

## LA BRUCELLOSE EN FRANCE

### BILAN DE L'ANNEE 1990

J.P. GANIERE (1)

**RESUME** : La situation sanitaire de la France vis-à-vis de la brucellose bovine, ovine et caprine s'améliore régulièrement : le taux de prévalence annuelle d'infection des cheptels en 1990 est égal à 0,55 p. 100 pour les bovins, 1,54 p. 100 pour les ovins et 0,41 p. 100 pour les caprins. Des efforts portant sur le dépistage et l'élimination des animaux infectés (avec développement de la pratique des abattages totaux dans les exploitations considérées trop infectées) sont responsables d'une augmentation des abattages sanitaires. Il faudra toutefois attendre les résultats enregistrés en 1991 et 1992 pour apprécier pleinement les effets de cette politique de lutte contre la brucellose.

**SUMMARY** : The sanitary situation in France for cattle, sheep and goat brucellosis is improving on a regular basis. During 1990, the herd infection annual prevalence rate is 0.55 p. 100 for cattle, 1.54 p. 100 for sheep and 0.41 p. 100 for goat. Special efforts directed to the screening and the culling of infected animals (with an increase in stamping out of herds classified as too much infected) lead to an increase in sanitary slaughters. Nevertheless, only results that will be recorded in 1991 and 1992 will allow to appreciate the consequence of this sanitary policy in the case of brucellosis.

\*  
\* \*

#### BRUCELLOSE BOVINE

La note de service n° 8132 du 16 juillet 1991, portant sur l'exploitation du rapport annuel 1990, relatif aux actions de lutte engagées par l'Etat contre cette maladie, permet d'évaluer la situation sanitaire de la France à l'issue de l'année 1990.

La lutte contre la brucellose bovine découle de l'application des décrets des 24 et 31 décembre 1965, le premier ajoutant à la nomenclature des maladies réputées contagieuses la brucellose dans l'espèce bovine lorsqu'elle se manifeste par l'avortement, et le second instituant une prophylaxie collective rendue obligatoire depuis 1975 (Arrêté du 11.08.1975). L'objectif des mesures de lutte, dont les modalités actuelles découlent de l'application de l'arrêté du 20.03.1990, est l'éradication de cette maladie, permettant à terme à la France d'obtenir le statut de "Pays indemne de brucellose bovine".

(1) Service des maladies contagieuses, Ecole vétérinaire de Nantes, C.P. 3013, 44087 Nantes Cedex 03.

## A - BRUCELLOSE REPUTEE CONTAGIEUSE

424 foyers de brucellose réputée contagieuse ont été reconnus en 1990, totalisant 621 avortements d'origine brucellique. Malgré un nombre inférieur d'avortements, le nombre d'exploitations atteintes reste néanmoins proche de celui observé en 1989 (tableau I).

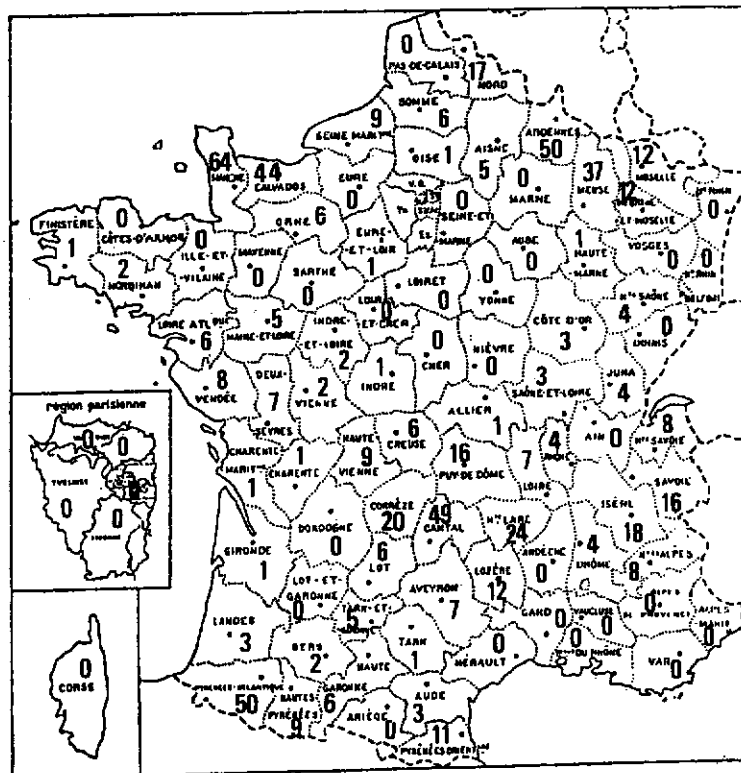
Tableau I : Evolution du nombre d'avortements brucelliques en France de 1987 à 1990.

	1987	1988	1989	1990
Nombre d'avortements déclarés	63.175	62.118	57.384	55.540
Nombre d'avortements brucelliques	1.053	823	805	621
Nombre de foyers de brucellose	611	502	451	424
Pourcentage d'avortements brucelliques (%)	1,66	1,32	1,4	1,1

On remarquera par ailleurs que l'infection brucellique est devenue ces dernières années un facteur d'avortement relativement mineur : 1,1 p. 100 seulement des avortements déclarés (55.540 avortements déclarés dans 43.028 exploitations) sont d'origine brucellique.

Bien que les foyers de brucellose réputée contagieuse soient répartis dans 55 départements (figure 1), la moitié sont recensés dans six départements qui totalisent encore chacun plus de 30 avortements brucelliques : Manche (64 avortements), Pyrénées atlantiques (50), Ardennes (50), Cantal (49), Calvados (44) et Meuse (37).

Figure 1 : Nombre d'avortements brucelliques par département en 1990.



## **B - BRUCELLOSE BOVINE NON REPUTEE CONTAGIEUSE**

La prophylaxie collective obligatoire de la brucellose bovine est fondée sur le dépistage sérologique des animaux infectés. Les contrôles ont porté en 1990 sur 487.567 cheptels totalisant 16.114.517 bovins âgés de plus de 12 mois.

### **I. PREVALENCE**

L'évolution des taux de prévalence annuelle d'infection brucellique des cheptels et des animaux est indiquée dans le tableau II.

Tableau II : Evolution du taux de prévalence annuelle d'infection brucellique des cheptels et des animaux de 1984 à 1990.

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Cheptels	1,65	1,28	0,93	0,84	0,78	0,58	0,53
Animaux	0,22	0,22	0,15	0,15	0,11	0,09	0,11

Ces chiffres confirment la baisse du taux de prévalence annuelle d'infection brucellique des cheptels (0,53 p. 100 contre 0,58 p. 100 en 1989 et 0,78 p. 100 en 1988).

Une légère remontée du taux d'infection des animaux (0,11 p. 100 contre 0,09 p. 100 en 1989) s'explique par l'intensification des mesures d'assainissement instaurée par l'arrêté ministériel du 20.03.1990 (augmentation du rythme des contrôles d'assainissement, augmentation et espacement des contrôles de requalification des cheptels).

Mais ces résultats favorables ne doivent pas faire oublier que l'infection brucellique reste active malgré l'intensification des mesures qui lui sont opposées. En effet, 411 cheptels (15,8 p. 100) étaient infectés à plus de 20 p. 100 et 1.635 cheptels (63 p. 100) étaient infectés pour la première fois.

Au total, au cours de l'année 1990, 1.670 cheptels (soit 64 p. 100) ont pu être assainis.

### **II. DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE**

La distribution géographique de l'infection brucellique bovine est représentée sur les figures 2 (prévalence annuelle d'infection des cheptels) et 3 (prévalence annuelle d'infection des animaux). Malgré les efforts consentis, la brucellose se maintient encore de façon privilégiée dans certaines régions (Centre, Est, Normandie, ...). Mais, globalement, la situation sanitaire s'améliore puisque à l'issue des opérations de la campagne de prophylaxie 1990-1991, 59 départements peuvent se prévaloir de la qualification "indemne de brucellose bovine" (figure 4), attribuée en particulier lorsque le taux de prévalence annuelle de l'infection brucellique des cheptels ne dépasse pas 0,5 %.

Figure 2 : Représentation des taux départementaux de prévalence annuelle d'infection des cheptels en 1990 (moyenne nationale : 0,53 p. 100).

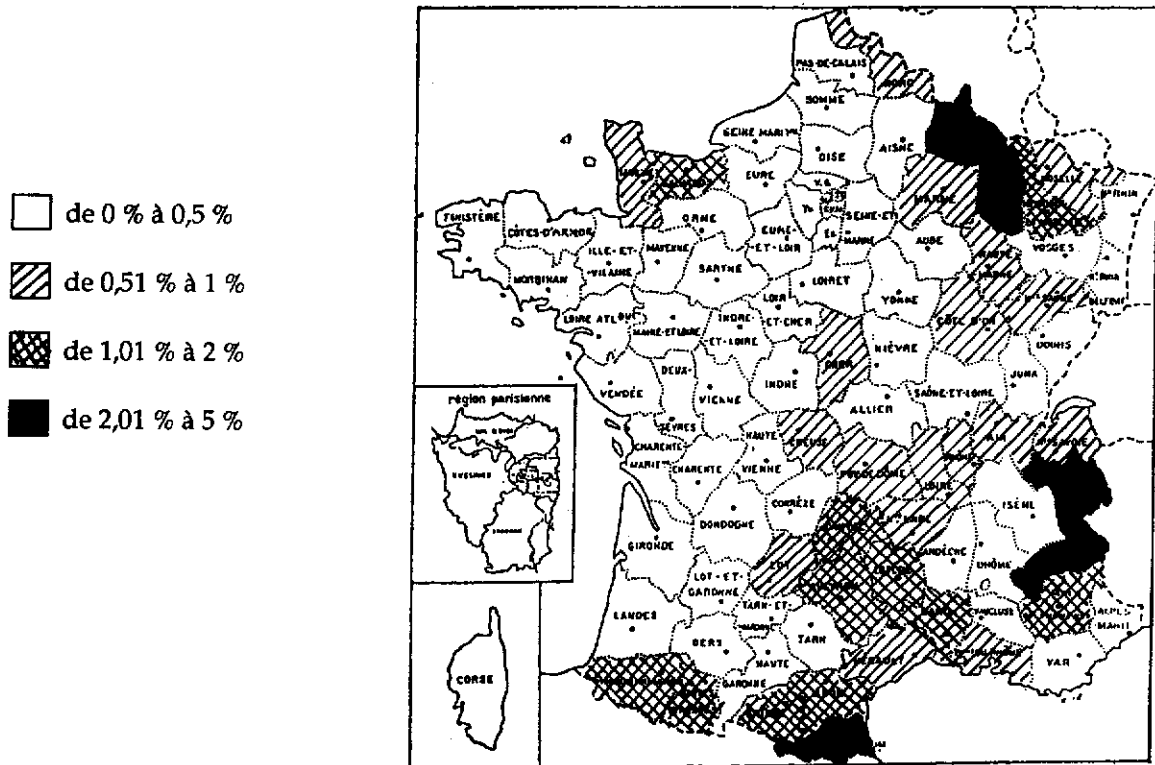


Figure 3 : Représentation des taux départementaux de prévalence annuelle d'infection brucellique des animaux en 1990 (moyenne nationale : 0,11 p. 100).

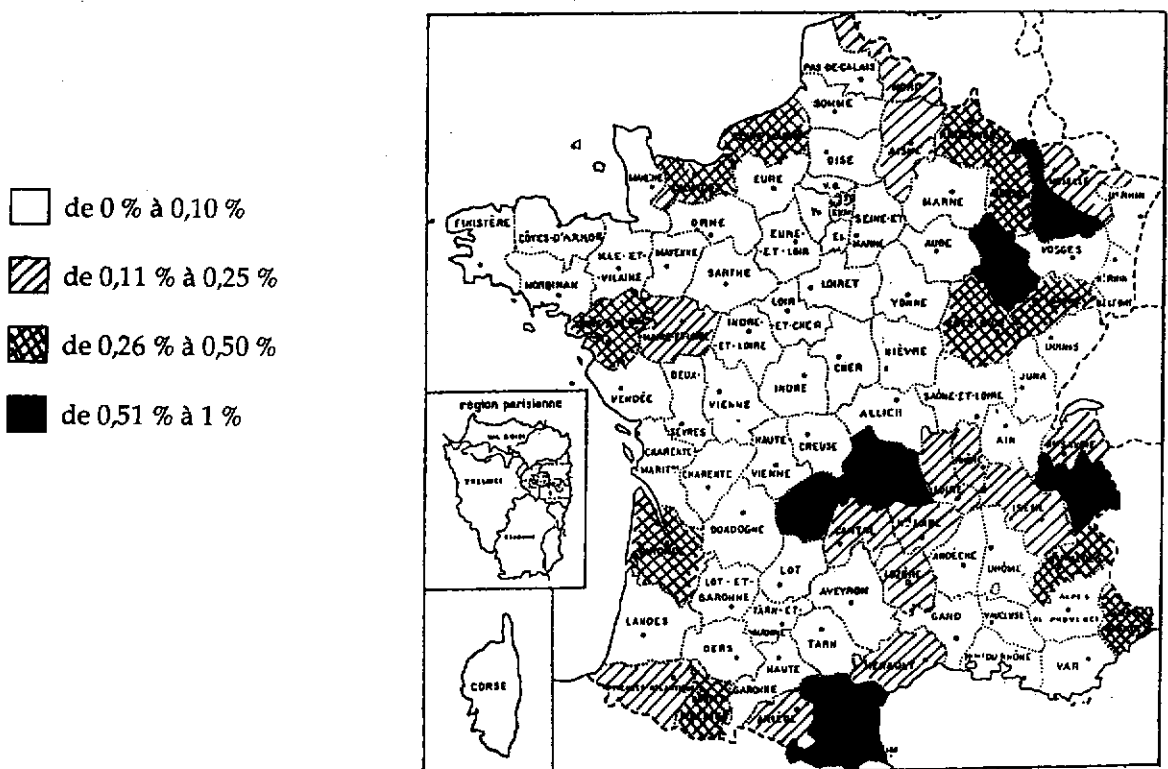
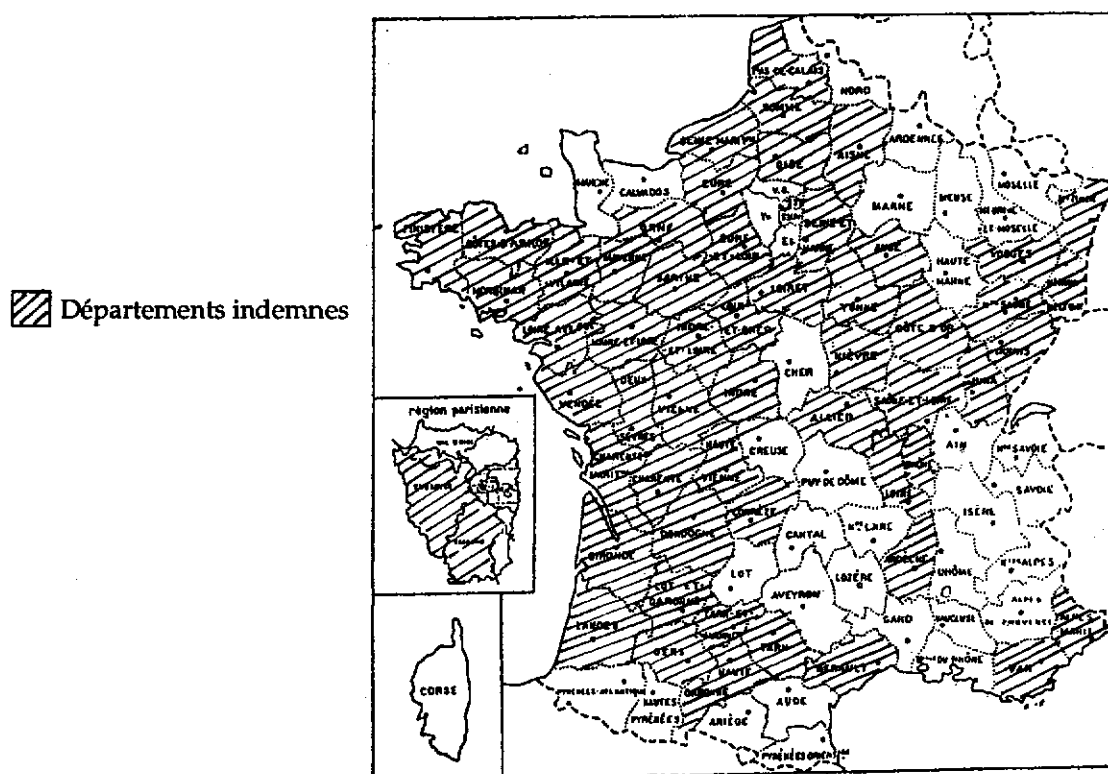


Figure 4 : Départements indemnes de brucellose bovine (au 09.09.1991).



### III. ABATTAGE

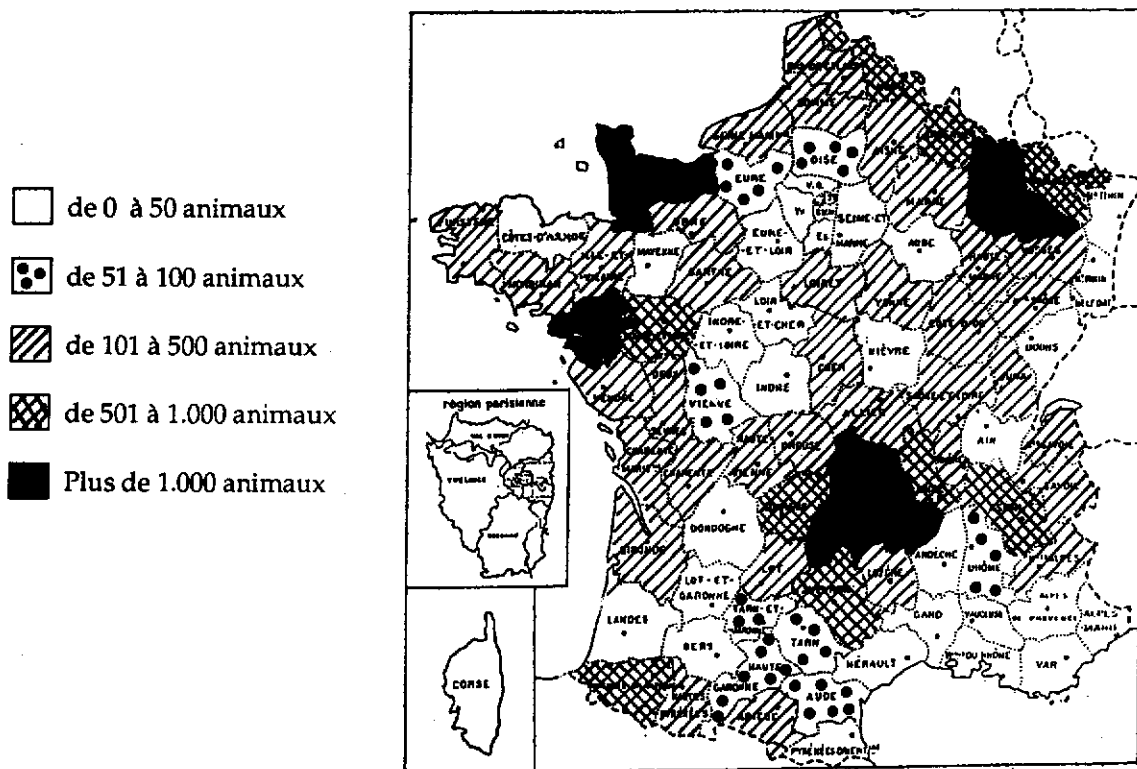
Les mesures d'abattage ont concerné 30.581 bovins, soit une augmentation de près de 5. p. 100 par rapport à l'année précédente (28.581 en 1989).

En fait, cette augmentation traduit un développement de la pratique des abattages totaux, 404 cheptels sur 2.404 (16,8 p. 100), entraînant l'élimination de bovins sérologiquement négatifs élevés en contact des bovins brucelliques. La proportion de ces animaux est en effet considérable, représentant 62,6 p. 100 des abattages en 1990 contre 53 p. 100 en 1989.

Cette évolution est en rapport, comme nous l'avons déjà souligné, avec le renforcement des mesures d'assainissement, permettant en particulier au Directeur des Services Vétérinaires de décider le marquage et l'abattage de l'ensemble d'un troupeau : tout cheptel dans lequel l'infection brucellique atteint plus de 5 p. 100 de la totalité des bovins âgés de 12 mois et plus, peut être concerné par cette mesure.

L'importance des abattages en fonction du département est matérialisée dans la figure 5.

Figure 5 : Répartition départementale des abattages opérés dans le cadre de la prophylaxie de la brucellose bovine en 1990.



#### IV. VACCINATION

L'interdiction de la vaccination anti brucellique est à l'origine d'une diminution importante du nombre des femelles vaccinées : 11.896 en 1990 contre 21.382 en 1989. Les vaccinations encore pratiquées (par dérogation) ne sont désormais envisagées que comme une méthode palliative permettant d'intervenir dans des élevages ou sur des territoires où les seules mesures sanitaires appliquées jusqu'alors sont restées sans résultats.

#### CONCLUSION

Les chiffres présentés ici montrent que la situation française de brucellose bovine s'améliore progressivement et cette tendance devrait s'accroître grâce aux mesures sanitaires plus strictes mises en place par l'arrêté ministériel du 20.03.1990.

## BRUCELLOSE DES PETITS RUMINANTS

La lutte contre la brucellose des petits ruminants repose sur l'application du décret du 12 janvier 1976 qui définit les formes réputées contagieuses dans les espèces ovine et caprine, et du décret du 31 décembre 1965 relatif à l'organisation d'une prophylaxie collective. Cette prophylaxie a été rendue obligatoire sur l'ensemble du territoire national en 1977 (Arrêté ministériel du 12.09.1977) pour l'espèce caprine et en 1981 (Arrêté ministériel du 23.03.1981) pour l'espèce ovine.

La situation épidémiologique de la brucellose des petits ruminants est depuis longtemps dominée par l'existence de deux zones :

- Dans la zone méridionale située au sud d'une ligne fictive joignant Bayonne et Annecy, la prophylaxie a longtemps été rendue inapplicable en raison, d'une part de la large prévalence de l'infection, d'autre part des mouvements et mélanges de troupeaux consécutifs à la pratique de la transhumance. La vaccination, des jeunes comme des adultes, a donc été longtemps le seul moyen d'action permettant de réduire les pertes et de limiter l'extension de la maladie, mais a empêché de ce fait toute mesure de dépistage.
- Dans la zone située au nord de cette ligne, faiblement infectée et non soumise à la transhumance, il fut d'emblée possible d'organiser une prophylaxie fondée sur le dépistage et l'assainissement des cheptels infectés.

Cette situation a été prise en compte par l'arrêté du 20 août 1987 qui régit actuellement les mesures techniques et administratives relatives à la police sanitaire et à la prophylaxie collective de la brucellose ovine et caprine. Pour les caprins, la prophylaxie est exclusivement sanitaire, sauf dans le cas des cheptels mixtes où ovins et caprins sont soumis aux mêmes dispositions, éventuellement médico-sanitaires. Après concertation régionale ou interrégionale, il est possible en effet, dans les cheptels ovins ou mixtes, de mettre en place, soit une prophylaxie médico-sanitaire faisant appel à la vaccination des jeunes et au contrôle sanitaire des adultes (zone à risque), soit une prophylaxie strictement sanitaire. Il est prévu également une période transitoire pour tenir compte de l'existence, dans les zones à risque, de nombreux cheptels dont les ovins adultes ont été vaccinés ; mais à partir de 1992, tout ovin âgé de 18 mois et présentant un résultat positif à une épreuve de recherche de la brucellose sera considéré comme infecté et abattu.

La lutte contre la brucellose des petits ruminants (ovins en particulier) est donc encore dans une période charnière de transition entre prophylaxie médicale et prophylaxie sanitaire.

L'application de la prophylaxie est en outre encore gênée par l'absence d'identification généralisée et systématique des petits ruminants. Ces notions expliquent pourquoi l'ensemble du cheptel français n'est pas encore soumis en totalité au dépistage (sérologique ou allergique) de la brucellose. Malgré ces difficultés, les résultats obtenus sont encourageants et il devient possible, en particulier dans les départements du sud-est de mieux cerner la situation réelle de l'infection brucellique.

### A - BRUCELLOSE CAPRINE

Les opérations de dépistage ont concerné 1.098.033 caprins répartis dans 55.518 cheptels.

Le taux de prévalence annuelle de l'infection des cheptels était de 0,41 p. 100 (225 cheptels infectés) et celui de l'infection des animaux était de 0,10 p. 100 (1.179 caprins infectés), montrant une situation globalement analogue à celle de 1989 (taux d'infection des cheptels égal à 0,33 p. 100 et des animaux égal à 0,10 p. 100).

La figure 6 montre que les foyers de brucellose caprine sont focalisés en Corse (105 troupeaux infectés) et, schématiquement, au sud de la zone fictive joignant Bayonne à Annecy.

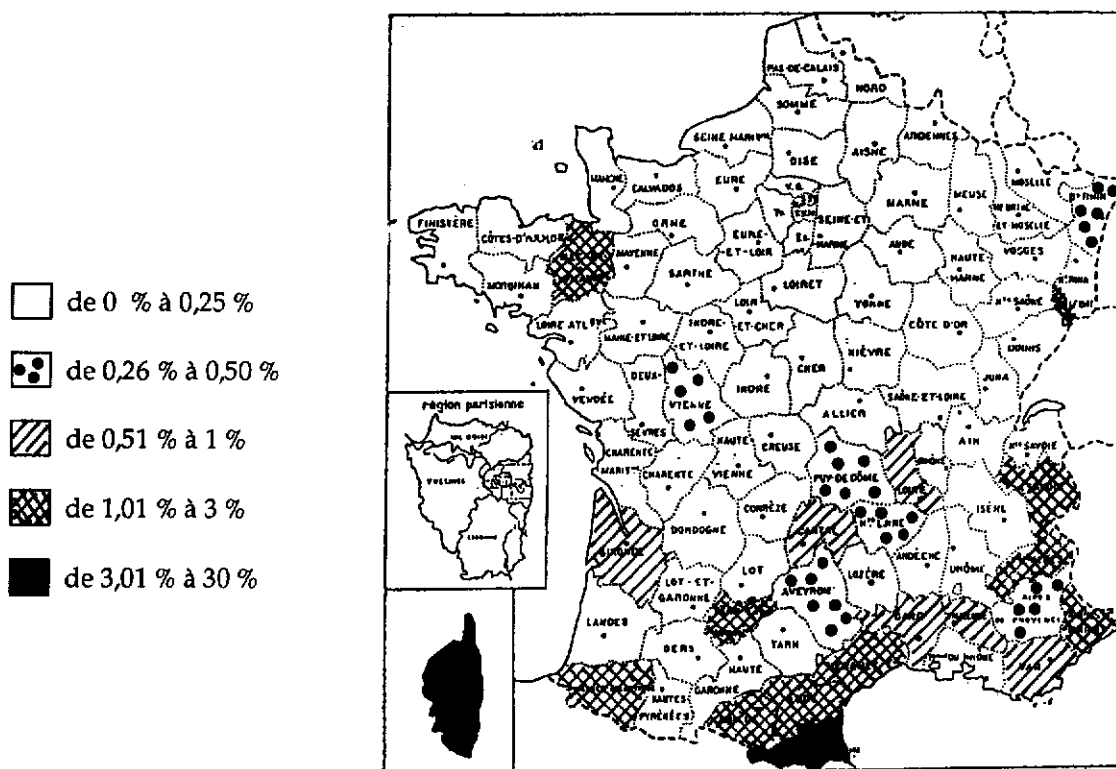
Notons que cette zone abrite des cheptels mixtes pratiquant la vaccination : 4.897 caprins ont ainsi été vaccinés dans 236 cheptels.

218 cheptels caprins ont été concernés par des mesures d'abattage (dont 40 - soit 18 p. 100 - soumis à un abattage total). 1.434 caprins ont été abattus en 1990, dont 20 p. 100 étaient des animaux sérologiquement négatifs éliminés dans le cadre d'abattages totaux. Sur ce nombre, 525 caprins ont été abattus en Haute-Corse.

Le taux d'assainissement demeure insuffisant : 103 cheptels caprins étaient déjà infectés en 1989 (45,8 p. 100), seules 59 exploitations (26 p. 100) ont pu être assainies et retrouver une qualification à l'issue de l'année 1990.

Au terme de l'année 1990, 71,33 p. 100 des cheptels caprins étaient qualifiés "indemnes de brucellose".

Figure 6 : Représentation des taux départementaux de prévalence annuelle d'infection des cheptels caprins en 1990 (moyenne nationale : 0,41 p. 100).





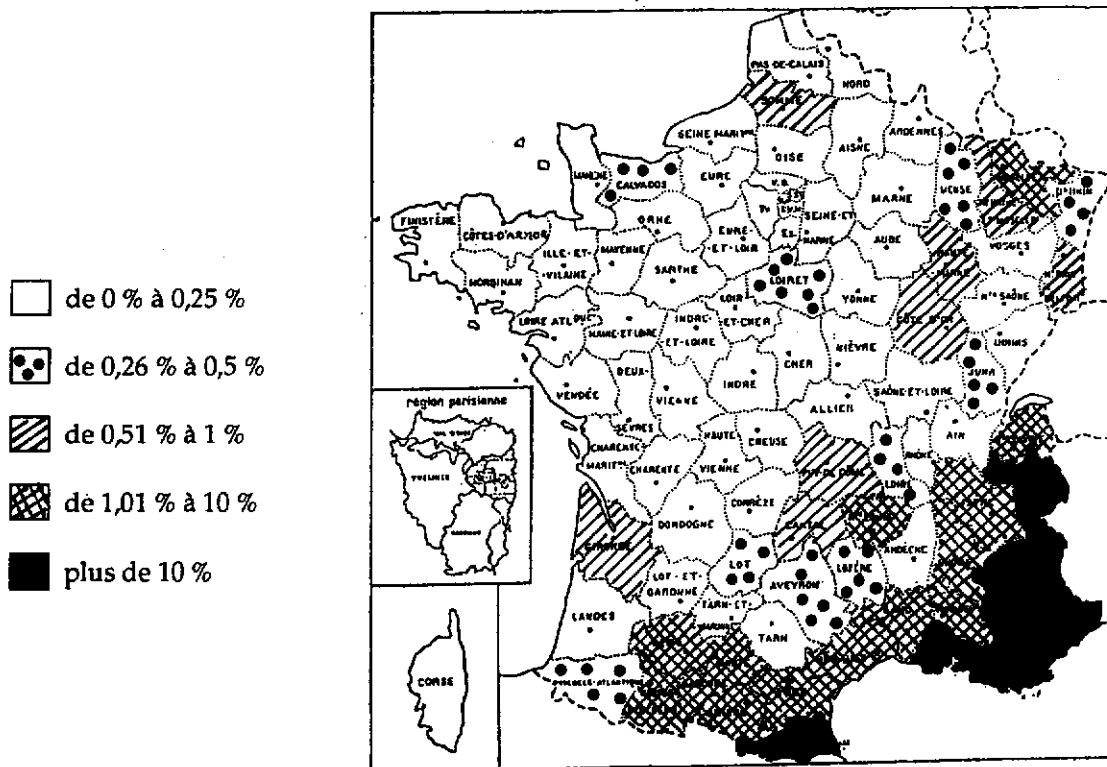
## B - BRUCELLOSE OVINE

Les opérations de dépistage ont concerné 8.957.232 ovins de plus de 6 mois dans 134.499 cheptels.

Le taux de prévalence annuelle de l'infection des cheptels était, en 1990, de 1,54 p. 100 (1,77 p. 100 en 1989) et celui des animaux de 0,19 p. 100 (0,23 p. 100 en 1989).

Comme pour la brucellose caprine, l'infection est surtout focalisée dans le sud-est de la France (486 foyers dans les Hautes-Alpes, 238 dans le Var, 204 dans les Alpes de Haute-Provence, ...), le sud (82 foyers en Haute-Garonne, ...) et en Corse (115 foyers). Des foyers peu importants persistent par ailleurs dans l'est et le nord-ouest (figure 7).

Figure 7 : Représentation des taux départementaux de prévalence annuelle d'infection des cheptels ovins en 1990 (moyenne nationale, 1,54 p. 100).



La prophylaxie médicale est importante, pratiquée dans 7.568 cheptels sur 246.828 ovins. Touchant les animaux impubères, elle ne s'oppose pas à la pratique du dépistage sérologique.

2.073 cheptels ont été concernés par des mesures d'abattage, dont 2 p. 100 ont fait l'objet d'abattages totaux. Le nombre d'animaux éliminés est supérieur à celui de 1989 (19.843 contre 17.038), ce qui semble en relation avec la généralisation du dépistage et l'intensification des mesures sanitaires. Malgré cette augmentation, comme dans le cas de la brucellose caprine, le nombre d'abattages reste insuffisant puisque le taux annuel d'assainissement n'est que de 20,3 p. 100 (42 p. 100 en 1989).

Au terme de 1990, 43,34 p. 100 des cheptels peuvent être reconnus indemnes, 3,92 p. 100 indemnes vaccinés et 6,22 p. 100 présumés indemnes.

Il reste donc encore beaucoup d'efforts à réaliser pour obtenir une situation sanitaire satisfaisante dans le sud et le sud-est de la France.