

LA RAGE EN FRANCE ET EN EUROPE EN 1986

J. BLANCOU*

RESUME : La situation de la rage en France et en Europe en 1986 est représentée 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 1986 is presented from tables, maps and graphs. Some new scientific and technical informations, in the field of epidemiology or control of rabies, are 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

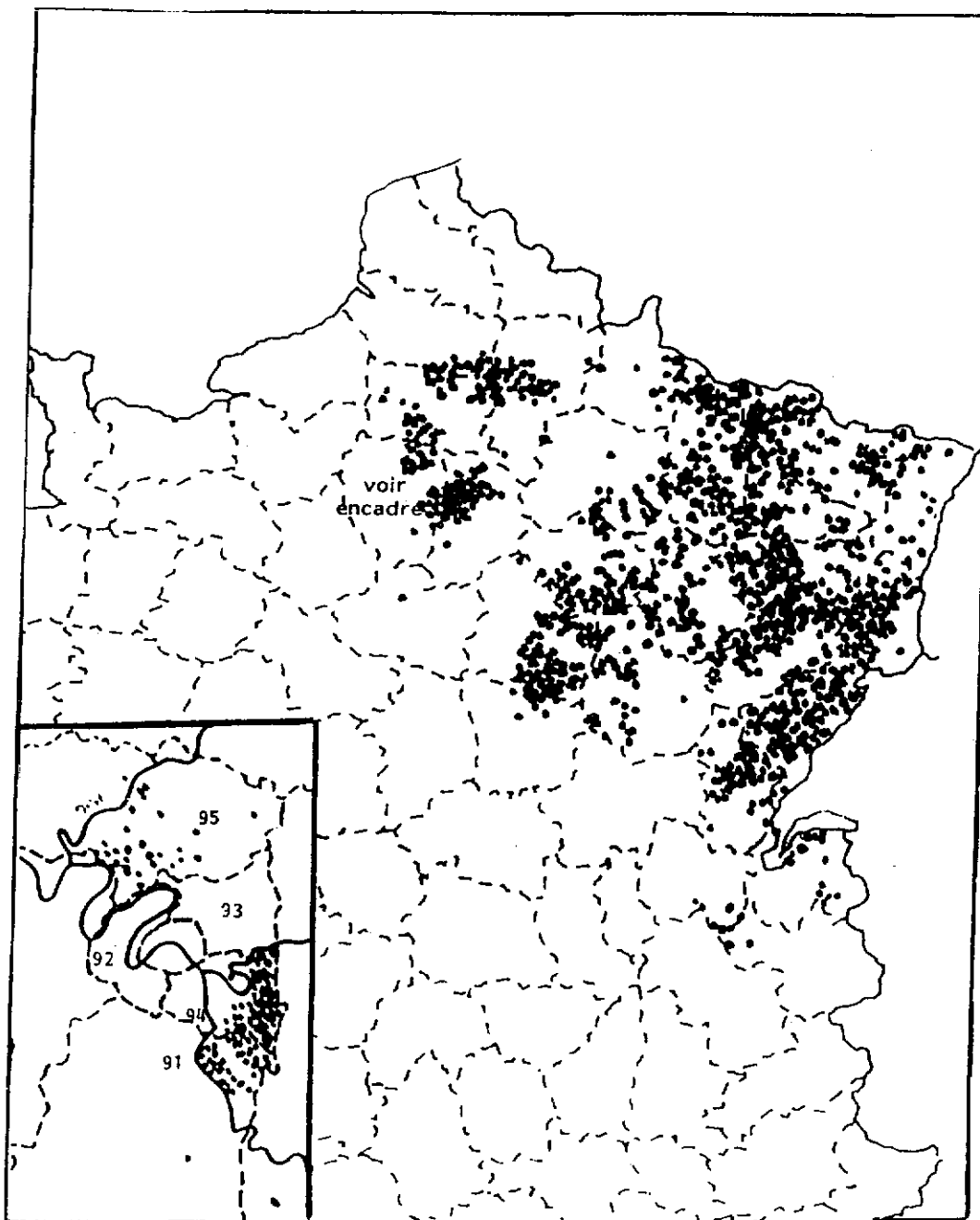
- La situation épidémiologique de la rage est toujours établie régulièrement par le Centre National d'Etudes sur la Rage et la Pathologie des Animaux Sauvages de Nancy-Malzéville qui rassemble les résultats des diagnostics effectués dans les cinq laboratoires agréés (Nancy, Lyon, Maisons-Alfort, Paris 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 1986 ont été rétablies dans le contexte des années précédentes pour permettre de mieux apprécier leur évolution.



* Ministère de l'Agriculture, Direction Générale de l'Alimentation, Services Vétérinaires, Centre National d'Etudes sur la Rage et la Pathologie des Animaux Sauvages, B.P. 9 - 54220 Malzéville.

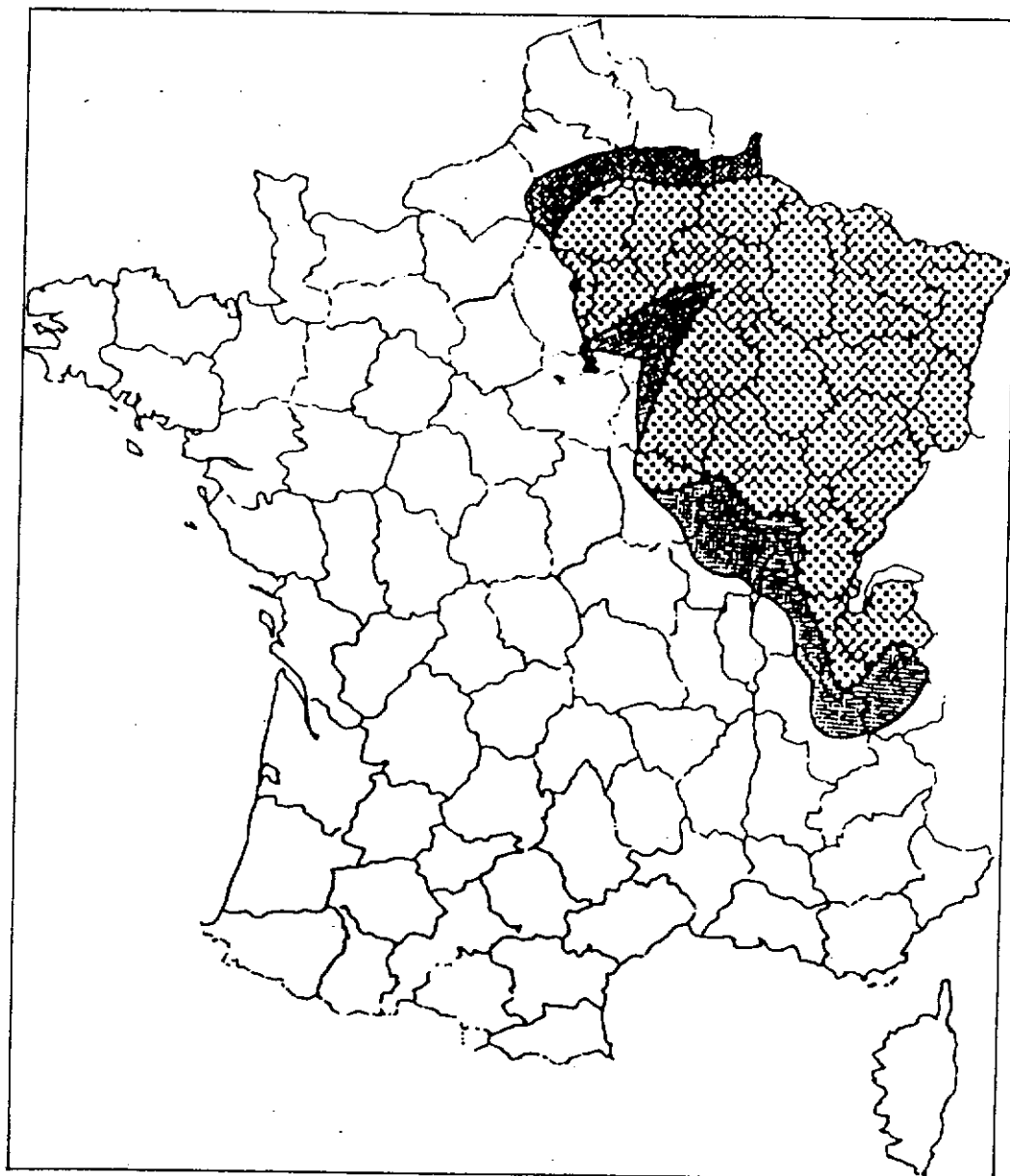
Figure 1 : Distribution géographique des cas de rage animale en France (.) en 1986. Chaque point représente une commune où un cas de rage a été identifié au cours d'un mois.



01 Ain	38 Isère	58 Nièvre	73 Savoie	90 T. de Belfort
02 Aisne	39 Jura	59 Nord	74 H-Savoie	91 Essonne
03 Allier	45 Loiret	60 Oise	75 Paris	92 Hauts-de-Seine
08 Ardennes	51 Marne	67 B-Rhin	76 S-Maritime	93 Seine-St-Denis
10 Aube	52 H. Marne	68 H-Rhin	77 Seine-&M.	94 Val-de-Marne
21 Côte-d'Or	54 M-&Moselle	69 Rhône	80 Somme	95 Val-d'Oise
25 Doubs	55 Meuse	70 H-Saône	88 Vosges	
27 Eure	57 Moselle	71 Saône-&L.	89 Yonne	

Figure 2 : Extension de la rage au 31 décembre 1986 comparée à l'extension maximale observée depuis 1968.

-  Extension maximale de la rage depuis 1968
-  Front de la rage au 31 décembre 1986

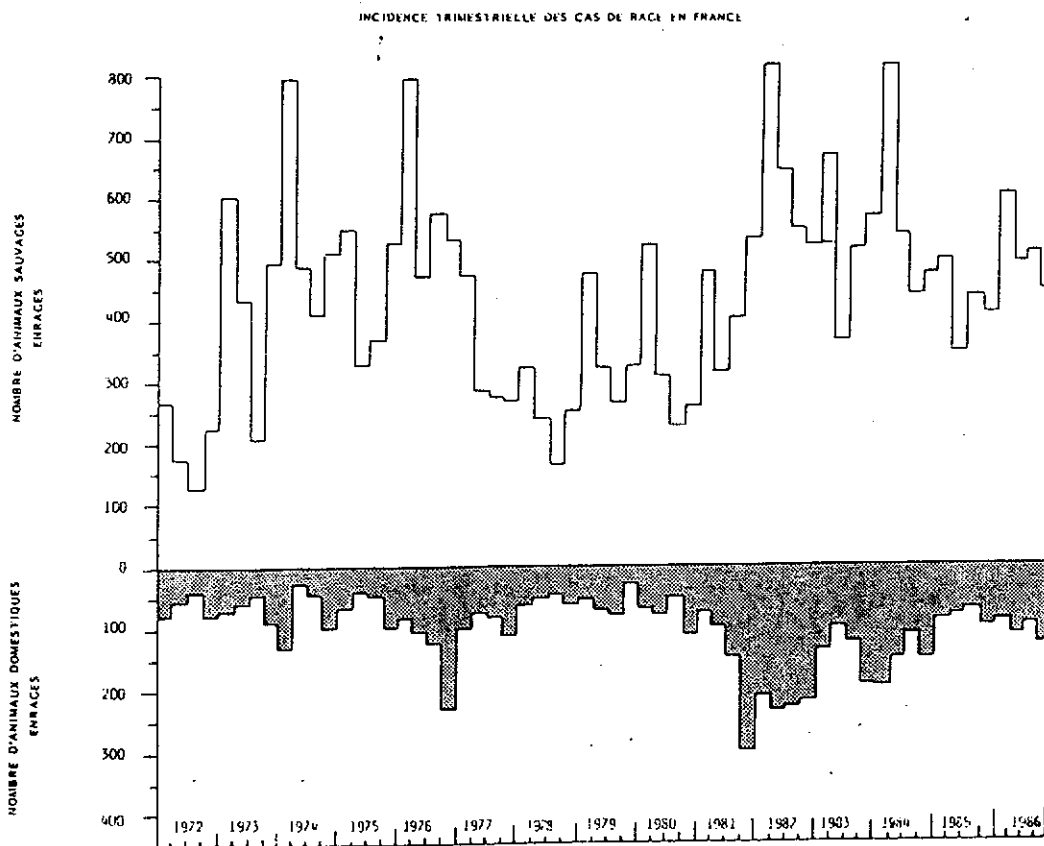


Dans l'espace : la figure 1 indique la position des communes dans lesquelles des cas de rage ont été diagnostiqués durant l'année 1986 et la figure 2, la position du front au 31 décembre 1986 comparée à son avance maximale "historique" depuis l'arrivée de la rage vulpine en 1968 ; le tableau I indique le nombre des cas de rage annuels depuis 1973, et la figure 3, les fluctuations saisonnières dans le temps, depuis 1972, pour chaque trimestre.

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

- Dans l'espace : le front de la rage reste relativement stable dans son ensemble, comme il l'est depuis 1977 (figure 2). L'avance amorcée en région parisienne en 1984 s'était fortement accentuée au cours de l'année 1985. Toutefois cette progression, qui tendait à contourner Paris par le Nord et le Sud, ne s'est pas confirmée en 1986.

Figure 3 : Fluctuations trimestrielles de la rage animale en France de 1972 à 1986.



- Dans le temps : l'évolution de l'enzootie qui avait marqué une recrudescence cyclique durant l'hiver 1981-1982 (six ans après le pic de l'hiver 1976-1977) s'était réduite d'intensité en 1983, 1984 puis 1985. En 1986 le nombre de cas s'est à nouveau accru, sans que l'on puisse dire s'il s'agit de l'amorce d'un nouveau pic ou d'un "rebond", analogue à celui observé durant l'hiver 1983-1984. Le nombre d'animaux atteints varie selon les départements, les plus touchés en 1986 étant, toutes espèces réunies, ceux du Doubs et des Vosges (plus de 200 cas chacun).

Tableau I : Incidence annuelle de la rage parmi les principales espèces animales de 1973 à 1986 en France.

Espèces animales	A N N E E S													
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
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
Chevreuils	15	5	2	6	9	11	18	13	5	20	23	19	13	27
Autres espèces sauvages	76	97	54	87	47	30	43	39	50	108	85	82	62	67
Bovins	122	94	91	273	175	102	131	111	323	347	153	141	90	114
Ovins et caprins	45	53	36	75	47	34	59	70	129	289	176	195	99	133
Chiens	45	62	38	62	40	40	49	47	45	70	55	89	37	52
Chats	22	78	74	111	89	46	39	53	90	128	127	118	87	99
Equins	8	9	14	22	14	6	15	25	19	37	22	42	22	20
Autres espèces domestiques	2	3	1	3	-	-	-	-	2	3	2	3	2	2
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

Cette hiérarchie doit, comme les autres années, être interprétée avec prudence, sachant que le nombre de cadavres de renards adressés pour diagnostic peut dépendre plus des instructions reçues dans chaque département 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 : Vosges, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Haute-Saône, Yonne et Doubs.

II/ EPIDEMIOLOGIE DE LA RAGE EN EUROPE

- L'incidence annuelle de la rage dans les différents pays d'Europe en 1986 est indiquée ci-dessous :

Autriche	: 1.387	Irlande	: 0
Belgique	: 342	Italie	: 29
Bulgarie	: 0	Luxembourg	: 137
Tchécoslovaquie	: 1.490	Pays-Bas	: 1
R.D.A.	: 1.570	Norvège	: 0
Danemark	: 105	Pologne	: 1.087
R.F.A.	: 5.260	Portugal	: 0
Finlande	: 0	Roumanie	: 69
France	: 2.467	Espagne	: 0
Royaume Uni	: 0	Suède	: 0
Grèce	: 0	Suisse + Liecht.	: 198
Hongrie	: 1.264	Turquie	: 1.266
Islande	: 0	Yougoslavie	: 499

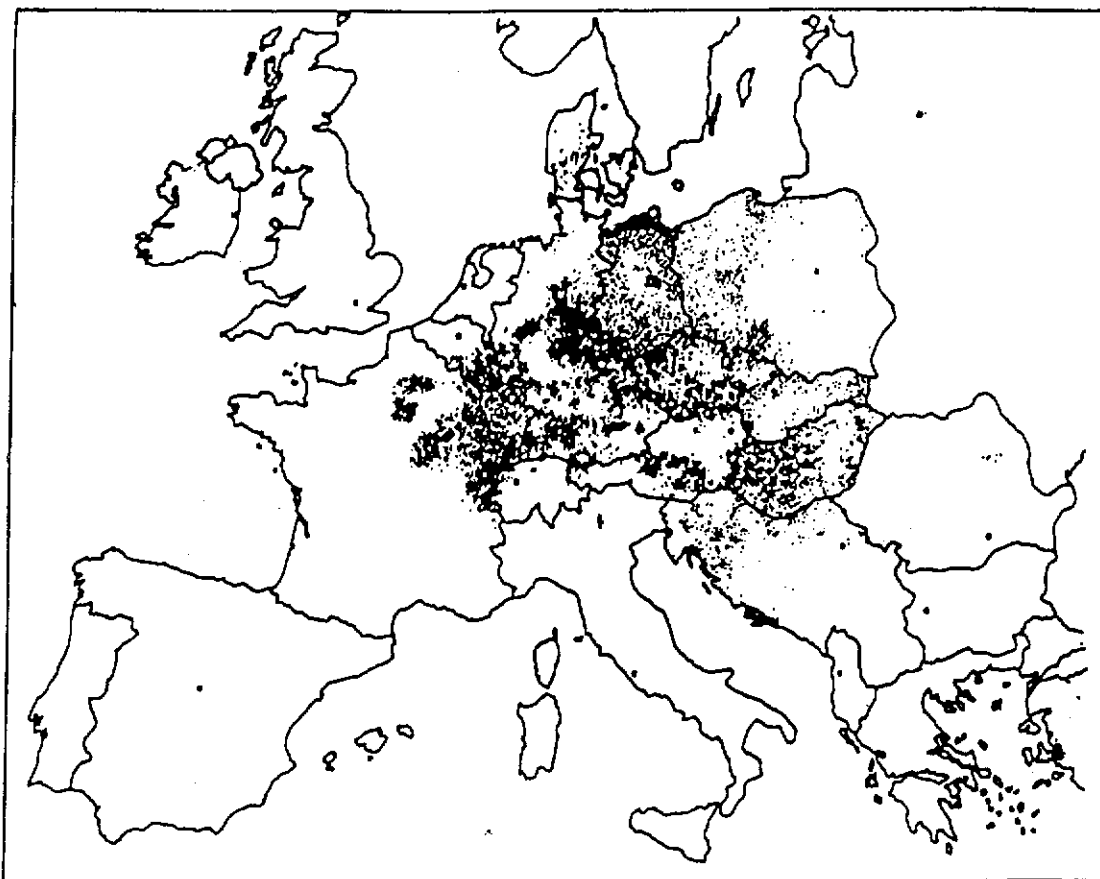
- L'évolution dans l'espace est représentée par la carte de la figure 4, où ont été cumulés les cas rapportés par Tübingen au cours des quatre trimestres de l'année 1986.

Au cours de l'année 1986, comparée à 1985, on remarquera que ce front a 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. Par ailleurs l'Italie, assez fortement infectée en 1985, s'est pratiquement libérée de la rage sans actions sanitaires ou médicales significativement renforcées. Les résultats des efforts de la Suisse pour libérer son territoire par vaccination orale des renards sont toujours clairs sur la carte : contourné par l'Italie, au sud et la France à l'ouest, ce pays maintient une grande zone libre de rage en Europe.

Avec un total de 17.169 cas de rage animale en 1986 (contre 19.044 l'année précédente), la situation générale s'améliore encore par rapport à 1984 (23.618 cas). Les deux records d'incidence sont toujours détenus par la R.F.A. (5.260 cas) et la France (2.465 cas).

Le fait épidémiologique marquant de l'année reste encore l'extension, au Danemark, du foyer de rage des chauves-souris sérotines (*Eptesicus serotinus*) dont 105 sujets sont morts de rage durant l'année (aucun cas de rage des mammifères terrestres).

Figure 4 : Extension de la rage en Europe en 1986.



III/ QUELQUES POINTS D'ACTUALITE EN RAPPORT AVEC L'EPIDEMIOLOGIE DE LA RAGE EN 1986

Nous rapporterons ici quelques uns des faits scientifiques ou techniques marquants ayant un rapport direct ou indirect avec l'épidémiologie de la rage en 1986.

1/ VIROLOGIE

Sur le plan épidémiologique, l'apparition, puis l'extension très rapide du foyer de rage des chauves-souris sérotines danoises, restent préoccupantes. Ce foyer a tendance à s'étendre vers le sud (R.F.A.). Les premiers essais de contamination expérimentale d'autres mammifères (terrestres) avec ce virus ont été tentés à Nancy et à Burgwedel en R.F.A. (non publiés). Ils indiquent que le virus chauve-souris du Danemark (apparenté au sérotype 4, prototype "Duvnhage") est très peu pathogène pour le Chien, le Chat et le Mouton, mais dangereux pour le Renard, qui le réexcrète. Les autres espèces de chauves-souris paraissent peu sensibles puisque au Danemark, deux d'entre elles seulement (une *Myotis daubertoni* et une *Myotis dasycneme*) ont été reconnues enrégées contre 102 des 356 *Eptesicus serotinus* examinées (Lancet, 1987, 1 - 8529 : 379-380).

Par ailleurs, il a été démontré que les vaccins actuellement disponibles induisaient bien chez l'Homme la formation d'anticorps neutralisant cette souche (Lancet, 1986, 2 - 8505 : 515).

2/ IMMUNOLOGIE

- Les techniques de l'immuno-capture de l'antigène rabique ont été appliquées, avec succès, au diagnostic de la rage (Rapid Rabies Enzyme Immuno Diagnosis = R R E I D) par des chercheurs de l'Institut Pasteur (J. Biol. Stand., 1986, 14 (3) : 217-222).

Il sera donc bientôt possible de disposer d'un "kit" permettant de s'affranchir de la lecture en immunofluorescence pour poser un diagnostic de rage. Cette méthode reste, pour l'instant, recommandée aux seules enquêtes épidémiologiques.

- L'étude des anticorps élaborés par des chiens n'ayant reçu qu'une seule injection de rappel de vaccin antirabique adjuvé (deux ans auparavant) indique qu'ils sont, en moyenne, au moins équivalents à ceux des chiens ayant reçu une deuxième injection de rappel de vaccin, non adjuvé, un an auparavant (Rec. Méd. Vét., 1987, 163 (3)).

3/ PROPHYLAXIE

La technique de vaccination par voie orale des renards s'est encore étendue en 1986. Après la Suisse (1978), la République Fédérale d'Allemagne (1983), ce sont l'Autriche, la Belgique, la France, l'Italie et le Luxembourg qui ont entrepris des opérations de vaccination sur le terrain.

Plus de 3 millions de doses de vaccin "S A D" auront été utilisées de 1983 à 1986, principalement en Allemagne. La France n'a répandu que 9.400 doses de vaccins dans le nord de la Moselle (720 km²) du 27 au 29 octobre. La zone expérimentale sera étendue en 1987 en France et en Europe (Ann. Méd. Vét., 1987, T 131, 2).

Le vaccin recombinant obtenu par génie génétique (insertion de la glycoprotéine rabique dans le virus de la vaccine) n'est pas encore autorisé sur le terrain, malgré son exceptionnelle efficacité (Nature, 1986, 322, 6077 : 373-375).