizaines de schémas reprennent les formules brutes et développées des substances organiques décrites (vitamine A ou B, hydrates de carbone, ...), ou des cycles biochimiques complexes (**acide pantothénique**,...). Ils ne sont guère utiles dans ce type d'ouvrage, d'autant plus que l'auteur n'établit aucun lien entre structure moléculaire et propriétés chimiques. Ces formules moléculaires semblent d'ailleurs avoir été recopiées telles quelles à partir de manuels spécialisés : les **organochlorés**, p.352, sont accompagnés d'un schéma dont les indications sont toujours en langue anglaise !

Certaines règles élémentaires de systématique ne sont pas toujours respectées :

- absence de majuscule dans le nom de genre : *dispharynx nasuta* p.27, genres *staphylococcus* ou *streptococcus* p.32, *typhi murium* p.69, ...;
- présence d'une majuscule dans le nom d'espèce: *Cimex Lectularius* p.124, *Escherichia Coli* p.132, *Eimeria Labbeana* p.198, ...;
- confusion entre genre et espèce dans la classification des vers p.502;
- confusion entre espèce et variété à la rubrique chenille, p.121.

L'élaboration de ce premier dictionnaire du pigeon voyageur a dû nécessiter un travail de compilation important ; il est susceptible d'intéresser de nombreux lecteurs. Il serait dès lors dommage de ne pas l'améliorer. Certaines erreurs ou lacunes peuvent être aisément modifiées lors d'une prochaine édition. Il reste cependant à revoir la structure même de ce dictionnaire, supprimer les schémas et rubriques faisant double emploi et adopter un style d'écriture et d'explications plus homogène. Certaines rubriques relevant des domaines de la biologie générale ou de l'éthologie devraient être revues.

L. H.

CONCLUSIONS

Le pigeon intéresse beaucoup de monde : colombophiles, éleveurs, ornithologues, chercheurs de laboratoire, citadins, qui l'apprécient en sens divers. Toutes ces initiatives de synthèse - bibliographie du pigeon, éthogramme, dictionnaire - sont les bienvenues. Mais elles doivent chacune aux utilisateurs potentiels d'être plus rigoureuses et plus complètes.

L. HANON

SANTE ANIMALE

ACHA, P.N. et B. SZYFRES, 1989

Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'Homme et aux animaux.

ISBN 92-9044-207-7; 17 x 24 x 4,6 cm; broché plastifié; 1070 pages.

Office international des Epizooties O.I.E. 12, rue de Prony, F-75017, Paris, deuxième édition, 400 FF.

La première édition de cette bible — initialement publiée en langues espagnole puis anglaise — des zoonoses et maladies transmissibles communes à l'Homme et aux animaux datait de 1982. Attachés à des institutions sud-américaines et panaméricaines de santé animale et humaine, les auteurs y avaient privilégié le nouveau monde. La présente édition, mise à jour en incorporant les progrès de l'épidémiologie, de l'écologie et des techniques nouvelles de diagnostic et de traitement, s'intéresse pareillement à tous les continents. Son succès n'en sera que plus grand.

Les maladies traitées se rapportent à deux catégories principales. La première regroupe les maladies transmissibles des animaux à l'homme; ce sont les zoonoses au sens strict, où les animaux jouent un rôle essentiel d'entretien de l'infection ou de l'infestation dans la nature et où l'homme n'a qu'un rôle accessoire d'hôte accidentel. La seconde regroupe les maladies communes aux animaux et aux hommes, qui les contractent généralement aux mêmes sources tels les sols, les eaux, les animaux invertébrés ou les plantes. Pour chacune, sont passés en revue : le nom et la synonymie; l'étiologie; la répartition géographique; la fréquence chez l'homme, la fréquence chez les animaux; le développement de la maladie chez l'homme, chez les animaux; les sources d'infections et de transmission; le rôle des animaux dans l'épidémiologie; le diagnostic; la prophylaxie; la littérature.

L'ouvrage étudie 176 de ces maladies, séparées en bactérioses, mycoses, chlamydioses et rickettsioses, viroses, et parasitoses, et dont 28 — parmi lesquelles la maladie de Lyme, l'encéphalite de Rocio, la fièvre d'Oropouche et la maladie d'Ebola — y apparaissent pour la première fois.

On le voit, l'originalité de l'ouvrage tient au fait que les aspects vétérinaires et médicaux, tournés vers la santé animale **ou** humaine et généralement traités séparément, sont ici

réunis. Il constitue ainsi une référence indispensable pour les médecins et vétérinaires de terrain, pour les chercheurs, pour les épidémiologistes planificateurs ou gestionnaires de la santé publique. C'est aussi, faut-il le souligner, un outil de premier ordre pour les gestionnaires de la faune et les spécialistes de l'écodéveloppement. JCR

TOMA B., J.J. BENET, B. DUFOUR, M. ELOIT, F. MOUTOU, M. SNA, 1991
Glossaire d'Epidémiologie animale.

ISBN 2-86326-087-1; 15 x 21 x 2,6 cm; broché plastifié; 368 pages.

Collection Médecine vétérinaire, Editions du Point vétérinaire, 25, rue Bourgelat, F-94700 Maisons-Alfort; 395 FF.

L'épidémiologie animale est une discipline qui se trouve au carrefour des problèmes de santé humaine, de santé animale, d'environnement, et de développement. Elle doit intégrer et assimiler les langages propres à l'écologie, à la démographie, à la statistique, à la médecine, aux sciences vétérinaires, à la santé publique, à la socio-économie. Les déplacements des hommes et des animaux, l'interpénétration des économies, les progrès de prophylaxie et de lutte contre les épidémies aboutissent à une mondialisation de la discipline, ce qui amplifie d'autant la nécessité de maîtriser la communication et l'échange des informations. Ce glossaire se veut à cet égard un outil de clarification à l'usage des étudiants, des praticiens et du public. Il aborde quelque 800 termes, concepts ou expressions, dont il précise la signification, les domaines d'emploi, la synonymie, ainsi que les risques de confusion. Les équivalents sont fournis pour cinq langues étrangères : anglais, allemand, espagnol, italien, portugais. En fin d'ouvrage, et pour l'utilisateur cherchant l'équivalent dans notre langue de termes rencontrés dans les publications en langue étrangère, autant d'index établissent les correspondances entre ces langues et le français.

Voilà un ouvrage utile à garder à portée de main.

JCR

OFFICE INTERNATIONAL DES EPIZOOTIES O.I.E.

Revue scientifique et technique.

ISSN 0253-1933; 12, rue de Prony, F-75018, Paris.

La revue scientifique et technique trilingue (français, anglais, espagnol) de l'OIE publie régulièrement des numéros spéciaux rassemblant des communications sur un thème précis dont un grand nombre sont susceptibles d'intéresser les vétérinaires et zootechniciens certes, mais aussi les biologistes des populations et les gestionnaires de la faune. Parmi les publications de ces dernières années, citons :

Biotechnologie et Science vétérinaire (Coord. J. BLANCOU), Rev. Sci. tech. Off. int. Epiz., Vol. 9 (3), septembre 1990 : 611-916; 155 FF

Vétérinaires et zootechniciens ont très souvent été les premiers — bien avant les médecins — à expérimenter, mettre au point, tester et appliquer les nouvelles biotechnologies, dans des domaines tels que l'"amélioration" génétique des populations animales par la fécondation *in vitro*, le transfert d'embryons, le clonage, la reproduction asexuée; le diagnostic de maladies virales, bactériennes, parasitaires ou nutritionnelles; l'utilisation des techniques et produits du génie génétique pour le dépistage et le traitement de ces maladies. Les raisons éthiques en sont évidentes, mais ils ont aussi été de ce fait en première ligne pour ressentir le besoin comme l'obligation de maîtriser les progrès et de légiférer. Ils y ont été parfois contraints par les réactions du public et les craintes des consommateurs.

Ce volume fait le point sur les méthodes et techniques applicables actuellement soit au diagnostic (anticorps monoclonaux, sondes nucléiques) soit au traitement (vaccins) des maladies animales; il passe en revue les progrès réalisés en zootechnie en matière de reproduction et d'amélioration; il détaille et commente enfin les réglementations concernant les biotechnologies dans le monde. On l'a souligné, la zootechnie a plusieurs longueurs d'avance dans le domaine de la manipulation et de la gestion des populations d'animaux domestiques. Diverses techniques sont d'ores et déjà transposables à la gestion et à la conservation des espèces rares, en voie de disparition, mais impliquent d'abord un code de déontologie, qui reste à définir, en matière d'interventions sur la faune sauvage. Enfin, nous devons garder à l'esprit que ce qui se

fait sur les animaux de production est et sera sous peu transposable à l'homme. Il y a donc lieu, en tant que citoyens, de suivre attentivement l'évolution de ce qui se fait et qui est possible pour en maîtriser et, surtout, en contrôler les applications à notre propre espèce.

Animaux, pathologie et environnement, Rev. Sci. tech. Off. int. Epiz., Vol. 10 (3), septembre 1991 : 547-884; 175 FF.

Au sein des écosystèmes naturels, une multitude d'interactions est constamment à l'oeuvre, régulant les populations de leurs diverses composantes : producteurs, consommateurs, parasites, réducteurs et décomposeurs. L'introduction d'espèces exotiques, la multiplication et l'expansion des variétés domestiques et des commensaux de l'homme, la transformation du milieu bouleversent ces équilibres, entraînant des dysfonctionnements qui ont noms : disparition d'espèces fragiles ou, contraire, pullulation d'espèces ubiquistes et opportunistes; uniformisation du milieu; pollutions; épidémies.

Ce volume de quelque 330 pages a pour objet de fournir une vue d'ensemble sur les liens entre l'accroissement considérable du nombre des animaux de production et de compagnie, la pollution de l'environnement par leurs déchets et le rôle qu'ils peuvent jouer dans la propagation des maladies.

Dans la première partie, et après une introduction de J. DORST posant les problèmes à l'échelle de la faune sauvage et des milieux naturels, plusieurs études envisagent des cas d'espèce où l'intervention humaine est responsable de ruptures pouvant être catastrophiques sur les plans humain, économique, épidémiologique. Ainsi, l'élevage et la désertification sont-ils liés en Afrique sub-saharienne (L. BLAJAN) ? Comment maîtriser les effets secondaires de l'expansion de l'aquaculture intensive en Asie (S.N. CHEN) ? Quelle est la responsabilité, dans la pollution des sols et des eaux de surface, des déchets azotés dissous et des particules de phosphore inorganique des déjections des animaux des grosses unités de production (L. AUDOIN)?, et comment aborde-t-on le traitement de ces déchets et adapte-t-on la législation aux Pays-Bas (J.H. VOORBURG) ? Enfin, quelles solutions peut-on apporter au problème préoccupant des déjections canines en milieu urbain (X. PARIZOT) ? Elle se termine par un article de F. MOUTOU et B. JOSEPH-ENRIQUEZ sur le rôle de sentinelle que diverses espèces sensibles — poissons, oiseaux, mammifères aquatiques ou terrestres — peuvent jouer vis-à-vis des contaminants de l'environnement.

Dans la seconde partie, sont exposées les relations existant entre les animaux et l'entretien, la dispersion, la circulation des agents pathogènes et l'épidémiologie des zoonoses : rôle des animaux de compagnie dans la dispersion des zoonoses d'origine parasitaire et inventaire de celles-ci (R. CHERMETTE); la survivance des virus (E.C. PIRTLE et G.W. BERAN) et des bactéries pathogènes (J. HAAGSMA) dans les sols et dans les eaux; impact des salmonelles sur l'homme, les mammifères et les oiseaux sauvages (C.J. MURRAY). Quatre contributions à caractère plus technique expliquent comment divers microbes et parasites persistent et se multiplient dans les effluents d'industries alimentaires comme des stations d'épuration, ainsi que dans les systèmes d'irrigation. Une dernière montre comment éviter une infection accidentelle de l'environnement lors d'opérations de prophylaxie.

Toutes ces études, dans leur diversité même, apportent l'illustration que démographie et productions animales, économie, épidémiologie, santé publique et gestion de l'environnement sont indissociables.

Santé et gestion des mammifères en liberté (coord. M. ARTOIS)

Première partie : Vol. 11 (4), décembre 1992 : 991-1173; 185 FF. Deuxième partie : Vol. 12 (1), mars 1993 : 1-281, 200 FF. *Rev. Sci. tech. Off. int. Epiz.*

Ces deux forts volumes contiennent l'essentiel des contributions présentées lors d'un symposium international organisé du 14 au 18 octobre 1991 par le laboratoire d'études sur la rage et la pathologie des animaux sauvages de Nancy. Le patronage de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de l'Office International des Epizooties (OIE) montre à quel point ce thème est aujourd'hui au coeur des préoccupations des conservacionnistes, des vétérinaires et des épidémiologistes.

L'expansion humaine, la mise en exploitation des milieux naturels, la destruction des paysages, la destruction de la flore et de la faune sauvages ont en fin de compte alerté les

spécialistes et le public, qui s'unissent pour s'efforcer de conserver à la planète une relative biodiversité. Les intentions sont presque toujours généreuses, mais les réalisations ne sont pas toujours heureuses et s'accompagnent d'un cortège d'effets secondaires : création de réserves exigües rapidement surpeuplées, transferts d'animaux des uns aux autres, réintroduction d'espèces disparues. Ces opérations bien intentionnées sont le plus souvent conduites en totale méconnaissance des risques épidémiologiques que font courir ces transferts ou mélanges, ces reconstitutions de populations concentrées.

Ce symposium avait pour objet de rassembler, organiser, discuter et redistribuer toutes les informations disponibles au niveau mondial sur les relations entre les mammifères, leurs parasites et leur environnement, informations dont la maîtrise est indispensable à la gestion et à la conservation des populations naturelles. 45 contributions de 116 spécialistes sont ainsi réunies.

Une première partie (Vol. 11, 1992) dresse le bilan des connaissances par **groupes d'espèces et par maladies** : par exemple, vers parasite des chiens errants, des renards, des sangliers; dermatophilose des dromadaires, pestiviruse chez les ruminants, stomatite aphteuse chez les buffles, myxomatose des lapins, crassicaudose chez les grands cétacés, les maladies des chats forestiers européens, les infections à herpesvirus chez les phoques, la rage chez les chauves-souris, les pathogénies virales et bactériennes chez l'oryx d'Arabie, la trypanosomiase chez les rhinocéros...

Une deuxième partie (Vol. 12, 1993) traite de l'**épidémiologie des maladies**, sous l'angle des relations entre le milieu, l'hôte, les réservoirs et vecteurs : **transmission, impact et modèles**; par exemple, populations de renards roux, de chats errants, le rôle des maladies et de la pollution de l'environnement sur la dynamique des populations de lapins; la régulation de celles-ci par la myxomatose; l'impact des prédateurs sur le bétail dans les Abruzzes; l'écologie des chiens et de la rage canine; la modélisation de l'épidémiologie de l'immunodéficiência humaine comme exemple pour l'épidémiologie animale; l'évolution du rôle d'un nématode dans le contrôle des populations de souris grises...

Une troisième partie enfin décrit ce qu'il est possible de faire dans la pratique de **la surveillance, du contrôle et de la prévention**, par exemple : divers travaux sur la stratégie de la lutte contre la rage sylvatique; les risques sanitaires liés aux projets de transfert des animaux sauvages; la surveillance et le contrôle de la fièvre charbonneuse et de la rage chez les ongulés africains. Elle se termine par une série de communications ponctuelles.

En conclusion générale, M. Artois présente une synthèse de la littérature sur l'écologie des maladies des mammifères sauvages, discipline nouvelle portant à la fois sur l'écologie des agents pathogènes et sur celle de leurs hôtes. L'écologie des premiers envisage le mode de transmissions et de circulation des parasites, leur origine, leurs modes d'invasion et leur persistance; l'écologie des seconds considère l'évolution temporelle et géographique de l'infection, ses impacts sur les populations, ses effets sur la coévolution hôte-parasite; les incidences sur la santé humaine et sur les animaux domestiques sont mentionnées. Sont spécialement à méditer : les réflexions finales sur les effets des agents pathogènes sur la diversité biologique et donc sur la problématique de la gestion de la faune et de la conservation.

JCR

CONCLUSIONS

L'ensemble de ces ouvrages montre à quel point l'épidémiologie et la prophylaxie, et la maîtrise de leurs concepts et techniques, sont devenues des composantes de la conservation de la nature, de la protection de l'environnement, de la gestion de la faune. Dans une réflexion sur les idées anciennes, les tendances nouvelles et les perspectives de celles-ci (*Cah. Ethol. appl.*, 1985, 5 :1-10), j'attirais l'attention sur, à la fois, les différences de conception, les conflits de compétence et la complémentarité de l'approche conservacionniste pure et l'approche pragmatique qu'illustrent les travaux commentés ci-dessus. Les naturalistes doivent sérieusement envisager, tout à la fois, de maîtriser eux-mêmes ces domaines techniques, tout en élaborant une déontologie et un code de conduite de relations nouvelles avec les milieux naturels et la faune sauvage. Car, au train où vont les choses, c'est toute la faune sauvage, manipulée et contrôlée, qui va se retrouver progressivement modifiée, et donc "domestiquée". Est-ce cela que nous voulons ?

J.-Cl. RUWET