

LA RAGE EN FRANCE ET EN EUROPE EN 1989

J. BARRAT et J. BLANCOU⁽¹⁾

RESUME : La situation de la rage en France et en Europe en 1989 est présentée à l'aide de cartes, de tableaux et de graphiques. Quelques acquisitions scientifiques ou techniques faites au cours de l'année, en relation avec l'épidémiologie ou la prophylaxie de cette maladie, sont ensuite développées.

SUMMARY : The epidemiological situation of rabies in France and in Europe during 1989 was presented from tables, maps and graphs. Some new scientific and technical informations, in the field of epidemiology or control of rabies, was documented.

*
* *

Comme les années précédentes, cet article a pour objet de faire le point sur la situation épidémiologique de la rage dans l'espace et dans le temps, en France et en Europe, au cours de l'année écoulée. Il rapportera ensuite brièvement quelques points d'actualité concernant l'étude de cette maladie et de sa prophylaxie, dans le domaine scientifique ou technique.

I - EPIDEMIOLOGIE DE LA RAGE EN FRANCE

La situation épidémiologique de la rage est toujours établie régulièrement par le Laboratoire d'Etudes sur la Rage et la Pathologie des Animaux Sauvages de Nancy-Malzéville (CNEVA) qui rassemble les résultats des diagnostics effectués dans les cinq laboratoires agréés (Nancy, Lyon, Maisons-Alfort, Paris et Strasbourg).

Publiées mensuellement (Bulletin Epidémiologique Mensuel de la Rage Animale en France), ces données sont récapitulées trimestriellement au niveau européen (Rabies Bulletin Europe, de Tübingen) et annuellement en ce qui concerne les résultats de Nancy-Malzéville (Revue de Médecine Vétérinaire).

Les données concernant l'année 1989 ont été établies dans le contexte des années précédentes pour permettre de mieux apprécier leur évolution.

Dans l'espace, la figure 1 indique la position des communes dans lesquelles des cas de rage ont été diagnostiqués durant les années 1988 et 1989 ainsi que la position du front au 1er janvier 1990 comparée à son avancée maximale "historique" depuis l'arrivée de la rage vulpine en 1968 ; le tableau I indique le nombre des cas de rage annuels depuis 1973, et la figure 2, les fluctuations saisonnières dans le temps, depuis 1972, pour chaque trimestre.

.....
(1) Ministère de l'Agriculture - Centre National d'Etudes Vétérinaires et Alimentaires - Laboratoire d'Etudes sur la Rage et la Pathologie des Animaux Sauvages - B.P. 9 - 54220 Malzéville.

Figure 1 : Zones de rage vulpine en 1988 et/ou en 1989 (grises) comparées à l'avancée extrême du front de la maladie depuis 1968 (ligne noire continue).

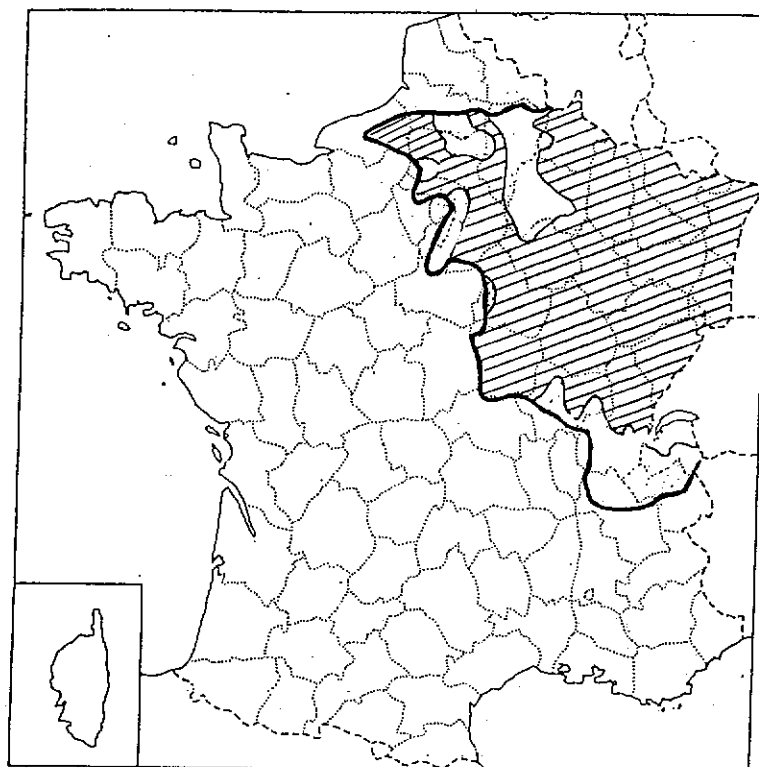


Figure 2 : Fluctuations trimestrielles de la rage animale en France de 1972 à 1988.

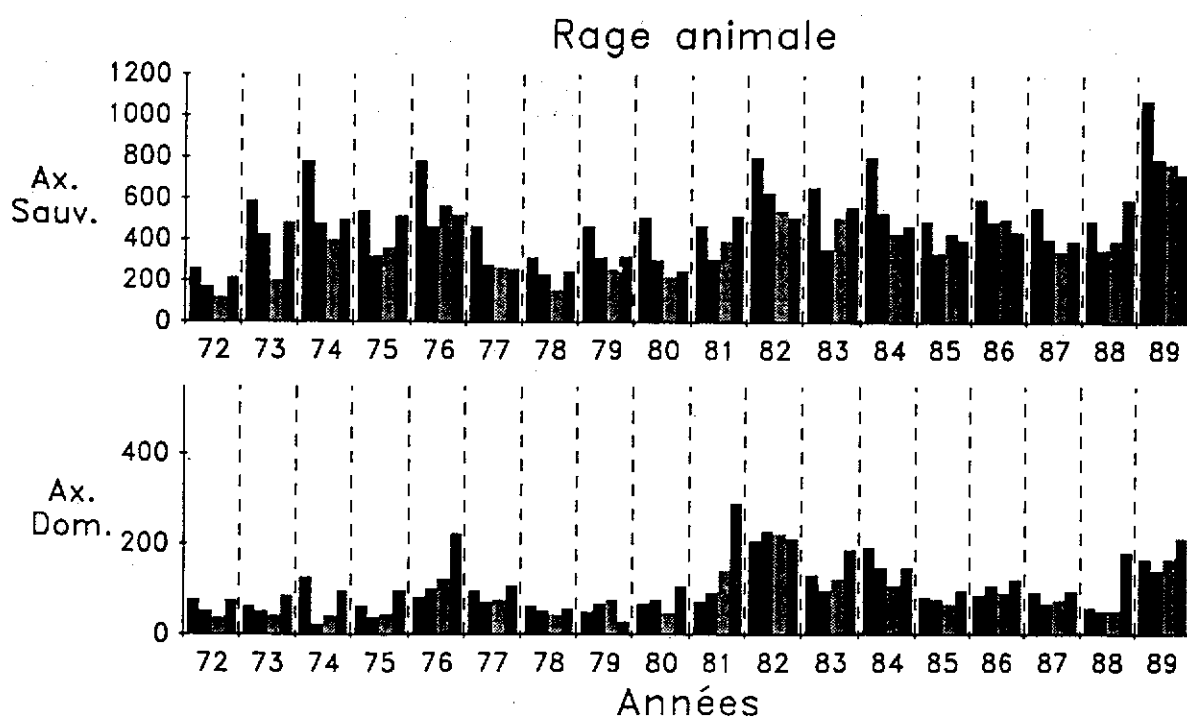


Tableau I : Incidence annuelle de la rage parmi les principales espèces animales de 1973 à 1989 en France

Espèces animales	ANNEES																
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Renards	1.754	2.151	1.719	2.279	1.246	931	1.351	1.260	1.677	2.396	2.014	2.172	1.601	1.953	1.641	1.788	3.341
Chevreuils	15	5	2	6	9	11	18	13	5	20	23	19	13	27	21	16	28
Autres espèces sauvages	76	97	54	87	47	30	43	39	50	108	85	82	62	67	59	51	121
Bovins	122	94	91	273	175	102	131	111	323	347	153	141	90	114	98	129	198
Ovins et Caprins	45	53	36	75	47	34	59	70	129	289	176	195	99	133	120	119	315
Chiens	45	62	38	62	40	40	49	47	45	70	55	89	37	52	37	16	53
Chats	22	78	74	111	89	46	39	53	90	128	127	118	87	99	76	89	117
Équins	8	9	14	22	14	6	15	25	19	37	22	42	22	20	16	16	37
Autres espèces domestiques	2	3	1	3	-	-	-	-	2	3	2	3	2	2	-	1	4
TOTAL	2.089	2.552	2.020	2.918	1.667	1.200	1.705	1.618	2.340	3.398	2.657	2.860	2.013	2.467	2.068	2.225	4.214

A l'examen de ces documents, on constate que :

Dans l'espace : le front de la rage reste globalement stable en France comme il l'est depuis 1977. Néanmoins, il a progressé dans la Nièvre, franchi la Loire et touché l'Allier. Il a confirmé sa régression en région alpine (notamment en zones vaccinées : voir infra). En fin d'année, on pouvait considérer qu'environ 118.000 km² du territoire français continental étaient encore infectés.

Dans le temps : l'évolution de la maladie avait marqué une nette régression depuis l'hiver 1981-1982 (six ans après le pic de l'hiver 1976-1977) et s'était progressivement réduite d'intensité, depuis, à surfaces infectées égales. Mais en 1988 et surtout en 1989, un nouveau pic s'est brutalement dessiné, aboutissant au chiffre record de 4.212 cas. Le nombre d'animaux atteints varie selon les départements, les plus touchés en 1989 étant ceux de la Nièvre (491 cas), du Doubs (339), de la Meuse (333), de la Côte-d'Or (331) et de la Meurthe-et-Moselle (318).

Cette hiérarchie doit, comme les autres années, être interprétée avec prudence, sachant que le nombre de cadavres de renards adressés pour diagnostic peut dépendre des instructions reçues dans chaque département ou de la "nouveau" de l'infection pour telle ou telle région, plus que de l'incidence réelle de la maladie.

C'est plutôt après étude du nombre de cas reconnus chez les espèces domestiques "sentinelles" (bovins et chiens) mais de préférence petits ruminants et chats (plus rarement vaccinés), que l'on doit établir une telle hiérarchie. La liste des cinq départements les plus contaminés deviendrait alors dans l'ordre décroissant : Côte-d'Or (52 cas), Meurthe-et-Moselle (50 cas), Nièvre (47 cas), Vosges (42 cas) et Oise (41 cas).

II - EPIDEMIOLOGIE DE LA RAGE EN EUROPE

L'incidence annuelle de la rage animale dans les différents pays d'Europe en 1989 est indiquée ci-dessous :

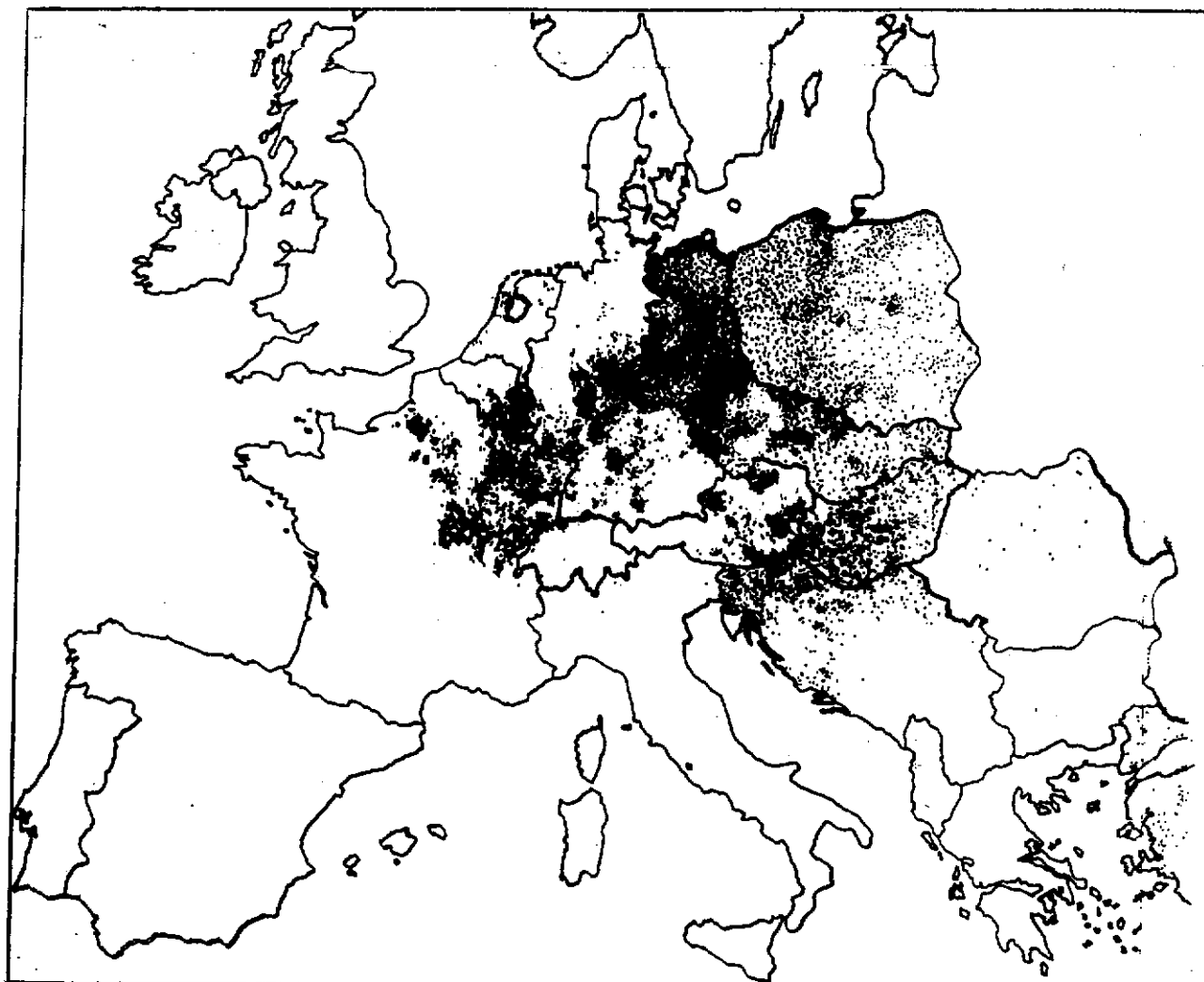
Autriche	1.890	Norvège	0
Belgique	842	Pays-Bas*	22
Bulgarie	0	Pologne	1.891
Danemark*	1	Portugal	0
Espagne (ter. afr.)**	6	R.D.A.	3.596
Finlande	6	R.F.A.	3.227
France	4.214	Roumanie	23
Grèce	0	Royaume-Uni	0
Hongrie	1.061	Suède	0
Irlande	0	Suisse + Licht.	60
Islande	0	Tchécoslovaquie	1.713
Italie	55	Turquie**	584
Luxembourg	139	Yougoslavie	1.410

* Cas de rage des chauves-souris

** Cas de rage canine (tout ou partie, en Yougoslavie)

L'évolution dans l'espace est représentée par la carte de la figure 3, où ont été cumulés les cas rapportés par le Centre collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé de Tübingen au cours des quatre trimestres de l'année 1989.

Figure 3 : Extension de la rage en Europe en 1989.



Au cours de l'année 1989, comparée à 1988, on remarquera que ce front n'a toujours que très peu progressé vers l'ouest (France), et le nord (Belgique, Pays-Bas) contrastant toujours nettement avec l'avance régulière qui était observée il y a dix ans. Mais l'Italie qui s'était libérée de rage depuis l'été 1986, est toujours réinfectée depuis 1988 par sa frontière yougoslave. Les résultats des efforts de la France, du Luxembourg, de la R.F.A. et de la Suisse pour libérer leur territoire par vaccination orale des renards sont encore clairs sur la carte, mais ceux de la Belgique le sont beaucoup moins et ce pays a atteint un niveau d'infection équivalent à celui de 1986.

Avec un total de 26.616 cas de rage animale en 19879 (contre 16.078 l'année précédente), la situation générale s'est donc dégradée par rapport aux années précédentes. La plupart des spécialistes attribuent ce fait à une augmentation du nombre des renards en Europe (hiver doux, proies plus nombreuses). Les records d'incidence sont détenus par la France (4.214 cas), la R.D.A. (3.596 cas) et la R.F.A. (3.227 cas).

L'extension de la rage des chauves-souris sérotine (*Eptesicus serotinus*) en Europe septentrionale s'est encore réduite aux Pays-Bas, et surtout au Danemark. Mais deux cas ont été signalés en France (Meurthe-et-Moselle) à l'automne.

QUELQUES POINTS D'ACTUALITE **EN RAPPORT AVEC L'EPIDEMIOLOGIE DE LA RAGE EN 1989**

1. VIROLOGIE ET EPIDEMIOLOGIE

Nous rapporterons ici quelques uns des faits scientifiques ou techniques marquants ayant un rapport direct ou indirect avec l'épidémiologie de la rage en 1989 :

En virologie fondamentale, peu de connaissances nouvelles ont été acquises concernant la structure du virus rabique de sérotype 1, mais les anticorps monoclonaux ont été utilisés par plusieurs équipes pour préciser l'origine (ou la parenté) des souches de ce type isolées dans différents pays. La structure complète du virus Mokola (Sérotype 3) a été déterminée (J. Gen. Virol., 1989, 70).

Dans le domaine de l'épidémiologie : la liste des espèces "rares" atteintes de rage s'est enrichie de la Panthèse d'Asie (Ind. Vet. J., 1989, 66, 1, 1076-1077), du Tatou texan (*Dasypus novemcinctus* : J. Clin. Microb., 1989, 27, 1, 174-175) et de l'Ecureuil canadien (Can. Vet., J., 1989, 29, 2, 1015). Le nombre de cas de rage des chauves-souris sérotine s'est réduit en Europe en 1989 (Ann. Méd. Vét., 1989, 133, 5, 403-412).

2. IMMUNOLOGIE

Plusieurs "petits pas" ont été accomplis dans le domaine des titrages des anticorps (amélioration de la technique ELISA : J. Biol. Stand., 1989, 17, 4, 267-280 et J. Clin. Microb., 1989, 27, 5, 519-523), du diagnostic immunoenzymatique rapide (J. Med. B., 1989, 36, 7, 532-536), de l'emploi des immunosomes dans la vaccination (Eur. J. Epid., 1989, 5, 3, 275-278) ou de l'emploi des monoclonaux dans le traitement après contamination (J. Clin. inv., 1989, 84, 3, 65-67). Des peptides synthétiques de la ribonucléocapside se sont avérés capables d'induire une réponse lymphocytaire T (J. Virol., 1989, 63, 7). Et l'absence de protection croisée complète entre les différentes souches de virus destinées à la production de vaccins (CVS, SAD et Flury) ou sauvage vulpine a été définitivement démontrée (J. Biol. Stand., 1989, 17, 3, 259-266) modifiant ainsi les recommandations de l'O.M.S. concernant le titrage des vaccins.

3. PROPHYLAXIE DE LA RAGE ANIMALE

Plusieurs réunions internationales importantes se sont tenues en vue de coordonner et d'améliorer les plans de prophylaxie de la rage du chien (Genève : 1-3 mars et Samarkande : 17-24 septembre) et des animaux sauvages (Luxembourg : 21 février).

C'est la vaccination par voie orale du chien (essais expérimentaux en Afrique) mais surtout des renards qui a fait les plus grands progrès. En 1989, la surface totale du territoire européen traitée par distribution du vaccin "SAD B 19" a été en effet plus que doublée par rapport à 1988. Les résultats de ces vaccinations sont toujours très satisfaisants lorsque la technique de distribution (à pied, ou par voie aérienne) est correcte. Les échecs sont essentiellement dus à un abandon prématuré des efforts de vaccination. Ainsi, en Belgique, le nombre de cas de rage en 1989 a été le même qu'en 1986, alors que la vaccination en 1988 et 1987 l'avait réduit de façon spectaculaire (Ann. Méd. Vét., 1989, **135**, 5, 403-412).

Le virus "recombinant vaccine" a été utilisé à grande échelle en Belgique (J. Wildl. Dis., 1989, **25**, 4, 504-547) et tenté avec succès chez le Raton laveur (J. Wildl. Dis., 1989, **25**, 4, 548-554).

Enfin, l'évaluation du traitement des animaux contaminés a connu un regain d'intérêt et si le peu d'efficacité du vaccin a été confirmé, la totale protection conférée par son association aux immunoglobulines a été démontrée chez le Chien (Can. J. Vet. Res., 1989, **53**, 4, 434-437) et le Mouton (Thèse R.S. Baltazar, Nancy, 1989, 207 p.).