

Analyses et synthèses bibliographiques

BOUCHARDY, C., 1986

La Loutre. Ed. Le Sang et la Terre, Paris, 174 p.

Nombreux dessins au trait, 33 clichés N/B et couleurs, 90 FF.

En langue française, les bons ouvrages de vulgarisation sur nos mammifères sauvages ne sont, hélas, pas nombreux. C'est donc avec plaisir que j'ai appris la parution du présent livre et que j'en ai dévoré le contenu. La loutre, un sujet des plus attachants, y est racontée par un jeune naturaliste non professionnel.

Voilà plus de dix ans que Christian BOUCHARDY est sur la piste des loutres dans le Massif Central, qu'il a pris conscience de la situation dramatique de cet animal et qu'il se démène pour obtenir son sauvetage. Au niveau régional, il a étudié sa répartition, son alimentation, son habitat et, s'il n'a jamais eu l'occasion de vraiment bien observer la loutre en France, son ouvrage n'en fourmille pas moins de détails ou d'anecdotes relatives à la biologie de cette espèce.

Le texte est écrit avec toute la chaleur de l'homme passionné par un sujet qu'il connaît à fond et avec un sens aigu de la vulgarisation scientifique. Loin de se limiter à transmettre son expérience personnelle, l'auteur s'est attaché à mettre à la portée du plus grand nombre les renseignements scientifiques disponibles sur son sujet : le lecteur trouvera des informations sur l'habitat, l'utilisation de l'espace, le régime alimentaire, la situation actuelle de l'espèce en Europe, l'histoire et les causes de sa disparition en France. Une réflexion sur les perspectives d'avenir de la loutre termine l'ouvrage. Nous noterons aussi qu'une importante bibliographie complète le texte et permettra au curieux d'approfondir ses connaissances.

R.M. LIBOIS

CATTON, Chris and James GRAY, 1985

Sex in Nature

ISBN 0-7099-3456-4; 19,5 x 24 x 1,2 cm; 224 p., nombreuses photos en couleurs et N/B.

Croom Helm, London and Sidney.

La sexualité est une des inventions les plus prodigieuses de l'histoire de la vie. La réduction du nombre $2n$ de chromosomes lors de la méiose - phénomène que découvrit et expliqua le fondateur de notre Institut, Edouard VAN BENEDEN - et l'isolement dans un gamète d'un assor-

timent n de tous les chromosomes différents de la cellule de départ, assortiment composé au hasard de lots en provenance des parents de celle-ci; la rencontre des deux gamètes, leur fusion pour former un oeuf, la reconstitution subséquente du nombre 2n de chromosomes de l'espèce combinant d'une manière absolument neuve l'ascendance de deux parents, quatre grands-parents, huit arrière-grands-parents, etc., sont les fondements du mécanisme de la sexualité et conduisent à une révolution.

A la simple reproduction par duplication puis partage des chromosomes et partition de la cellule mère, conduisant par mitoses successives à la constitution de clones d'individus tous identiques, et au simple processus de bourgeonnement aboutissant à la multiplication de copies conformes au modèle, se substitue grâce à la sexualité un processus de créativité permanente conduisant à la diversité des individus et par conséquent à l'explosion de l'adaptation radiative.

Première conséquence par rapport à l'uniformité qui précède : la distinction, et dès lors la coopération ... ou la compétition entre les sexes, dont les rôles vont être distincts : le gamète femelle accumule dans l'ovule les réserves dont l'embryon aura besoin pour assurer les premières phases de son développement; le gamète mâle aura pour fonction principale de partir à la recherche du gamète femelle. C'est là l'origine de la distinction entre les rôles dits "passif" et "actif" qui n'a pas fini d'alimenter les polémiques ! C'est l'origine aussi de toutes les ruses de séduction de part et d'autre, de l'émission de substances chimiques attractantes aux parades extatiques des oiseaux.

Seconde conséquence : l'invention de toutes les stratégies, au travers des phyla, pour assurer la recombinaison du matériel génétique par la rencontre des gamètes. Cela va de la production massive de gamètes lâchés dans le milieu, laissant une grande part au hasard et à la chance pour assurer la fécondation, aux moyens les plus intimes entre partenaires de sexe opposé pour conduire les gamètes au plus près l'un de l'autre. Sans sexualité, pas de fleurs colorées ni de fruits, pas de poissons coralliens peinturlurés comme des affiches, pas de concerts vocaux des oiseaux chanteurs, pas de parades ni de danse.

Troisième conséquence : puisque chaque individu est désormais unique et particulier, il devient nécessairement mortel; plus personne après lui ne lui sera identique; c'est bien là la question : être, grâce à la sexualité, et mourir; eros-thanatos comme l'illustre si bien Maurice BEJART.

Ce livre très attractif et accessible au non spécialiste explique simplement et illustre de façon somptueuse les implications de la sexualité dans la nature, chez les fleurs, les papillons, les petits oiseaux. Il se termine par un chapitre où est dressé un parallèle avec l'espèce humaine, chez qui tout ce qui touche au sexe et surtout aux sexes est aujourd'hui sujet de controverse. Il le fait avec prudence, en soulignant explicitement les dangers d'un zoomorphisme primaire, la trivialité des comparaisons simplistes, des assertions non testables, mais en posant justement la question de savoir si nous avons quelque chose à apprendre de l'étude des mécanismes et manifestations de la sexualité chez les animaux où si nos attitudes culturelles suppriment ou oblitèrent nos racines biologiques au point que toute comparaison est sans signification. Ce livre est destiné à l'amateur en sciences naturelles, mais il donnera aussi au spécialiste condamné au réductionnisme une vue générale qui le conduira à réfléchir

et à intégrer à son propre profit les apports des différentes disciplines étudiant la sexualité dans la nature, de la cytogénétique à l'éthologie. Et il incitera peut-être l'un ou l'autre à se recycler, avec cette intégration à l'esprit, dans chacune de ces disciplines.

J.CI. RUWET

HOFBAUER, Joseph und Karl SIGMUND, 1984

Evolutionstheorie und dynamische Systeme - Mathematische Aspekte der Selektion.

213 pages, 74 figures, 1 tableau, 16 x 24 cm, cartonné, 58 DM.

Ed. Paul PAREY, Hamburg und Berlin. ISBN 3-489-61834-3.

Cet ouvrage, qui s'adresse à la fois aux biologistes intéressés aux mathématiques et aux mathématiciens intéressés à la biologie, constitue une introduction et une évaluation des biomathématiques, une discipline où se sont illustrés les deux auteurs attachés à l'Institut de Mathématiques de l'Université de Vienne. Il traite de quatre domaines qui, bien qu'apparemment très éloignés les uns des autres, sont pourtant chacun étroitement concernés par des aspects essentiels de la théorie de l'évolution.

La première partie du livre traite de la génétique des populations, et analyse comment les fréquences des traits héréditaires se modifient au fil des générations au sein d'une espèce; les modèles de Fisher, Haldane et Wright constituent les fondements de la synthèse néodarwinienne. Dans la seconde partie consacrée à l'écologie des populations, sont exposés des modèles rendant compte de l'accroissement et des fluctuations des populations des espèces en compétition pour leur survie, et parmi lesquels les modèles de Lotka, Volterra et Gause sont des classiques. La troisième partie analyse le développement autocatalytique qui prit place aux origines de la vie au cours de la phase prébiologique; les concepts fondamentaux de l'hypercycle ont été posés au début des années soixante-dix par Manfred Eigen. Enfin, dans la quatrième et dernière partie, les patrons comportementaux, sociaux et héréditaires des animaux sont envisagés sous l'angle de la théorie des jeux, dont les concepts centraux ont été formulés il y a une décennie par John Maynard Smith.

En dépit de la spécificité des quatre domaines de la biologie évolutive qui sont abordés, on peut recourir à des modèles dynamiques étonnamment semblables pour expliquer le processus de sélection, qu'il s'agisse de fréquences de gènes, d'effectifs de populations, de concentration de macromolécules ou de la probabilité d'exécution de patrons comportementaux.

J.CI. RUWET

LEVER, Christopher, 1985

Naturalized Mammals of the World

Longman, London and New-York, 487 p. 40 £.

ISBN 0-582-46056-5; 18,5 x 24 x 2,5 cm; cartonné.

Il ne faut pas se méprendre quant au contenu de l'ouvrage ! Ce n'est pas un catalogue des mammifères naturalisés ou empaillés ("stuffed") par des taxidermistes au sens français du terme, et exposés dans des musées du monde; il s'agit de mammifères exotiques ou domestiques introduits en-dehors de leur aire de répartition naturelle ou qui sont redevenus libres dans la région d'adoption, de lâcher ou d'évasion, qui s'y sont adaptés et multipliés à l'état sauvage, qui y ont acquis en somme la "naturalisation".

Jusqu'à récemment, les zoologistes-naturalistes avaient pris le parti de ne pas s'intéresser à ces intrus entrant en concurrence avec les faunes locales que parfois d'ailleurs ils éliminaient, car cela heurtait leur perception de la nature, dans la mesure où ces introductions bouleversaient les équilibres naturels. Maintes introductions ont certes conduit à des catastrophes écologiques mais le phénomène est tellement répandu que les naturalistes se doivent aujourd'hui de réagir en professionnels et considérer ces graves problèmes non pas émotionnellement mais pragmatiquement. Il faut cerner le problème, l'étudier, le maîtriser. Il faut analyser au cas par cas toutes les introductions heureuses ou malheureuses qui ont eu lieu dans le passé, pour en déterminer les effets bénéfiques ou pervers, en évaluer les coûts, en déterminer l'impact sur les écosystèmes naturels. C'est la seule façon de maîtriser les introductions volontaires ou accidentelles, d'en prévenir de nouvelles, d'informer ceux qui seraient susceptibles de tenter ou de risquer encore pareilles aventures.

L'ouvrage de Sir Christopher LEVER, résultat de patientes et minutieuses enquêtes, est la première tentative de rassembler en une vaste synthèse toutes les informations sur le lieu, l'époque, le responsable de la première introduction en-dehors de leur aire naturelle de quelque 66 espèces différentes de mammifères, sur la manière dont ces introductions ont été réalisées, sur les motivations de leurs auteurs, sur l'histoire de l'acclimatation de ces animaux, de l'expansion des populations intruses, de leur insertion dans les faunes locales.

Sur le plan formel, on distingue ici entre populations naturalisées, acclimatées, ou férales. Naturalisation s'entend comme l'introduction dans une région donnée d'une espèce qui n'y est pas indigène, mais qui s'y est adaptée à l'état sauvage, et y prospère ou s'y maintient indépendamment de toute nouvelle intervention humaine. Acclimatation s'applique à l'introduction d'espèces sous un climat qui leur est étranger et s'y maintiennent à l'état sauvage mais dans un état de relative dépendance à l'homme, pour la nourriture notamment. Féral désigne un animal domestique retourné à l'état libre, et est un état considéré comme distinct de l'état sauvage. Une introduction concerne le lâcher volontaire ou l'évasion accidentelle dans une région donnée d'une espèce qui y était inconnue, tandis que la réintroduction se rapporte au cas d'une espèce introduite dans une région où elle a été connue jadis. La transplantation ou le transfert s'appliquent à des déplacements forcés ou accidentels d'une zone à l'autre de l'aire géographique naturelle; les repeuplements s'appliquent au lâcher volontaire ou accidentel de spécimens dans une région où l'espèce est encore présente.

L'essentiel de l'ouvrage consiste en une suite de 61 monographies plus ou moins étoffées présentées selon l'ordre systématique et comportant chacune la carte de répartition originelle et la carte de répartition des populations "naturalisées", ainsi que l'histoire reconstituée de son introduction et de son expansion, continent par continent, pays par pays. On peut regrouper les cas les plus célèbres selon quelques profils communs :

- le cas des animaux domestiques retournés à l'état féral : les bovins (buffle d'eau asiatique, banteng, et notre spécimen bovin nord-européen); la chèvre et le mouton moyen-orientaux et devenus nord-américains, andins, australiens, océaniens); le dromadaire d'Arabie passé en Australie; les porcins eurasiens (sanglier et porc domestique) devenus africains, américains, australiens, océaniens; les ânes et chevaux; les chiens et les chats devenus universels et ayant constitué de par le monde une foule d'îlots populationnels féraux;

- le cas des animaux échappés d'élevage, comme le vison, le castor et le rat musqué nord-américains devenus eurasiens; le ragondin sud-américain devenu nord-américain et européen; l'écureuil gris américain devenu européen; le cas du chien viverrin d'Extrême Orient relâché massivement en Russie comme animal à fourrure s'apparente à ce cas; le viverrin est maintenant à nos portes ...;
- le cas des animaux de compagnie relâchés volontairement ou échappés accidentellement tels le raton laveur américain envahissant l'Europe, et à qui il faudra bientôt ajouter l'écureuil terrestre américain ou de Corée. L'implantation de certains macaques (le mangeur de crabes sud-asiatique en Floride, à l'Île Maurice, en Indonésie; le singe de barbarie de l'Atlas à Gibraltar; le rhesus en Chine, en Floride, à Porto Rico, au Brésil), tantôt pour la compagnie, tantôt pour la recherche, ou encore pour l'attraction touristique, s'apparente à cette catégorie;
- le petit gibier et les carnassiers destinés à contrôler les populations, qui ont suivi l'expansion mondiale de l'homme blanc : le lièvre eurafricain devenu américain et australien; le lapin ibérique devenu européen et australien; le renard roux passé d'Europe en Australie; de nombreux mus-télidés introduits en Nouvelle Zélande;
- le grand gibier que les chasseurs, pour satisfaire la pratique de leur "sport", ont transplanté d'un continent à l'autre sans souci des faunes locales : cerf eurasiatique dont on retrouve des îlots populationnels sur les différents continents; le daim méditerranéen devenu européen, et passé en Australie et en Amérique; le wapiti transplanté d'Amérique du Nord en Nouvelle Zélande; le cerf de Virginie passé d'Amérique du Nord en Europe et Nouvelle Zélande; le chamois des Alpes et le mouflon implantés en Europe partout où il y a des montagnes et des collines;
- les commensaux universels de l'homme enfin : rats et souris.

Notons que les fluctuations en nos plats pays du rat musqué et du ragondin sont spécialement bien documentées. En annexe, le tableau 26 récapitule toutes les introductions pays par pays. Il y a une morale à tirer de chacun de ces cas d'espèce. Au plan de la conservation, il convient d'être sourcilieux et extrêmement attentifs au moment où, sous prétexte de sauvegarde d'espèces rares, des sociétés puissantes prônent de plus en plus la capture et le transfert en "zone sûre", dans des pays politiquement et financièrement stables, des derniers survivants d'espèces en danger; que l'on songe au rhinocéros blanc, dont certains nous disent qu'il faut les transporter aux Amériques pour en assurer la survie. Il n'y a pas de meilleur endroit à mes yeux pour sauvegarder une espèce que l'endroit qui l'a vu naître et se développer en tant qu'espèce. C'est sur place qu'il faut avant tout mener le combat. La constitution de populations transplantées de remplacement ou servant de réservoir génétique, comme cela a été le cas pour la gazelle indienne transplantée dans d'immenses ranches texans, n'est qu'un pis-aller qui ne doit en tout état de cause jamais affaiblir les populations locales. Les sommes dépensées pour adapter une foule de cervidés, bovidés et équidés, dont le tableau 25 nous donne la liste, dans d'immenses ranches texans et du Nouveau Mexique, seraient plus justifiées sur les lieux d'origine des espèces considérées. Mais on peut comprendre que les troubles et l'insécurité régnant dans maints pays et les volte-face et l'instabilité de maints gouvernements n'incitent pas souvent à investir dans la conservation sur place. La diplomatie de la conservation est un immense champ de manoeuvre qui s'offre aux âmes bien nées !

Sur le plan strict du respect de la zoogéographie, et connaissant le danger de lâchers ou d'évasion, il est urgent qu'à l'instar des conventions sur le commerce des seules espèces menacées, une législation internationale stricte règle et contrôle sérieusement l'importation d'espèces exotiques devant servir d'animaux de compagnie, de laboratoire, à fourrure, ou de gibier. En définitive, une règle absolue doit être qu'aucune espèce ne peut être retirée de son aire géographique propre et introduite dans une autre sans qu'une commission scientifique compétente ait scrupuleusement instruit le dossier.

Par son abondante matière, révélant l'ampleur et la gravité des problèmes liés aux introductions, acclimatations et lâchers, même accidentels, l'ouvrage de LEVER, on le voit, ne manquera pas de susciter la méditation et la réflexion des naturalistes.

J.CI. RUWET

PESSON, P. et J. LOUVEAU (Eds.), 1984

Pollinisation et productions végétales.

663 p., INRA Paris, ISBN 2-85340-481-1

Distribution exclusive pour la Belgique et le Luxembourg : Paul DIDIER, Sté MLD. 65, rue des Six Jetons, 1000 Bxl. 2.485 F.B.

Il est toujours difficile et délicat de présenter en quelques lignes un ouvrage collectif qui cerne un domaine aussi vaste et qui, surtout, rassemble une telle quantité d'informations.

Ce travail comprend quatre parties. Sur une centaine de pages, la première expose les problèmes fondamentaux liés à la sexualité des plantes et à la pollinisation. Cinq chapitres, auxquels ont collaboré C. DUMAS et P. ZANDONELLA, s'intéressent à la biologie florale. Les aspects cytologiques, physiologiques, génétiques et écologiques sont harmonieusement associés aux données plus classiques de la morphologie, dans le souci de souligner l'intérêt d'une collaboration étroite entre spécialistes de la biologie florale et généticiens de l'amélioration des plantes. P. ZANDONELLA et P. PESSON complètent cette vaste introduction en passant en revue ce que l'on sait sur les deux types fondamentaux de transport du pollen : par le vent ou l'eau, d'une part, par les animaux d'autre part.

La seconde partie, comprenant un peu plus de cent pages, concerne les productions végétales liées à la pollinisation par les vents. Les divers auteurs de ces chapitres livrent une moisson de faits dont la précision retient toute l'attention du lecteur non spécialisé. On envisage successivement les rapports entre la pollinisation et la production de semences (G. VALDEYRON), de fruits (P. CROSSA-RAYNAUD, J.T. DOAZAN, J. CHAPA, A. POUVREAU) ainsi que de semences de plusieurs essences forestières (J.F. LACAZE, M. BONNET-MASIMBERT, H. OSWALD).

La troisième partie est le pendant de la précédente; sur 250 pages, elle traite des productions végétales conditionnées, ou au moins améliorées, par les insectes, qu'il s'agisse des productions de semences et de graines (J.N. TASEI et A. POUVREAU), des productions fruitières (J.N. TASEI, A. POUVREAU et S. VALDEYRON), des cultures potagères, florales et du contrôle de la pollinisation des cultures sous serre (A. POUVREAU).

Cette seconde partie de l'ouvrage intéresse indiscutablement tous les apiculteurs soucieux d'exploiter leurs ruches de la façon la plus rationnelle. Ces derniers le seront également par la quatrième partie du livre, dans laquelle, sur une centaine de pages, J. LOUVEAUX et R. BORNECK s'attachent à montrer, de façon particulièrement claire, la nature composite du comportement de butinage de l'abeille domestique comprenant, à la fois, un aspect individuel et une composante sociale, sur laquelle on avait peu insisté jusqu'ici. Ils liront aussi avec beaucoup d'intérêt l'article que J. LOUVEAUX consacre à l'incidence des traitements phytosanitaires sur les insectes pollinisateurs.

Ce bel ouvrage est susceptible d'intéresser également les entomologistes qui apprécieront les deux articles consacrés aux apides sauvages et aux bourdons, rédigés respectivement par J.N. TASEI et A. POUVREAU, ainsi que celui que S. VALDEYRON consacre à la pollinisation du figuier. Il s'agit manifestement d'un des plus passionnants exemples de l'adaptation réciproque d'une plante et de son pollinisateur spécifique, une co-évolution.

Chaque article est suivi d'une énumération des principales références, tandis qu'un glossaire et un index terminent cet ouvrage remarquable.

N. MAGIS

COLLECTION ENQUETES ET DOSSIERS

1. Unité de Recherches Piscicoles
Analyse socio-économique et écologique de la pêche sportive dans la province de Liège; 102 p.; 1981. Epuisé
2. Ch. MELARD et J.C. PHILIPPART
La production de Tilapia de consommation dans les rejets industriels d'eau chaude en Belgique; 122 p.; 1981. Epuisé
3. R.M. LIBOIS
Atlas provisoire des Mammifères sauvages de Wallonie : Distribution, écologie, éthologie, conservation; 207 p.; 1982. Epuisé
4. J.C. PHILIPPART et M. VRANKEN
Atlas des Poissons de Wallonie : Distribution, écologie, éthologie, pêche, conservation; 395 p.; 1983. Epuisé
5. Ch. N'GOKAKA
Ethologie et Hybridation des Tilapias : Contribution à l'étude des mécanismes d'isolement reproducteur des poissons Cichlides africains; analyse du comportement de parade sexuelle chez *Sarotherodon niloticus* (L.) et *S. mossambicus* (Peters); 195 p.; 1983. Prix : 250 F.B.
6. R.M. LIBOIS
Le Régime alimentaire de la Chouette effraie : Essai synécologique sur les micromammifères d'Europe atlantique et Ouest-méditerranéenne; 202 p.; 1984. Prix : 250 F.B.
7. G.H. PARENT
Atlas des Batraciens et Reptiles de Belgique; 198 p.; 1984. Epuisé
8. P. LEJEUNE
Le Comportement social des Labridés méditerranéens : Etude éco-éthologique des comportements reproducteurs et sociaux des Labridés des genres *Symphodus* et *Coris*; 208 p.; 1985. Prix : 250 F.B.
9. C. HALLET-LIBOIS
Modulations de la stratégie alimentaire chez le Martin-Pêcheur; 206 p.; 1985. Epuisé

SOMMAIRE DES FASCICULES VERTS (articles et chroniques)

Volume 1 (1), 1981

Epuisé

RUWET, J.CI.
Politique et programme du Service d'Ethologie et Psychologie animale de l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège. 1

METZMACHER, M., A. GUIOT, J.P. JACOB, J.CI. RUWET
Dortoirs urbains et dispersion diurne des étourneaux au Pays de Liège en 1978-79 7

PHILIPPART, J.C.
Problématique de la conservation, de l'exploitation halieutique et de l'aménagement des ressources ichtyologiques dans une grosse rivière de la zone à barbeau : l'Ourthe liégeoise 39

MONFORT, N.
Problèmes de conservation et de gestion au Parc National de l'Akagera et au domaine de chasse du Mutara (Rwanda).
1. La décennie 1968-1978 81

RUWET, J.CI.
Bibliographie critique :
Une nouvelle éthique pour nos rapports avec les animaux : Le combat de Peter SINGER pour l'extirpation de l'espécisme 105

Volume 1 (2), 1981

Epuisé

RUWET, J.CI.
Editorial : Le symbole et le syndrome du Condor 121

PHILIPPART, J.C. et M. VRANKEN
Plaidoyer pour une meilleure protection de la faune ichtyologique en Wallonie 125

GERARD, M.P. et J.CI. RUWET
Contribution à l'étude des interactions sociales des porcelets en élevage traditionnel et semi-industriel 155

METZMACHER, M.
Note sur le régime alimentaire des moineaux espagnols en Oranie . . . 169

DOWSETT-LEMAIRE, F.
Les forêts de montagne en tant qu'îles biogéographiques
1. Effets de la dimension et de la structure de forêts de montagne sur la diversité et la densité de l'avifaune dans une région d'Afrique centrale (plateau du Nyika : Malawi et Zambie). 175

DOWSETT-LEMAIRE, F.
Les forêts de montagne en tant qu'îles biogéographiques
2. Etudes éco-éthologiques de l'avifaune des forêts de montagne dans une région d'Afrique centrale (plateau du Nyika, Malawi-Zambie) . . . 191

LEJEUNE, A. Ecologie et structure sociale des babouins au Parc National de l'Akagera - Rwanda. Recherches effectuées au Lac Ihema, mai-sep- tembre 1981	205
Analyses et synthèses bibliographiques	245

Volume 2 (1), 1982 Epuisé

LIBOIS, R.M., J.C. PHILIPPART, R. ROSOUX, M. VRANKEN Quel avenir pour la loutre en Belgique ?	1
MICHEL, Ch. et J. VOSS Observation en baie de Calvi du comportement social chez <u>Symphodus</u> <u>cinereus</u> (poisson Labridé)	17
DALIMIER, N., J.C. PHILIPPART et J. VOSS Etude éco-éthologique de la reproduction de la perche. Observations en plongée dans une carrière inondée	37
METZMACHER, M. Facteurs climatiques et reproduction du pinson des arbres sur le plateau des Hautes Fagnes	53
D'HULSTERE, D., et J.C. PHILIPPART Observations sur le comportement d'éclosion et de post-éclosion chez l'ombre commun	63
RUWET, J.CI. Statut et évolution, dans le contexte européen, des populations de tétrasyre dans les Ardennes belges	81
Analyses et synthèses bibliographiques	105

Volume 2 (2), 1982

RUWET, J.CI. Editorial. Mémoires, thèses et dossiers : La circulation de l'infor- mation scientifique	121
GAILLY, P. Etude éco-éthologique du Bruant des roseaux. Etat de la Recherche. .	123
HANTSON, M. Observations socio-éthologiques d'un groupe de Vervets en zone suburbaine à Bujumbura (Burundi) : 1. Organisation sociale et do- maine vital	151
PHILIPPART, J.C. Mise au point de l'alevinage contrôlé du Barbeau en Belgique. Pers- pectives pour le rempoissonnement des rivières	173
DELHAXHE, Br. Comportement de bovins au pâturage : Etude des relations entre comportement social, comportement alimentaire et production chez des vaches laitières élevées dans des conditions différentes de charge, de complémentation alimentaire et de mode de pâturage.	203

RUWET, J.CI. Mémoires de licence et thèses de doctorat réalisés dans le service d'éthologie de l'Université de Liège	215
Bibliographie	229

Volume 3 (1), 1983

RUWET, J.CI. et B. DELHAXHE L'éthologie vétérinaire en Belgique : perspectives d'étude du com- portement des animaux de ferme	1
ANRYS, P. et R.M. LIBOIS Choix de l'habitat chez le Blaireau européen en Belgique	15
BELS, V. et R.M. LIBOIS Etude comparée des parades sexuelles de quelques espèces de Chéloniens	39
PIETERS, A. Socialisation et syndrome d'isolement chez le chien domestique I. L'organisation sociale des Canidés sauvages et du chien domes- tique	59
RUWET, J.CI. Le déclin du Grand Tétras en Europe : le point de la situation après le colloque de Colmar, et les perspectives de réintroduction dans les Hautes Fagnes de Belgique	89
PHILIPPART, J.C. Note sur la redécouverte de "Truites de mer" dans un affluent de la Meuse liégeoise en 1983	105
RUWET, J.CI., J.C. PHILIPPART, Ch. MELARD, D. BISSCHOPS Scénario et commentaires du film : Etude et culture du Tilapia : histoire d'une domestication	115
Analyses et synthèses bibliographiques	131

Volume 3 (2), 1983 **Epuisé**

KALPERS, J. Contribution à l'étude éco-éthologique de la fouine : stratégie d'uti- lisation du domaine vital et des ressources alimentaires. I. Introduc- tion générale et analyse du régime alimentaire	145
KEULEN, Ch. Etude comparative du chant imitatif de quelques oiseaux de marais : gorgebleue à miroir blanc, phragmite des joncs, rousserolle effarvate. Etat de la recherche	165
METZMACHER, M. Le menu des jeunes moineaux domestiques et espagnols en Oranie (Algérie)	191

CSERMELY, D., G. BALLARINI et D. MAINARDI	
Comportement alimentaire et croissance pondérale, en relation avec la situation sociale, de porcelets sevrés précocement et élevés en cages à claies	215
PHILIPPART, J.C. et Ch. MELARD	
Première opération de rempoissonnement au moyen de barbeaux et de chevaines produits en pisciculture expérimentale. Note technique	223
TIRELLI, E.	
La perception du nombre chez les animaux	231
LIBOIS, R.	
Pour la loutre en Wallonie : Le compte à rebours a commencé	267
PASTORET, P.P., C. THIRIART et A. IOKEM	
Expérience de vaccination antirabique du renard menée en Belgique en 1983 : rapport d'activité	273
Bibliographie	279

Volume 4 (1), 1984 Epuisé

Hommage au Docteur vétérinaire Ange CONDORET :	
DEMARET, A.	
Ange CONDORET, pionnier de la psychothérapie infantile par l'animal	1
CONDORET, A.	
Importance de l'oiseau dans la vie de relation de l'enfant	3
CONDORET, A.	
Notice bio-bibliographique sur le thème : L'animal dans la vie de l'enfant	9
KALPERS, J.	
Contribution à l'étude éco-éthologique de la fouine : Stratégie d'utilisation du domaine vital et des ressources alimentaires. II. Radio-repérage et discussion générale	11
HANTSON, M.	
Observations socio-éthologiques d'un groupe de vervets en zone suburbaine à Bujumbura (Burundi) : 2. Communication sociale	27
MELARD, Ch. et J.C. PHILIPPART	
Essai d'élevage semi-intensif en bassins d'alevins de perche fluviale obtenus par reproduction artificielle	59
PHILIPPART, J.C.	
Nouvelles données sur la présence de la truite de mer dans la Meuse en Belgique	67
GAILLY, P.	
Communication acoustique et chant des oiseaux : Simplicité et complexité : un compromis	73
PIETERS, A.	
Socialisation et syndrome d'isolement chez le chien domestique. II. Les périodes sensibles du développement	121

Les classiques de l'Ethologie :

RUWET, J.CI.	
Les origines et l'essor de l'éthologie (W.H. THORPE)	143
L'animal dans son milieu (N. TINBERGEN)	149
L'épinoche des éthologistes (R.J. WOOTTON)	157
Bibliographie	163

Volume 4 (4), 1984

Editorial :

PHILIPPART, J.C. et J.CI. RUWET	
Recherche, vulgarisation, action : L'Université et les pêcheurs à la ligne : une expérience de vingt années (1964-1984)	185
WAMBREUSE, P. et V. BELS	
Analyse qualitative et quantitative de la parade sexuelle du triton palmé	193
KEULEN, Ch.	
Vocalisations de l'étourneau sansonnet. 1. Variations dialectales du chant en Belgique	219
LÉJEUNE, A.	
La socialisation d'un jeune babouin orphelin réintroduit dans une troupe sauvage au parc de l'Akagera (Rwanda)	247
BUNGISABO ma MANZUDU	
Le régime alimentaire de la perche fluviatile et du brochet. Observations réalisées dans le canal de l'Ourthe à Poulseur (Belgique).	261
PHILIPPART, J.C., Ch. MELARD et P. PONCIN	
Réussite de la reproduction artificielle de barbeaux élevés en captivité. Perspectives pour la mise en place d'un programme de restauration des populations dans le bassin de la Meuse	271
LIBOIS, R.M.	
Atlas des mammifères sauvages de Wallonie (suite). Le genre <u>Mustela</u> L. en Belgique	279
RUWET, J.CI.	
Les classiques de l'Ethologie. 4. La ritualisation des parades chez les oiseaux; le cas du grèbe huppé	315
KALPERS, J.	
Note sur le déplacement d'un renard juvénile enragé	353
Administration des Eaux et Forêts	
Communiqué à la presse du Service de la Pêche	356
PONCIN, P.	
Observations sur le contrôle environnemental de la reproduction du barbeau fluviatile en captivité. Effets de la température et de la photopériode	359
Analyses et synthèses bibliographiques	359

Volume 5 (1), 1985

Editorial :

RUWET, J.Cl.

Etude et gestion de la faune sauvage : idées anciennes, tendances nouvelles, perspectives

DELVINGT, W.

La collaboration belgo-zaïroise en matière de conservation de la nature

PASTORET, P.P. et J. SALIKI

Actualité de la peste bovine en Afrique

DELVINGT, W.

Les recensements des hippopotames. Etude méthodologique en vue du choix d'un système de dénombrement

AQUILAR-SETIEN, A., I. THOMAS, B. BROCHIER, Cl. THIRIART, A. SCHWERS, P.P. PASTORET

La rage vulpine

SALIKI, J.T. et P.P. PASTORET

Rôle de la faune sauvage dans l'épizootiologie de certaines infections virales du cheptel domestique en Afrique

Analyses et synthèses bibliographiques

Volume 5 (3), 1985

Editorial :

RUWET, J.Cl.

Heurs et Malheurs du Musée de Zoologie et de l'Aquarium universitaires : 1960 - 1985

KEULEN, C.

Vocalisations de l'étourneau sansonnet. 2. Le chant imitatif en Belgique

CHAUVIN, R.

Conférence : Où va la Psychologie animale ?

PHILIPPART, J.C.

Conférence : Reverrons-nous des saumons dans la Meuse ?

PIETERS, A.

Le syndrome d'isolement chez le chien domestique. III. Perturbations du processus normal de socialisation

RUWET, J.Cl.

Bibliographie : Lire l'éthologie conçue et rédigée en français