

Roger ESTEVE

ANALYSE DE LA MORTALITE DU CASTOR (*Castor Fiber*) EN HAUTE-SAVOIE

Référence : ESTEVE (R.) — Analyse de la mortalité du Castor (*Castor fiber*) en Haute-Savoie — *Bièvre*, 9 (2), 171-176 — D.D.A. Haute Savoie, Cité administrative, 74040 ANNECY CEDEX.

Résumé : Les cours d'eau haut-savoyards ont fait l'objet d'une vaste campagne de réintroduction du Castor entre 1972 et 1981. Au total, 64 animaux ont été transplantés. L'analyse des causes de mortalité de 46 Castors fait apparaître l'importance des facteurs anthropiques, 47,5 % dont 34,7 par des véhicules. Les facteurs naturels, 18,9 % des cas, sont très diversifiés et permettent de mieux apprécier la biologie de l'animal. Pour 32,6 % des cas, les causes ayant entraîné la mort restent inconnues. L'analyse de ces différents paramètres ne permet pas pour autant d'expliquer l'échec ou le succès de la réintroduction suivant les cours d'eau.

Summary : An analysis of Beaver mortality in Haute-Savoie

A vast campaign of reintroduction of the Beaver was carried out in the streams of Haute-Savoie between 1972 and 1981. A total of 64 animals have been moved into the area. The analysis of the causes of death of 46 Beavers shows the importance of anthropic factors, 47,5 %, 34,7 of which due to vehicles. Natural factors, 18,9 % of the cases, are quite diverse and make for a better understanding of the biology of this animal. In 32,6 % of the cases, the causes of death have not been found. The analysis of these different parameters, however, cannot account for the failure or success of reintroduction according to the streams.

I — RAPPEL HISTORIQUE

La réintroduction du Castor en Haute-Savoie est envisagée dès 1971 par le Service Forêts-Environnement de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt. Pour lancer cette opération, le Révérend Père RICHARD sera consulté et émettra un avis favorable à ce projet.

La présence ancienne du Castor dans ce département est attestée par l'étude des toponymes où l'ancienne appellation "Le Bièvre" apparaît sous diverses formes. On peut citer, pour les plus caractéristiques *étrembieres* (l'étang des Bièvres) et le *Brévon*.

Cette campagne de réintroduction débutera en 1972 par l'Eau Morte et se poursuivra jusqu'en 1981. C'est au total 64 animaux qui seront transplantés de la basse vallée du Rhône vers les cours d'eau haut-savoyards. (voir fig. 1).

II — ANALYSE DES CAUSES DE MORTALITE

Dès le début de cette réintroduction des cadavres d'animaux ont été découverts et un inventaire, plus ou moins précis, a été élaboré d'année en année.

C'est au total 46 individus (voir tableau n° 1) qui ont été découverts, soit, en moyenne, 27 Castors par an, sur une population estimée, entre 120 et 150 individus.

L'analyse fait apparaître un taux important, 35,7 %, de morts dont la cause reste inconnue. L'état de décomposition avancée de nombreux cadavres est responsable, en grande partie, de ce manque de précision. De plus, l'autopsie n'est réalisée systématiquement que depuis deux ans.

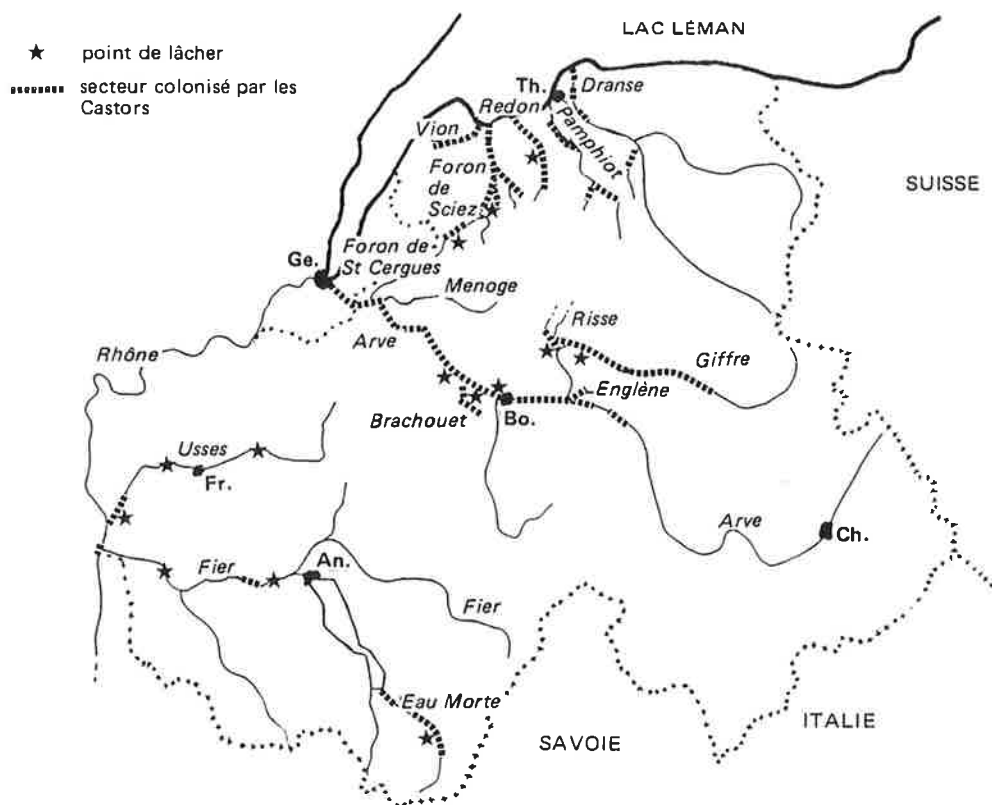


Fig. 1 : Le Castor en Haute-Savoie

La difficulté à découvrir les cadavres fausse, en partie, les résultats. Il est évident qu'un animal mort au bord d'une route est plus facilement repérable que celui noyé au fond d'un cours d'eau.

La réalisation de cette étude a été facilitée par les données de terrain obtenues auprès de MM. C. KAHL, M. MICHOU, D. NOEL, A. LETI, C. PREVOST, J. BORDON, P. ROULAND, J. RIMPAULT. Par contre, la pauvreté de la bibliographie dans ce domaine a limité l'analyse des résultats.

II.1. — Les facteurs anthropiques

Par ordre d'importance, les facteurs anthropiques apparaissent comme les plus pénalisants (47,5 %) avec, en tête, les collisions par les véhicules (34,7 %). L'essentiel des cas, 13 sur 16, provient de l'Arve. Cette situation s'explique, en grande partie, par la présence de routes et de l'autoroute qui circulent de chaque côté du cours d'eau et sur presque tout son parcours. Cette rivière est sujette à des crues de fonte de neige très marquées qui provoquent des inondations importantes chassant les Castors de ses berges et les obligeant à traverser les axes de circulation.

TABLEAU 1 : DIFFÉRENTES CAUSES DE MORTALITÉ PAR COURS D'EAU

CAUSES DE MORTALITÉ	ARVE ET AFFLUENTS ENGLÈNE, GIFFRE MÉNOGE, BRACHOUET	FIER	USSES	AFFLUENT LAC LÉMAN VION, FORON REDON, DRANSE PAMPHIOT	EAU MORTE	TOTAL	%
Facteurs anthropique							
— Ecrasé par véhicule	13		1	2		16	34,7
— Chasse	1		1		1	3	6,5
— Noyé pris dans filet (lac Léman)				1		1	2,1
— Noyé pris dans un grillage (lac Léman)					1	1	2,1
— Noyé vraisemblablement suite à une chasse de barrage (gorge)	1					1	2,1
Facteurs naturel							
— Maladie - pseudo-tuberculos					1	2	4,3
- septicémie (<i>escherichia coli</i>)					1		
— Dent cassée (perforation du palais)				1		1	2,1
— Fracture clavicule	1					2	4,2
— Fracture patte arrière (piège ?)			1				
— Mort né					1	1	2,1
— Vieux				1		1	2,1
— Coincé sous l'arbre qu'il coupait	1					1	2,1
— Chute (mort au pied d'un gros rocher, traces de glissement)	1					1	2,1
— Inconnue	2	2	5	3	3	15	32,6
TOTAL	20	2	8	8	8	46	≅ 100

47,5 %

18,9 %

32,6 %

La mort de 3 Castors est imputable à des actions de chasse. Cette pratique semble, heureusement, ne plus se perpétuer.

La découverte d'un Castor noyé dans un filet de pêche au large du Lac Léman a mis en évidence les migrations effectuées par ces animaux. La colonisation d'affluents de ce lac : la Dranse et le Pamphiot, distants de 4 km et 11 km du site de lâcher, en sont la conséquence directe.

Un Castor trouvé mort noyé a été sûrement victime de la chasse d'un barrage situé en amont. Ce cas est révélateur de l'impact que peut provoquer ce type d'installation sur cet animal qui, bien qu'étant bon nageur, se défend mal dans le courant rapide.

II.2. — Les facteurs naturels

Les facteurs naturels ayant entraîné la mort de Castor (18,9 % des cas) sont très diversifiés et ne concernent, chaque fois, que peu d'individus.

L'autopsie a permis de déceler deux morts par maladie, l'une provoquée par une pseudo-tuberculose, infection que l'on rencontre souvent chez le Lièvre, et l'autre par une septicémie provoquée par l'*Escherichia coli*. On peut s'interroger sur les circonstances réelles de l'individu trouvé mort après avoir glissé sur un gros rocher, le dérangement par des chiens ne serait-il pas à l'origine de cet accident ? Il en est de même pour celui trouvé mort avec une fracture de la clavicule.

Il semblerait, d'après les résultats, que les vieux Castors "hésitent" à mourir. Pourtant, avec une espérance de vie de 20 à 25 ans, la population haut-savoyarde possède de nombreux animaux d'âge plus que respectable. Il est vraisemblable que certains d'entre eux ont été enregistrés dans la catégorie des morts indéterminées. Enfin, on retiendra, pour l'anecdote, le cas de ce Castor malchanceux ou distraït mort coincé sous l'arbre qu'il coupait.

III — EVOLUTION DES POPULATIONS REINTRODUITES

Toute interprétation des chiffres s'avère délicate dans la mesure où un certain nombre de paramètres sont mal définis.

Les lâchers se sont échelonnés de 72 à 81 avec un rythme très irrégulier. Les animaux n'ont pas été marqués, il est donc impossible de savoir si un individu trouvé mort est un animal lâché ou s'il provient d'une naissance sur le site. De plus, le taux important, 32,6 %, d'animaux dont la mort reste inconnue limite l'analyse des résultats. Malgré le nombre relativement élevé de cadavres, 46, sur l'ensemble du département, le décompte par cours d'eau s'élève à quelques individus, ce qui empêche toute exploitation statistique.

En conséquence, on ne peut que constater, d'une manière empirique, le plus ou moins bon dynamisme des populations réintroduites.

Pour le Fier, l'échec est presque total, la population réintroduite a pratiquement disparue. Quelques individus ont migré vers le Rhône et se sont implantés côté Ain. Un individu, semble-t-il isolé, se maintient en aval d'Annecy.

Dans les Usses, après un début d'implantation réussi, la population a disparue suite à d'importants travaux d'extraction de matériaux. L'Arve et ses affluents, malgré les fortes pertes enregistrées, possèdent la population la plus prospère grâce à un réseau hydrique très développé permettant de grandes capacités d'accueil.

A partir des réintroductions sur le Redon et les Forons de Sciez et de Saint-Cergues, on constate la colonisation d'autres affluents du lac (Vion, Pamphiot, Dranse) ; mais tous ces cours d'eau offrent peu de possibilités d'expansion, ce qui explique ces migrations.

TABLEAU 2 : EVOLUTION DES POPULATIONS REINTRODUITES

	COURS D'EAU					TOTAL
	ARVE ET AFFLUENTS ENGLÈNE, GIFFRE, MENOGE, BRACHOUET SION	FIER (F) RHONE (R)	USSES	AFFLUENTS LAC LEMAN FORON DE SCIEZ, DE St CERGUE, VION REDON, DRANSE, PAMPHIOT	EAU MORTE	
Animaux lâchés	20	F : 9	17	12	6	64
Animaux trouvés morts	20	F : 2	8	8	8	42
Estimation actuelle de la population	18 familles 72 individus	F : 1 ind. R : ?	1 famille 4 individus	11 familles 44 individus	4 familles 16 individus	34 familles 137 individus
Succès de la réintro- duction	Colonisation progres- sive de tous le cours d'eau et de ses af- fluents. Population en extension.	Echec. Migration partielle vers le Rhône	Population bien installée, puis dis- parition consé- cutive aux travaux d'extraction de matériaux.	Colonisation par le Lac Léman d'autres af- fluents du lac : Dranse, Pamphiot, Vion. Chaque cours d'eau offre peu de possibilité.	Occupation maximale du territoire.	

L'estimation se fait par famille sur la base théorique : 1 famille = père, mère, jeune d'un an, jeune de l'année (4 individus). La base de 4 animaux doit être considérée comme un chiffre moyen. La réalité se situe dans une fourchette de 120-150 individus.

Sur l'Eau Morte, l'occupation du site est maximale ce qui peut permettre la relation avec le nombre élevé d'animaux trouvés morts (8 sur une population estimée de 16 individus).

IV — CONCLUSION

Malgré le nombre élevé de Castors trouvés morts, il est difficile de trouver des corrélations avec le succès ou l'échec de la réintroduction sur un cours d'eau. Les causes de mortalité, prises dans leur ensemble, permettent toutefois de mieux apprécier la biologie du Castor et les contraintes qu'il peut rencontrer dans la colonisation de certains cours d'eau.

V — BIBLIOGRAPHIE

- BACH (J.M.) 1982 — Bilan de la réintroduction du Castor en Haute-Savoie — D.D.A.F. Haute-Savoie, 75 p.
- BLANCHET (M.) 1977 — Le Castor et son royaume — Ligue Suisse pour la Protection de la Nature, Neuchâtel, 242 p.
- CORDIER-GONI (P.) 1947 — Castor du Rhône — Albin Michel, 254 p.
- D.V.S. (74) 1987 — Examen de laboratoire — 2 p.
- EROME (G.) 1982 — Contribution à la connaissance éco-éthologique du Castor dans la vallée du Rhône — Thèse, Univ. Claude Bernard, 284 p.
- ESTEVE (R.), CORBIN (S.) 1986 — Bilan de la réintroduction du Castor en Haute-Savoie — D.D.A.F. Haute-Savoie, 18 p.
- PLANTAIN (P.H.) 1975 — Au pays des Castors — Stock, Paris, 243 p.
- RICHARD (P.B.) 1970 — Territorialisme et agressivité chez le Castor. Territoire et domaine vital — *Entretien de Chize 1968*, Masson, 97-105.
- ROULAND (P.), PERRAUD (P.) NOZERAND (R.) — Le Castor — *Bull. mens. O.N.C.*, n° 75, 32 p.