# Evolution récente du statut de la loutre dans le Parc National des Cévennes<sup>1</sup>

par

Jocelyn FONDERFLICK<sup>2</sup>, Jean DE KERMABON<sup>2</sup>, Roland LIBOIS<sup>3</sup>, Philippe BAFFIE<sup>4</sup>, René ROSOUX<sup>5</sup> et Thierry TOURNEBIZE<sup>5</sup>

#### SUMMARY: recent recovery of the otter in the Cevennes National Park.

In the south east of the Massif central, the Parc National des Cévennes covers the area along the dividing line between the Atlantic and Mediterranean catchment areas. The climatic conditions of these medium-sized mountains are very varied, with a high degree of seasonality affecting the hydrologic regime of the rivers. The otter seems to have disappeared from that region around the 1960's. Some years ago, evidence was found again on a regular basis in some of these rivers. From 1990, the evolution of this otter population has been monitored by systematic observation of their signs in the principal watercourses covering an area of about 3000 square kilometres. At the same time, a preliminary study of the diet (spraint analysis) has been undertaken. Otter signs have been first evidenced on the upper reaches of the rivers Tarn and Lot. In subsequent years, signs have also been discovered on some tributaries and on a watercourse flowing to the Mediterranean side: the river Luech. In the river Tarn (upper barbel zone), the most frequent prey is the gudgeon, reaching more than 50 % of the total number of prey. However, when the biomass intake is considered, the barbel appears to play the major role, accounting for 46 % of the total food intake. The occurrence of the brown trout (11 %) and its relative biomass (18 %) are weak when compared with the composition of the river fish fauna (25 to 43 % of the estimated fish biomass).

#### **RESUME**

Dans le sud-est du Massif central, le Parc National des Cévennes chevauche la ligne de partage des eaux entre Atlantique et Méditerranée. Le climat de ces zones de moyenne montagne se caractérise par un contraste saisonnier important affectant le régime hydrologique des cours d'eau. La loutre semble

<sup>1</sup> Contribution du « Groupe Loutre » de la SFEPM.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Parc National des Cévennes, BP 15, F-48400 Florac, France.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Institut de Zoologie U.Lg., quai Van Beneden, 22, B-4020 Liège, Belgique.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Conseil Supérieur de la Pêche, 12 av. P. Daudé, F-48000, Mende, France.

<sup>5</sup> Parc Naturel Régional du Marais Poitevin, Val de Sèvre et Vendée, F-17170 La Ronde, France.

avoir disparu de ces régions aux environs de 1960 mais depuis quelques années, des signes de présence régulière ont été détectés sur quelques rivières. A partir de 1990, l'évolution de la situation a été suivie par une recherche systématique d'indices le long des cours d'eau. Quelques échantillons d'épreintes ont également été récoltés et analysés.

Les premiers indices ont été trouvés sur les biefs supérieurs du Tarn et du Lot. Les années suivantes, des indices ont été découverts sur certains affluents ainsi que sur le Luech, rivière du bassin du Rhône.

Sur le Tarn, la proie la plus abondante est le goujon (> 50 % des proies). En terme de biomasse, c'est toutefois le barbeau qui joue un rôle prépondérant (46 %). La contribution de la truite (18 % en biomasse) apparaît faible par rapport à son importance dans l'ichtyocénose (25 à 43 % de la biomasse estimée).

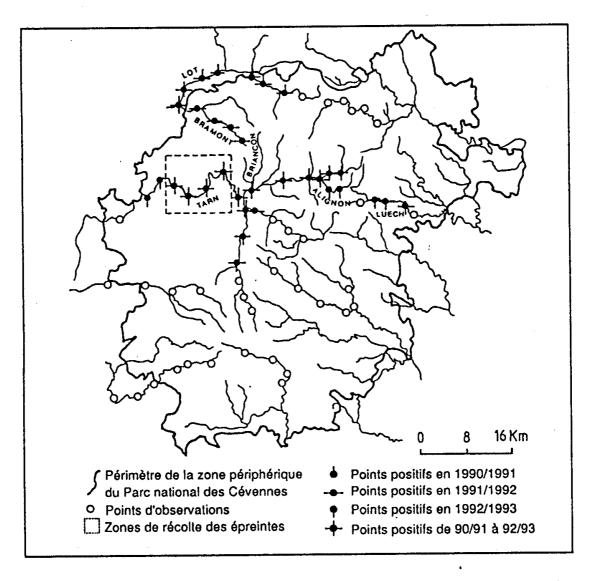


Fig. 1. Evolution de la répartition de la loutre dans le Parc National des Cévennes et les régions limitrophes.

Otter distribution during three successive years in the Cévennes National Park and

adjacent areas.

#### Introduction

Depuis près de trente ans, la loutre n'a plus donné lieu, dans la zone du Parc National des Cévennes, à la moindre observation ou découverte de traces probantes. C'est au printemps 1990 qu'un pêcheur, ancien piégeur de loutres, relevait à nouveau la présence d'indices sur le cours amont du Tarn. Cette redécouverte nous incita à mettre sur pieds un programme de travail en collaboration étroite avec le Groupe Loutre France et le Parc National des Cévennes. Nous présentons ici le bilan des trois premières années de recherches (1991-1993) qui ont été consacrées à l'étude de la répartition géographique de l'espèce dans le Parc et sa zone périphérique ainsi qu'à une analyse préliminaire de son régime alimentaire.

## Méthodes

## Etude de la répartition géographique

Nous avons sélectionné 68 points de surveillance répartis sur les cours d'eau principaux et choisis tant en fonction des facilités d'accès que de la présence d'éléments structurels fréquemment utilisés par la loutre comme sites de marquage : confluences, ponts, abris sous roche... La figure 1 montre la répartition de ces points sur le réseau hydrographique de la zone périphérique du Parc. Chaque point a fait l'objet, entre le 01 décembre et le 31 mars de chaque hiver, d'une prospection sur 300 m de berges environ. Dans le cas où aucun indice n'était découvert lors d'une première visite, une seconde et, si nécessaire, une troisième était réalisée au moins deux semaines plus tard.

# Analyse du régime alimentaire

Entre le 15 octobre et le 16 décembre 1991, des épreintes furent récoltées systématiquement chaque semaine en sept points du Tarn, entre Le Cantonnet et Prades. Elles furent traitées et analysées suivant la méthode décrite par LIBOIS et al. (1987). L'identification des proies et l'estimation de leur biomasse ont également été réalisées conformément aux méthodes présentées par LIBOIS et ROSOUX (1991) et LIBOIS et al. (1991). L'identification et le comptage des poissons reposent sur la reconnaissance d'os caractéristiques des différentes espèces. La masse corporelle de chacun d'eux est calculée sur base des relations entre longueur de l'os et longueur du poisson (linéaire) d'une part et, entre longueur du poisson et masse (log/log), d'autre part.

## Résultats

#### Répartition

Comme l'indique la figure 1, la loutre occupe actuellement environ 70 km de cours d'eau dans la zone périphérique du Parc. Elle est présente en permanence sur le Lot et sur le haut Tarn. Elle progresse vers l'aval de cette rivière et semble aussi remonter certains de ses affluents, notamment le Tarnon et surtout l'Alignon. Lors de la première année de prospection, aucun des cours d'eau du versant méditerranéen n'a livré d'indice mais pendant les deux hivers suivants, le Luech s'est avéré occupé. La figure 1 montre aussi que des échanges sont possibles entre bassin du Lot et bassin du Tarn, par le Bramon et le Briançon d'une part, entre bassin du Tarn et bassin du Rhône, via l'Alignon et le Luech, d'autre part. La population vivant actuellement sur le Tarn ne constitue donc pas un isolat.

#### Régime alimentaire

L'étude porte sur 55 épreintes seulement. Les proies les plus fréquentes et les plus abondantes sont les goujons (Gobio gobio), présents dans plus d'une épreinte sur quatre et représentant plus de la moitié des proies. Les cyprinidés indéterminés ont la même occurrence relative (25,6 %), mais ne comptent que pour 13,2 % des proies. Ils sont suivis par les barbeaux fluviatiles (Barbus barbus) et les vairons (Phoxinus phoxinus) apparaissant respectivement dans 17,1 % et 12,8 % des épreintes et comptant pour 8,8 et 10,1 % des proies (tabl. I). La truite (Salmo trutta) représente à peine 8 % du total des proies. Goujon et vairon sont toutefois des poissons de petite taille dont l'apport dans le régime demeure faible lorsque l'on tient compte des biomasses ingérées. C'est alors le barbeau qui se révèle être la proie d'importance majeure (env. 50 %), suivi par les cyprinidés indéterminés (20,5 %) et la truite (18,1 %).

Tableau I. Régime alimentaire de la loutre sur le Tarn (fin 1991). Otter diet on the river Tarn (winter '91).

	Occurrences		Abondances		Biomasses	
-	n	%	· n	%	g	%
Salmo trutta	13	11,1	18	7,9	1350	18,1
Barbus barbus	20	17,1	20	8,8	3500	46,9
Gobio gobio	30	25,6	126	55,5	460	6,2
Phoxinus phoxinus	15	12,8	23	10,1	38	0,5
Leuciscus cephalus	3	2,6	3	1,3	4	0,1
Leuciscus leuciscus	1	0,8	1	0,4	4	0,1
Alburnoïdes bipunctatus (?)	1	0,8	2	0,9	2	0,03
Cyprinidae indét.	30	25,6	30	13,2	1530	20,5
Amphibiens	3	2,6	3	1,3	75	1,0
Oiseaux (Anatidae?)	1	0,8	1	0,4	500	6,7
Totaux	117		227		7463	

#### Discussion

La situation de la loutre semble évoluer de manière très favorable dans les limites du Parc des Cévennes. Seules la poursuite et l'extension de notre programme de surveillance sont susceptibles de confirmer les tendances observées jusqu'à présent, à savoir la recolonisation progressive des cours d'eau du versant atlantique ainsi que le passage sur le versant méditerranéen.

En ce qui concerne le régime alimentaire, à l'instar de ce que nous avons mis en évidence en Bretagne (LIBOIS et al., 1987), dans le Marais poitevin (LIBOIS et al., 1991) ou dans le nord-ouest du Massif central (LIBOIS, soumis), ce sont les poissons de petite taille qui, numériquement, dominent largement le régime. Le mode d'exploitation des ressources piscicoles par la loutre semble donc partout identique en France. Certes, la composition du régime varie suivant les endroits, en fonction des espèces présentes notamment mais la tactique alimentaire est la même.

Il se confirme également, sur le Tarn, que la loutre cible plutôt sa prédation sur des espèces assez lentes et vivant préférentiellement sur le fond de la rivière. La comparaison entre le régime alimentaire et les résultats des pêches effectuées dans le Tarn par le Conseil Supérieur de la Pêche, sur le secteur de récolte des épreintes, est éloquente à cet égard. Vandoise (Leuciscus leuciscus) et chevaine (Leuciscus cephalus) dominent le peuplement mais n'apparaissent pratiquement pas dans le régime. Nous ne pouvons toutefois exclure qu'un certain nombre de cyprinidés non identifiés appartiennent à ces espèces. C'est très probable mais en aucun cas elles n'atteignent l'importance du barbeau. La truite est également sous-représentée dans le régime (18 % en biomasse) par rapport au bilan pondéral des pêches. Dans la rivière, elle représente env. 50 kg/ha entre Florac et Montbrun (25 % de la biomasse totale) et de 100 à 150 kg/ha entre Montbrun et Sainte-Enimie (de 33 à 43 % de la biomasse totale).

Les espèces vivant en pleine eau, dans les courants, comme la truite, le chevaine ou la vandoise, semblent donc échapper dans une grande mesure à la prédation de la loutre. Dans les rivières où barbeau et truite cohabitent, les habitudes nocturnes du barbeau le rendent probablement plus vulnérable à la prédation, étant donné que la loutre est un animal essentiellement crépusculaire et nocturne dans nos régions.

# Conclusion

La zone périphérique du Parc des Cévennes est le théâtre d'une recolonisation de son aire de répartition originelle par la loutre. Après une trentaine d'années d'absence d'indices, des épreintes sont à nouveau observées sur des portions significatives de divers bassins hydrographiques. Comme les populations du Parc sont en contact avec celles du nord de la Lozère, elles-mêmes en relation avec celles du reste du Massif central, il est permis d'espérer que la réextension observée sera un phénomène durable, comme il l'est p. ex. dans le Limousin (Rosoux et al., 1995) et que la loutre continuera encore à progresser, notamment vers la façade méditerranéenne et vers le sud-ouest où la jonction avec les populations de la Montagne Noire (Haut Languedoc) serait sans doute bénéfique pour ces dernières.

#### REMERCIEMENTS

Nous tenons particulièrement à remercier les agents du Conseil Supérieur de la Pêche et du Parc National des Cévennes pour le concours actif qu'ils nous ont apporté tout au long de ce travail.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- Linois R. (soumis). Régime et tactique alimentaire de la loutre, Lutra lutra, dans le Massif central au cours d'un cycle annuel. Vie & Milieu.
- LIBOIS R.M. & ROSOUX R. (1991). Ecologie de la loutre dans le Marais Poitevin. II. Aperçu général du régime alimentaire. *Mammalia*, 55 (1): 35-47.
- LIBOIS R.M., HALLET-LIBOIS C. & LAFONTAINE L. (1987). Le régime de la loutre (Lutra lutra) en Bretagne intérieure. Rev. Ecol. (Terre & Vie), 42 (2): 135-144.
- LIBOIS R.M., ROSOUX R. & DELOOZ E. (1991). Ecologie de la loutre dans le Marais Poitevin III. Variations du régime et tactique alimentaire. Cahiers Ethol., 11: 31-50.
- ROSOUX R., TOURNEBIZE T., MAURIN H. & BOUCHARDY C. (1995). Etude de la répartition de la loutre d'Europe (*Lutra lutra L.*) en France. Actualisation 1993. *Cah. Ethol.*, 15 (2-3-4): 195-206.