

Etude de la répartition de la loutre d'Europe (*Lutra lutra* L.) en France¹

Actualisation 1993

par

René ROSOUX², Thierry TOURNEBIZE², Hervé MAURIN³
et Christian BOUCHARDY⁴

SUMMARY : the present distribution of the otter in France.

Up to the beginning of the 20th century, the otter (*Lutra lutra*) was present in every region of France except Corsica. The decline began to be clear in the 1930s in the north, the east and the south-east. After 1950, populations became progressively sparse and the otter disappeared from 60 out of 95 French departments.

The results of the first sets of national surveys were presented at the beginning of the 80s ; they showed that the otter was still present in a dozen departments around the Atlantic coast and Limousin (S.F.E.P.M., 1984).

Since then, a few study groups worked on more refined surveys so that, ten years on, we have a better picture of the otter's distribution in France.

They confirmed that populations are thriving in the west, from Brittany to the Landes but that the populations of the Côte d'Armor, Finistère and Loire-Atlantique are not as dense as it was previously thought.

In the Pyrenees, the otter's presence is more sporadic than anticipated.

In '84, « normal » otter populations were found in only two departments of the Massif central : the Corrèze and the Creuse. Since then, a recolonization process took place in many directions and is still going on to the west in Haute Vienne, to the north in Allier, to the east in Cantal and Puy de Dôme.

¹ Contribution au programme de recherche du « Groupe Loutre » de la SFPEM.

² Coordination et secrétariat général de l'enquête, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, Maison du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin, F-17170 La Ronde, France.

³ Chef du Service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris Cedex 05, France.

⁴ Président du Groupe Loutre de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, 10 rue de Bellevue, F-63830 Nohanent, France.

Furthermore, cores of very isolated populations are developing in Lozère, in Ardèche and in Haute-Loire, particularly in the rivers Allier and Loire.

There is no doubt that legal protection the otter has enjoyed in the past 20 years played an important part in this recolonization movement. But the question remains : why and how has this population increase been made possible in the Massif central while the decline was still under way in the other regions of the whole of Europe.

RESUME

Jusqu'au début du XX^e siècle, la loutre (*Lutra lutra*) était présente partout en France excepté en Corse. A partir des années 30, sa régression va devenir très nette dans le nord, dans l'est et dans le sud-est. Après 1950, les populations vont se clairsemer progressivement et la loutre va disparaître de 60 départements français. Après les premières enquêtes nationales dont les résultats furent présentés au début des années 80, il apparaissait que l'espèce se maintenait dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin (S.F.E.P.M., 1984). Depuis cette époque, plusieurs groupes d'études se sont créés et ont effectué des enquêtes de terrain beaucoup plus fines, qui nous permettent, dix ans après, d'avoir une connaissance plus complète de la répartition de la loutre en France. Le maintien de populations viables se confirme sur la façade atlantique de la Bretagne aux Landes mais les départements de la Côte d'Armor, du Finistère et de la Loire-Atlantique s'avèrent moins densément peuplés qu'on ne s'imaginait. La présence dans les Pyrénées est plus sporadique que prévue. Par contre, un mouvement de recolonisation très net a commencé en Limousin et en Auvergne au début des années 80 et se poursuit encore de nos jours. En 1984, seuls les départements de la Creuse et de la Corrèze abritaient encore des effectifs abondants largement répartis en population homogène. Depuis cette date, un mouvement de recolonisation a été sensible dans plusieurs directions : vers le sud en Corrèze, vers l'ouest en Haute-Vienne, vers le nord dans l'Allier et vers l'est dans le Cantal et le Puy de Dôme.

Par ailleurs, des noyaux de populations très isolés sont en train de se développer en Lozère, en Ardèche et, dans le département de la Haute-Loire, notamment sur les rivières Allier et Loire.

Il ne fait pas de doute que la protection légale dont bénéficie la loutre depuis 20 ans a joué un rôle important dans ce mouvement de recolonisation. Mais la question de savoir pourquoi et comment cette remontée des effectifs a été possible dans le Massif central alors que la régression s'est poursuivie dans les autres régions d'Europe reste posée.

Introduction

Au début du XX^e siècle, la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) était encore présente partout en France, excepté en Corse, île qui ne fait pas partie de son aire de répartition.

A partir des années 30, sa régression va devenir très nette dans le nord, dans l'est et dans le sud-est.

Après 1950, les populations vont se clairsemer progressivement et la loutre va disparaître de 60 départements français.

D'après les premières enquêtes nationales, menées au début des années 80 par le Groupe Loutre, il apparaissait que l'espèce se maintenait dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin (BOUCHARDY, 1984) [carte 1].

Depuis cette période, le Groupe Loutre et ses relais régionaux, ainsi que les équipes de terrain de certains espaces protégés (Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux, Réserves Naturelles...), se sont attachés à mieux connaître l'espèce et sa répartition sur leur territoire.

Dans le cadre du programme national de recherche sur la loutre d'Europe (1989-1993), conduit par la S.F.E.P.M. sous l'égide du Ministère de l'Environnement, une enquête nationale fut donc conçue par le Secrétariat Faune Flore (S.F.F.) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN*) et diffusée par la S.F.E.P.M. dès 1989, afin de faire le point sur la situation de l'espèce en France.

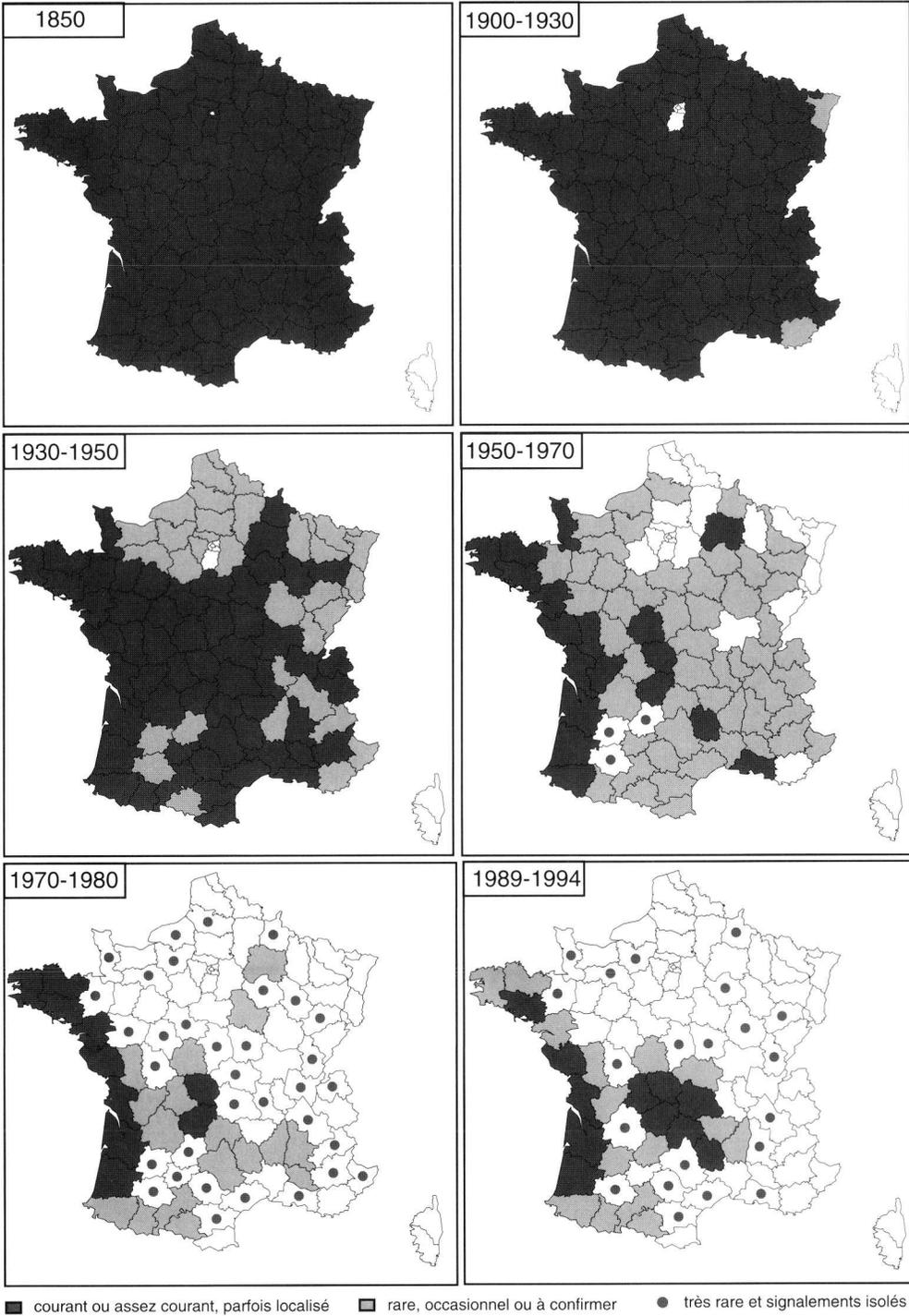
Méthodologie de l'enquête nationale

Sur la base de la méthodologie élaborée en 1984 par la S.F.E.P.M. et le S.F.F., la prospection du territoire national s'est opérée selon une grille géographique organisée en mailles de 0,4 x 0,2 grades, correspondant aux cartes IGN régulières au 1/50000^e.

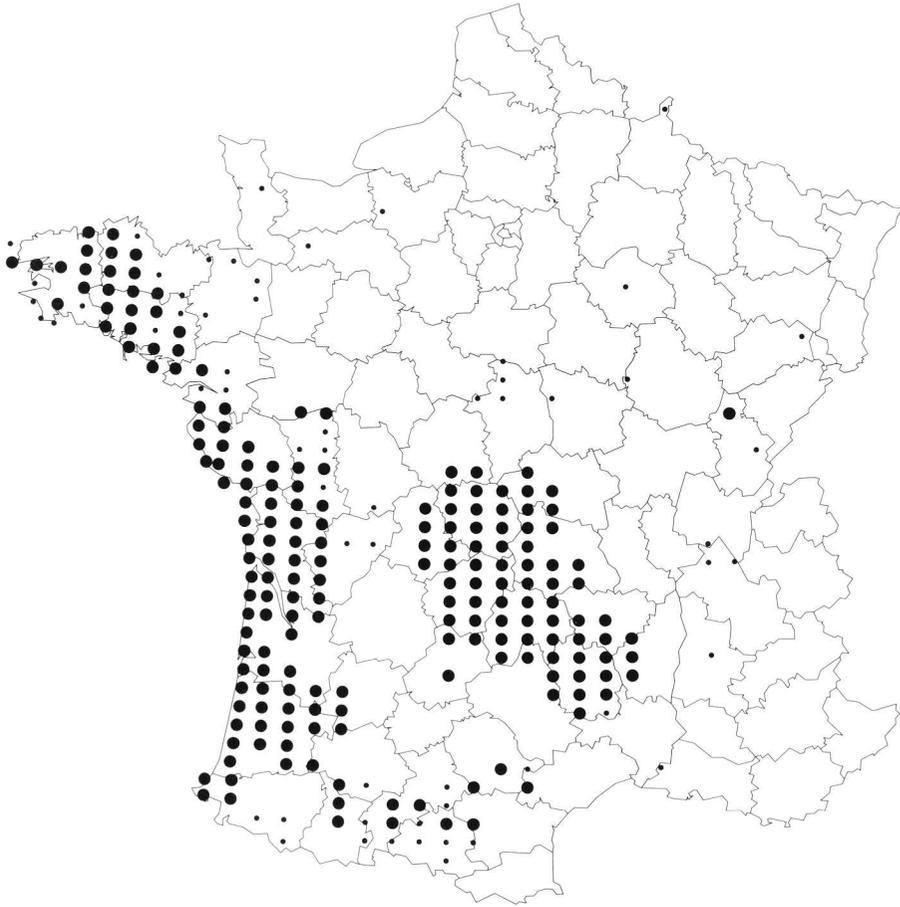
Selon ce carroyage, les collaborateurs de terrain ont entrepris la recherche d'indices de présence régulière ou sporadique. Les données positives ou négatives ont été répertoriées sur les formulaires d'enquête SFF/SFEPM, sous forme de modifications ou d'ajouts aux données de la carte de l'atlas 1984.

Après un premier traitement manuel des données enregistrées de 1989 à avril 1993, une première cartographie a été élaborée (TOURNEBIZE et ROSOUX) et envoyée aux enquêteurs locaux pour vérification et modifications éventuelles. Par la suite, le S.F.F. a réalisé un traitement informatique de l'ensemble des données recueillies de 1989 à juin 1993 puis, la carte de synthèse définitive (voir carte 2).

* devenu au 01.06.1995 : Service du Patrimoine Naturel de l'Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité du MNHN.



Carte 1. Distribution départementale historique de la loutre d'Europe en France, de 1850 à 1994
 (source : SFEPM et SPN-IEGB-MNHN).
Historical distribution of the Otter in France (by department from 1850 to 1994).



- Présence régulière
- Présence sporadique

Mailles de 0,4 x 0,2 grade - cartes IGN régulières au 1/50 000

Carte 2. Actualisation de la répartition de la loutre d'Europe en France en 1993 (données de 1989 à juin 1993) (source : SFEPM et SPN-IEGB-MNHN).
Present distribution area of the Otter in France (from 1989 to June 1993).

Evolution de la répartition de la loutre d'Europe en France 1984-1993

La **carte 2** présente l'état actuel de nos connaissances sur la répartition de la loutre en France en 1993.

Si le maintien de populations viables se confirme sur la façade atlantique, dans le Massif central et, dans une moindre mesure en Bretagne, dans les Pyrénées, en revanche, la régression de l'espèce se poursuit. Il en va de même dans les autres régions françaises où la loutre ne subsiste qu'en populations fragmentées : seuls des indices de présence sporadique y témoignent encore de son existence.

Façade atlantique

En Bretagne, les inventaires réalisés par bassin versant, de 1986 à 1990 par le Groupe Mammalogique Breton et le réseau SOS Loutre (LAFONTAINE, 1991), mettent en évidence trois noyaux de populations et trois isolats. L'espèce se maintient essentiellement en Basse Bretagne intérieure, sur les zones humides sub-littorales et les petits bassins côtiers associés. Des isolats subsistent sur les côtes et les îles du nord-ouest du Finistère (Archipel de Molène), au sud-ouest de ce département et au nord-est de la région. Si, par rapport à l'atlas 1984, l'espèce se révèle donc moins présente dans l'ouest de la Bretagne, des données récentes suggèrent un processus de recolonisation à partir du noyau central (LAFONTAINE, 1993).

Dans la région des Pays de Loire, les prospections entreprises par l'association Erminea entre 1985 et 1990, secondée par l'association Pro-Lutra et le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin en 1994, révèlent le déclin de l'espèce dans une grande partie de la région (Loire-Atlantique et Maine et Loire) sur le réseau hydrographique principal. En revanche, la loutre se maintient dans les zones de marais côtiers (Brière, Marais breton, Marais poitevin vendéen) et continentaux (Lac de Grand-Lieu). La présence de la loutre d'Europe sur l'île de Noirmoutier a été décelée en janvier 1989 (ROSOUX, observation directe) puis confirmée depuis par la découverte d'épreintes. En outre, le bocage vendéen abrite une population relativement importante et stable, mieux connue semble-t-il qu'en 1984 (LODÉ *et al.*, 1990 ; LODÉ, 1993 ; LODÉ et ROSOUX, 1994).

Dans la région Poitou-Charentes, l'espèce est toujours omniprésente en Charente-Maritime, bien représentée en Deux-Sèvres et localisée en Charente. Dans cette région, les Marais poitevin (PNR, sous presse) et saintongeais constituent les bastions de l'espèce. Une population insulaire, notée par FORMONT en 1984, occupe l'île d'Oléron ; cette présence est confirmée depuis par un récent cas de mortalité routière (ROSOUX et TOURNEBIZE, 1995).

En région Aquitaine, la loutre occupe largement les zones côtières, les estuaires, les grands étangs girondins et l'ensemble du département des Landes. Les prospections récentes entreprises par la SEPANSO montrent que le chapelet de grands étangs aquitains (Lacanau, Cousseau...) constituent des habitats privilégiés pour l'espèce.

Pendant la période d'enquête, la présence de l'espèce a également été notée sur les marges occidentales du département du Lot et Garonne, alors qu'en 1984 l'atlas de l'époque ne l'y mentionnait pas, faute probablement de prospections suffisantes.

Massif central

En 1984, seuls les départements de la Creuse, de la Corrèze et, dans une moindre mesure, du Cantal, abritaient encore une population homogène en effectifs abondants. Dès 1981, des mouvements de colonisation étaient cependant perceptibles à partir de ce noyau (BOUCHARDY, 1985). Depuis cette date, ce mouvement de recolonisation s'est largement amplifié ; la loutre est aujourd'hui présente dans 11 départements du centre de la France.

Cette expansion a été sensible dans plusieurs directions : vers le sud en Corrèze, vers l'ouest en Haute-Vienne, vers le nord dans l'Allier et l'Indre et vers l'est dans le Cantal et le Puy-de-Dôme. Par ailleurs, des noyaux de populations isolés sont en train de se développer en Lozère, en Ardèche, et dans le département de la Haute-Loire, notamment sur les rivières Allier et Loire. En 1993, dans le Massif central, la loutre est donc présente sur l'ensemble des départements de la Creuse, de la Corrèze, du Cantal et de la Lozère. Elle est également présente et en extension régulière dans les départements de la Haute-Vienne, de l'Allier, du Puy de Dôme, de la Haute-Loire, de l'Ardèche et de l'Aveyron, du Lot et sur les bordures de l'Indre (BARATAUD, 1993 ; BENDELE, 1994 ; BENDELE et MICHELOT, 1994 ; BOUCHARDY et BOULADE, 1989 ; FONDERFLICK, 1992). Les données les plus récentes montrent que ce mouvement de colonisation, d'une ampleur inégalée en France, se poursuit encore à l'heure actuelle (BOUCHARDY et BOULADE, 1994 et 1995).

Pyrénées et départements voisins

Dans cette région, la présence de la loutre apparaît plus diffuse qu'en 1984. Si l'espèce se maintient sur la façade atlantique, les sites fréquentés semblent avoir régressé sur les massifs des Hautes-Pyrénées, de la Haute-Garonne et de l'Ariège. Les prospections ont toutefois révélé sa présence régulière sur une bande étroite s'étalant d'est en ouest depuis le département du Tarn jusqu'à la limite du Gers et des Hautes Pyrénées (BERTRAND, 1990 ; NERI, 1991).

La répartition globale de la loutre dans le secteur apparaît aujourd'hui donc plus diffuse, avec un déclin sensible sur la chaîne pyrénéenne.

Autres régions françaises

La loutre d'Europe a largement régressé dans les autres régions françaises, ne subsistant plus qu'en petites populations fragmentées voire à l'état d'individus isolés.

Sur le bassin du Rhône, les prospections et enquêtes, réalisées de 1982 à 1992 par le Centre ornithologique Rhône-Alpes et ses collaborateurs (MICHELOT, 1992), mettent en évidence des noyaux relictuels en situation très précaire dans la Drôme (confirmée par ROSOUX et BOUCHARDY en 1991 sur la rivière Bez) et en Isère. En revanche, l'expansion de la population du Massif central est perceptible sur un affluent de la Cèze.

En Camargue, l'espèce fut récemment redécouverte sur le canal de Arles à Fos (R. HOGREFFE, 1991, enquête atlas).

Dans le quart nord-est de la France, la présence régulière de l'espèce est confirmée dans le nord du département du Jura. La présence sporadique de la loutre est signalée dans les Ardennes, au niveau de la frontière franco-belge (LIBOIS, comm. pers., 1994), en Haute Saône, dans le Morvan (dernière donnée en 1989, SIRUGUE *et al.*, 1995) et en Côte d'Or. En région Centre, le département du Cher et ses marges hébergent un petit noyau de population, inconnu en 1984.

En région Normande, la présence de la loutre est mentionnée dans l'Eure (GÉRARD, 1989) et dans l'Orne. L'espèce fut signalée dans les marais du Cotentin en 1987 (Groupe mammalogique, NORMAND, 1995) mais les prospections réalisées depuis par le Groupe Mammalogique Normand, le Parc Naturel Régional du Cotentin et du Bessin et ses collaborateurs, avec l'aide technique du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin, n'ont, à ce jour, pas permis de retrouver de nouveaux indices de présence.

Conclusion

La carte de répartition de la loutre d'Europe en France, en 1993, illustre l'état de nos connaissances sur l'espèce.

De toute évidence, depuis 1984, les prospections méthodiques de terrain se sont révélées plus nombreuses et très efficaces, comme en témoignent les nombreux atlas régionaux publiés.

Certes, des prospections complémentaires pourraient encore permettre de déceler d'autres populations clairsemées mais il ne pourrait plus s'agir que d'isolats géographiques très confinés.

En tout état de cause, l'effort de prospection entrepris par les mammalogistes bénévoles mérite d'être poursuivi afin d'affiner nos connaissances sur la répartition de l'espèce dans les régions moins bien couvertes et de suivre l'évolution du statut de l'espèce en France.

Les deux phénomènes concomitants de régression dans plus des deux-tiers de la France et de recolonisation de l'espace à partir de noyaux stables, conduisent à une situation très contrastée au niveau du territoire national. En effet, à l'est d'une ligne reliant Le Havre à Marseille, l'espèce a pratiquement disparu, hormis quelques rares micro-populations disjointes, dont l'avenir reste très précaire.

En revanche, à l'ouest de cette ligne, les populations mieux connues de la façade atlantique et du Massif central se maintiennent en effectifs abondants avec cependant des régressions localement importantes (Finistère, Loire-Atlantique, Maine et Loire) et des processus récents de recolonisation (Lot et Garonne, Bretagne intérieure).

Dans les Pyrénées et les départements voisins, la répartition de l'espèce a évolué du fait d'un effort de prospection plus large (nouvelles localités découvertes) mais aussi, a contrario, de la modification de certains habitats naturels (absence de données sur des sites anciennement fréquentés).

Dans le Massif central, la loutre a largement étendu son aire de répartition à partir du noyau initial de la Creuse et de la Corrèze, laissant espérer des jonctions entre populations atlantiques et centrales par la Charente et la Haute-Vienne, voire le sud-ouest. On note également une extension de plusieurs noyaux isolés notamment sur le haut bassin de la rivière Allier, de la rivière Loire, du Tarn, du Lot et de l'Aveyron (FONDERFLICK, 1992).

Toutefois, force est de constater que la protection légale dont bénéficie la loutre depuis 1972 en France n'a pas enrayeré le déclin général des populations dans les zones à faible densité.

Le maintien de populations abondantes sur la façade atlantique ne doit pas masquer les menaces importantes qui pèsent toujours sur l'espèce dans cette zone et, notamment, la modification des zones humides et la circulation routière (LODÉ, 1993 ; ROSOUX et TOURNEBIZE, 1995).

Le mouvement de recolonisation des populations du Massif central doit certainement son succès à la protection légale de l'espèce mais, également, à une dégradation des milieux aquatiques moins prononcée que dans d'autres régions voire, à des améliorations locales de la qualité des eaux et à une diminution de la pression humaine.

Ces phénomènes de reconquête de l'espace par les loutres ont également été mis en évidence dans d'autres pays européens, tels le nord de la Norvège (HEGGBERGET et MYRBERGET, 1980), l'Angleterre et le Danemark (MACDONALD, 1995).

Ces reconquêtes localisées ne doivent cependant pas occulter la situation alarmante de la loutre dans la plupart des pays d'Europe. Rappelons que l'espèce a déjà disparu de près de la moitié des états membres de la Communauté européenne (MACDONALD, *op. cit.*)

Si les menaces directes qui affectent l'espèce sont maintenant relativement connues, d'autres, indirectes et plus insidieuses, tels les biocides, subsistent sans que leurs effets soient réellement mis en évidence et, à plus forte raison, maîtrisables.

Dans l'état actuel de nos connaissances, pour assurer la survie des populations de loutres françaises et européennes et favoriser la reconquête de nouveaux territoires, la conservation d'un réseau d'habitats diversifiés, la restauration des sites dégradés et la mise en place de corridors d'échanges, devraient constituer une priorité impérieuse par rapport à des opérations délicates de réintroduction de l'espèce (ROSOUX et LIBOIS, 1994). Des opérations de réintroduction et de renforcement de population, voire de réintroduction, pourraient cependant être envisagées dans des sites de haute valeur écologique et de grandes surfaces, à la condition impérative que les études préalables effectuées dans ces zones garantissent leurs capacités à accueillir des populations de loutres viables et dont l'extension est possible (ROSOUX et LIBOIS, *op. cit.*).

BIBLIOGRAPHIE

- BARATAUD M. (1993). — La loutre (*Lutra lutra*) en Limousin. *Rapport du Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin*, 29 p. + annexes.
- BENDELE R. (1994). — La loutre sur le haut bassin de l'Allier ardéchois. *Rapport FRAPNA Ardèche*, 36 pp.
- BENDELE R. & MICHELOT J.L. (1994). — La loutre sur le versant atlantique du département de l'Ardèche. *Rapport Minist. de l'Env./C.O.R.A.*, 53 p. + annexes.
- BERTRAND A. (1990). — Le statut de la loutre (*Lutra lutra L.*) dans les Pyrénées Centrales (Ariège et Haute Garonne). *Ariège Nature*, 2 : 52-69.
- BOUCHARDY C. (1984). — La loutre (*Lutra lutra*). In : A. Fayard, éd. : *Atlas des mammifères sauvages de France*. Ed. SFEPM, Paris, 299 pp.
- BOUCHARDY C. (1985). — Statut de la loutre (*Lutra lutra*) en zone limite de répartition, dans la région Auvergne-Limousin (France). Premiers résultats sur l'étude des mouvements de recolonisation. *Rapport Minist. de l'Envir./Conseil Régional/UICN/SFEPM*, 13 p. + annexes.
- BOUCHARDY C. & BOULADE Y. (1989). — Statut de la loutre dans le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne. *Rapport PNR*, 28 pp.
- BOUCHARDY C. & BOULADE Y. (1994). — Statut de la loutre (*Lutra lutra*) sur le Bassin du Haut-Allier en amont de Brioude (Haute-Loire - Lozère - Ardèche). *Rapport PNR : Programme LIFE LOIRE - Mesure « Haut-Allier »*, décembre 1994.
- BOUCHARDY C. & BOULADE Y. (1995). — Statut de la loutre (*Lutra lutra*) dans le Parc Naturel Régional Livradois-Forez (Puy de Dôme - Haute-Loire). *Rapport PNR : Enquêtes et prospections 1994-1995*, mars 1995.
- FONDERFLICK J. (1992). — La loutre dans le Parc National des Cévennes. *Rapport PNC*, 20 pp.
- GERARD C. (1989). — La loutre. Résultats de l'enquête 1989. Département de l'Eure, vallée de la Risle, vallée de la Charentonne. *Petit Lérot*, 29 : 11-13.
- GROUPE MAMMALOGIQUE NORMAND (1995). — Statut de la loutre dans les marais du Cotentin. Parc Natur. Régional des Marais du Cotentin et du Bessin, Saint Lô, Rapport inédit.
- HEGGBERGET T.M. & MYRBERGET S. (1980). — Der norwegische Fischotterbestand 1970-1977. 93-101 in : Reuther C., Festetics A. : *Der Fischotter in Europa*. Aktion Fischotterschutz, Oderhaus.
- LAFONTAINE L. (1991). — La loutre et la route. 1^{ère} partie. *Rapport DRAE Bretagne/PNRA/GMB*, 68 p. + annexes.
- LAFONTAINE L. (1993). — Distribution of *Lutra lutra* in Brittany and first preventive measures against road traffic. *UICN Otter Specialist Group Bull. n° 8* : 37-39.
- LODE T. (1993). — The decline of otter *Lutra lutra* populations in the Region of the Pays de Loire, Western France. *Biological Conservation*, 64.
- LODE T. et coll. (1990). — La loutre. Evolution récente des populations en Pays de Loire. *Bull. sp. Erminea*, 17 pp.
- LODE T. & ROSOUX R. (1994). — Situation de la loutre (*Lutra lutra*) dans les départements de Loire-Atlantique et de Vendée. *Rapport DIREN/Erminea et Pro-Lutra*, 62 p. + annexes.
- MACDONALD S.M. (1995). — Otter distribution in Europe. *Cah. Ethol.*, 15 (2-3-4) : 143-148.
- MICHELOT J.L. (1992). — Le statut de la loutre dans le bassin du Rhône 1982-1992. Eléments en vue d'une réintroduction. *Rapport CNR/CORA*, 123 pp.
- NERI F. (1991). — Bilan des observations de la population de loutres du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc en 1990. *Rapport PNR*, 3 pp.
- PARC NATUREL REGIONAL DU MARAIS POITEVIN (*sous presse*). — Actualisation de la répartition de la loutre d'Europe dans la partie Poitou-Charentes du Marais Poitevin.

- ROSOUX R. & BOUCHARDY C. (1991). — Rapport d'expertise biocénétique préalable à l'aménagement d'un projet de barrage sur le Bez (Drôme). *Rapport SFPEM*, 32 pp.
- ROSOUX R. & BOUCHARDY C. (1992). — Problématique de la réintroduction de la loutre en France. *Actes XIV^e colloque francophone de mammalogie SFPEM* : 121-134.
- ROSOUX R. & LIBOIS R. (1994). — Statut, écologie et devenir des populations de loutre d'Europe (*Lutra lutra*) en France. Actes du Séminaire international « La loutre au Luxembourg et dans les pays limitrophes ». *Ed. Groupe Loutre Lux.*, p. 6-12.
- ROSOUX R. & TOURNEBIZE T. (1995). — Analyse des causes de mortalité chez la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) dans le centre-ouest atlantique (France). *Cah. Ethol.*, **15** (2-3-4) : 337-350.
- SIRUGUE D. *et al.* (1995). — Statut actuel et habitats potentiels de la loutre (*Lutra lutra*) en Morvan (France). *Cah. Ethol.*, **15** (2-3-4) : 207-222.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer nos remerciements à tous les organismes, associations et naturalistes, sans qui ce travail collectif n'aurait pu être réalisé :

Organismes et associations ayant collaboré :

ALEPE ; ACEDEM ; ADEV ; ASNATE ; CPIE de Coutières ; Catiche Productions ; CEMEA ; Centre Ornithologique Rhône-Alpes ; Club Nature d'Aizenay ; CNEVA ; CNRS ; Comité Ecologique Ariégeois ; Conseil Supérieur de la Pêche ; CROAP ; DDAF 79 ; ERMINEA ; Espace Nature Environnement ; Fédérations de Pêche des départements 85, 17, 79, 48 ; Fédération de Défense de l'Environnement du Jura (Groupe Loutre Jura) ; Fédérations départementales des chasseurs et services départementaux de garderie des départements 01, 04, 05, 07, 13, 16, 17, 21, 25, 26, 30, 34, 38, 39, 42, 43, 48, 69, 70, 71, 73, 79, 84, 85, 86 ; FLEPNA ; FRAPNA Rhône-Alpes ; GODS ; GOV ; GERA ; GREGE ; Groupe Mammalogique Breton ; Groupe Mammalogique Limousin ; Groupe Mammalogique Normand ; Ligue pour la Protection des Oiseaux ; Nature 18 ; Nature Nord Isère ; Océanopolis ; Office de Génie Ecologique ; Office National de la Chasse ; Parc National des Cévennes ; Parcs Naturels Régionaux d'Armorique, des Marais du Cotentin et du Bessin, du Haut Languedoc, du Marais Poitevin, des Volcans d'Auvergne ; Pro-Lutra ; Réseau SOS Loutre ; Secrétariat de la Faune et de la Flore (MNHN) ; SEPANSO.

Informateurs, prospecteurs et participants :

Allard D., Alouard Ph., Amiot J.M., Anglio G., Annezo N., Artois M., Barataud M., Bargain B., Baron G., Baron J.P., Baron X., Benoist M., Bentz G., Berbudeau E., Bernuzeau C., Bertrand A., Beurrier J.P., Blanchon J.J., Bleuse B., Bonnin P., Boucansaud C., Boulade Y., Boutin J.M., Bouvet P., Braun A., Brien Y., Brossard N., Bruelle O., Brulard J.F., Calvez J., Canevet P., Carcreff D., Carcreff G., Casseron D., Castel Y., Catard M., Cayla P., Ceugniet F., Chapelle A., Chatelet J.F., Chiron M., Choquené G.L., Coat L. & Y., Contant B., Coquin B., Corbel F., Cornec F., Cornec P., Couillot F., Cozic E., Cuillandre J.P., Davaïc M., David F., David M., De Kermabon J., De Noblens M., Derout D., Desprez F., Destouches H., Dodin T., Donal L., Drain J.F., Du Pontavis Ph., Ducamp J.J., Duigou G., Dutertre G., Edler J.F., Enu S., Erome G., Eulin J.L., Evanno A., Faucheur J., Ferrand J.P., Flote D., Foll H., Fonderflick J., Fontenot,

Fortune O., Fouquet M., François A., Galeron B., Galineau H., Garnier M., Garreau J., Gaudu P., Gautherin M., Gauthier Y., Gautron R., Gelinaud G., Gobaille F., Gonnin C., Gourmelen F., Goyaud C., Graffion D., Grémillet X., Gueguen S., Guerin L., Guerineau D., Guihard L., Guillaud H., Guillaume L., Guillemot B., Guillouzouic G., Haffner P., Hamon P., Harouet M., Hervio J.M., Hogrefe R., Huet G., Hus B., Ibanez F., Jacobee M., Jamet M., Jaouen J.F., Jean A., Joly J.M., Joncour G., Joseph R., Kempf C., Kerloc'h R., Kermarrec J.Y., Kerrien, Labourdette M., Labrid M., Lafontaine L., Layadj R., Le Beller J.A., Le Bris E., Le Coz E. & A., Le Garff B., Le Goff A., Le Goff Ph., Le Jacques D., Le Jeann J.L., Le Magrex, Le Mao P., Le Nozer'h Y., Le Boulanger F., Lecornec E., Lecuyer M., Ledroit Ch., Lefebvre V., Leroy J., Libois R., Loarer L., Lode T., Loidon Y., Lustrat P., Maizeret C., Malafosse J.P., Marquis J., Masson R., Mazeas F., Mazevet L., Medard P., Michelot J.L., Migot P., Mitou H., Moinard F., Monin M., Moreau D., Morvan P.Y., Moteau P., Motel G., Moutou F., Naulleau G., Nedellec J.P., Neri F., Nicolas N., Ollivier G., Pacteau C., Paillez P., Pajot M., Pendu A., Penicaud Ph., Pennanguer S., Peron R., Petit J., Phelipot P., Picot Ph., Piquet L., Podeur P., Pointecouteau N., Pommier P., Postic C., Pourreau D., Pourreau J., Puaud G., Pustoc'h F., Quenderff J.L., Quéno L., Raballand J.M., Rapilly J., Rautureau D., Raynaud M., Recorbet B., Redou C., Remaut G., Renaudeau V., Rétornaz J.M., Rio C., Riou, Ros J., Rosoux A., Rosoux B., Rousseaux E., Saint Girons M.C., Salomon B., Savean G., Sécher B., Sibénil M., Simon P., Sourget G., Teillet B., Telders J., Tesson J.L., Tetaud G., Thevenin J.P., Thibault M., Thomas A., Toutblanc G., Trolliet B., Tual C., Valet Th., Vallin C., Vallot, Veissier J., Verdes E., Vergereau M., Vignon V., Voisin S., Vouadec Ph.



Pont du Marais poitevin : endroit typique de dépôts d'épreintes.
Typical sprainting place of the otter in the Marais poitevin.