

RECHERCHES EPIDEMIOLOGIQUES SUR LA MALADIE D'AUJESZKY EN BRETAGNE *

B. TOMA, Y. LE TURDU, R. ROSE, F. RENIER,
C. DAVID, F. BERNARD et P. GORET **

*Laboratoire de la Chaire des maladies contagieuses
Ecole Nationale Vétérinaire - 94701 Maisons-Alfort*

Le porc, et notamment le porc adulte, constitue le réservoir incontesté du virus de la maladie d'Aujeszky (5). Or, paradoxalement, en France, l'infection n'a été reconnue chez cette espèce qu'en 1966 (6), soit 54 ans après la première observation de la maladie dans notre pays (4).

L'identification de deux zones d'enzootie de maladie d'Aujeszky en Bretagne, situées à une centaine de kilomètres de distance (7) (8) nous a amenés à soupçonner une "circulation" à bas bruit du virus dans cette région. Pour confirmer cette hypothèse, un sondage épidémiologique a été entrepris. Il repose, selon un protocole voisin de celui appliqué au Danemark (3), sur la recherche d'anticorps neutralisants dans les sérums de verrats et truies récoltés aux abattoirs. Devant les résultats obtenus, confirmant l'hypothèse avancée, nous avons étendu cette étude épidémiologique à l'ensemble du territoire. Cette communication rend compte des principaux résultats de l'étude en Bretagne et évoque les premières constatations faites en d'autres régions.

I. FOYERS DE MALADIE D'AUJESZKY

De 1968 à fin octobre 1972, 23 foyers, avec isolement du virus, ont été identifiés en Bretagne :

- 1 dans le Finistère (en 1970),
- 5 dans le Morbihan (en 1972)
- 17 dans les Côtes du Nord (1 en 1968, 4 en 1970, 1 en 1971 et 11 en 1972).

Dans ces foyers, la maladie a frappé des bovins, des chiens, mais surtout des porcs.

En général, le virus a été isolé à partir de porcelets mourant au cours des premières semaines de la vie, après avoir présenté des troubles nerveux. Le plus souvent une à quelques portées sont touchées tandis que les porcs à l'engrais et les animaux adultes ne présentent pas de symptôme. Cependant, dans deux foyers des Côtes du Nord, la maladie a évolué plus sévèrement : dans le premier, elle a atteint des porcs de 40 kg et des porcs de 90 kg; 40 animaux ont été malades et 20 sont morts; dans le second, elle a provoqué la perte de 142 porcelets, 36 porcs de 40 à 80 kg et deux truies.

La localisation géographique des foyers est schématisée sur la figure n° 1. En plus du foyer unique du Finistère, on constate la présence de deux zones situées l'une dans les Côtes du Nord, l'autre dans le Morbihan. Sur la figure n° 1 on peut noter la relation entre la distribution des foyers et celle des réactions sérologiques positives. D'ailleurs, dans le département du Morbihan, les foyers de maladie d'Aujeszky ont été reconnus, à partir de janvier 1972, dans les régions où depuis plusieurs mois le sondage sérologique révélait l'existence d'une infection inapparente parfaitement méconnue jusqu'alors puisque la maladie n'avait jamais été décrite dans ce département.

Le dépistage sérologique a donc précédé la constatation de l'infection déclarée.

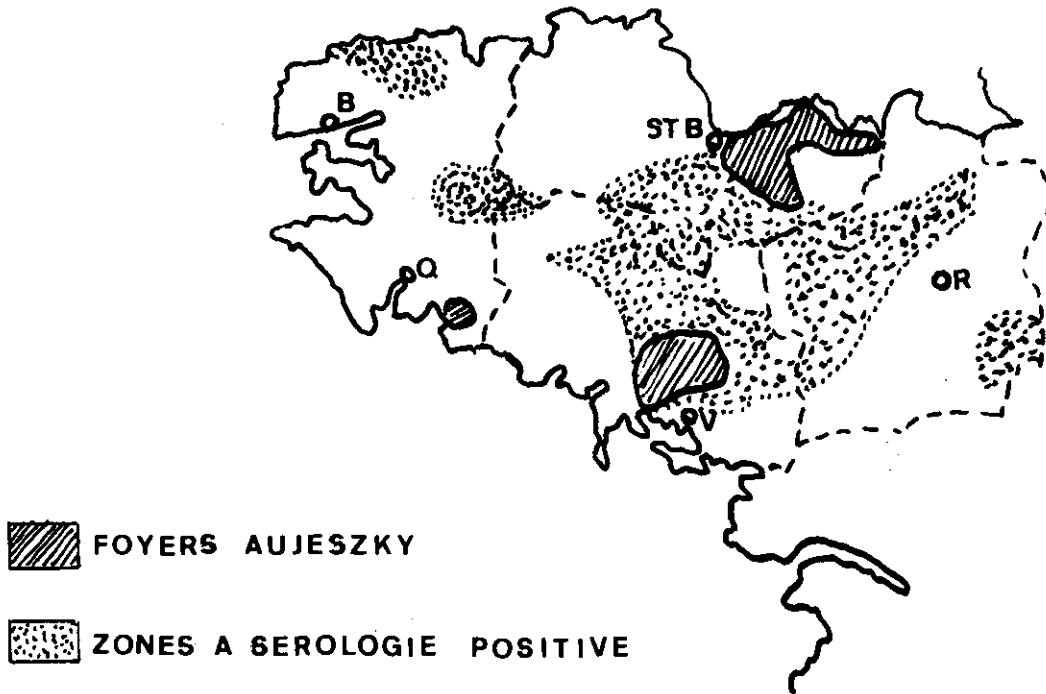
* (avec la collaboration technique de Mademoiselle M. PEZRON)

** Travail subventionné en partie par l'I.F.F.A. - I.M. et par l'INSTITUT TECHNIQUE DU PORC.

Nous exprimons nos vifs remerciements aux nombreux confrères, vétérinaires inspecteurs d'abattoirs, directeurs de laboratoires vétérinaires départementaux, directeurs de services vétérinaires départementaux, qui participent à cette étude épidémiologique.

FIGURE 1

DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DES FOYERS DE MALADIE D'AUJESZKY EN BRETAGNE ET DES ZONES DANS LESQUELLES ON RENCONTRE DES ANTICORPS NEUTRALISANTS DANS LES SERUMS DE VERRATS ET TRUIES



II. ENQUETE SEROLOGIQUE EN BRETAGNE

Les sangs sont prélevés dans les abattoirs, de façon aléatoire, uniquement sur verrats et truies. La récolte commencée au premier trimestre de 1971 se poursuit régulièrement. Dans la plupart des cas, il a été possible de connaître avec précision l'exploitation d'origine.

Les anticorps neutralisant l'effet cytopathogène du virus sur cellules PK 15, sont recherchés à l'aide d'une technique sur microplaques et d'une souche de virus isolée en Bretagne. La réponse est considérée comme positive pour tout sérum non dilué, dont 0,02 ml neutralise 100 Doses Effet cytopathogène 50 % de virus. Chaque sérum fournissant une réponse positive subit un nouveau contrôle avant l'enregistrement du résultat.

Des sérums ont été obtenus à partir de la plupart des régions des quatre départements bretons.

Les résultats varient avec les départements (cf. tableau n° 1) et à l'intérieur de ceux-ci, en fonction des zones. Certaines communes sont fortement infectées. Ainsi, dans le Morbihan, on constate que 17,7 % de 62 exploitations étudiées pour le canton de Baud sont infectées, alors que 3 % seulement sur 66 exploitations sont infectées dans le canton de Pontivy.

Il nous est actuellement impossible de préciser si l'infection en Bretagne est récente et en voie d'extension ou bien très ancienne mais méconnue. Seule une étude portant sur plusieurs années révélera l'évolution de l'incidence de l'infection et son expansion ou sa pérennité. Un modèle d'envahissement du territoire est représenté par l'évolution de la maladie au Danemark entre 1964 et 1969 (1) (3).

L'obtention de nombreuses réponses positives sur des sérums prélevés en Bretagne dans des départements où la maladie n'avait jamais été constatée (Morbihan) ou simplement de façon exceptionnelle (Ille et Vilaine : un seul cas en 1935 sur une vache) ainsi que la connaissance des résultats de confrères belges ayant isolé le virus près

TABLEAU 1

RESULTATS DE LA RECHERCHE D'ANTICORPS NEUTRALISANT LE VIRUS D'AUJESZKY
DANS LES SERUMS DE VERRATS ET TRUIES PRELEVES AU HASARD
DANS LES ABATTOIRS DE BRETAGNE

Pour les chiffres de l'Ille et Vilaine, on a parfois pris en considération comme origine le marchand de porcs et non pas l'exploitation elle-même en raison de difficultés pour remonter complètement à la source du fait de l'intervention d'une série de courtiers dans la vente d'un même animal. Aussi ce pourcentage ne doit pas être considéré de façon absolue puisque la clientèle des courtiers peut s'étendre sur les départements voisins.

| DEPARTEMENTS D'ORIGINE DES PORCS | NOMBRE DE SERUMS DE PORC ETUDIES | NOMBRE DE SERUMS CONTENANT DES ANTICORPS | POURCENTAGE |
|-------------------------------------|---|---|-------------|
| FINISTERE | 1 008 | 21 | 2 |
| COTES DU NORD | 1 709 | 102 | 6 |
| MORBIHAN | 916 | 98 | 10,7 |
| ILLE ET VILAINE | 527 | 86 | 16 |

TABLEAU 2

POURCENTAGES D'EXPLOITATIONS INFECTEES PAR LE VIRUS D'AUJESZKY
DANS LES DEPARTEMENTS BRETONS

NB - Pour les chiffres de l'Ille et Vilaine, on a parfois pris en considération, comme origine, le marchand de porcs. Aussi le pourcentage de 33,3 est-il relatif.

| DEPARTEMENTS | NOMBRE D'EXPLOITATIONS ETUDIES | NOMBRE D'EXPLOITATIONS INFECTEES | POURCENTAGE |
|-----------------------|--------------------------------------|--|-------------|
| FINISTERE | 463 | 11 | 2,4 |
| COTES DU NORD | 654 | 77 | 11,7 |
| MORBIHAN | 520 | 75 | 14,4 |
| ILLE ET VILAINE | 78 | 26 | 33,3 |

de la frontière française, nous ont incité à étendre ce sondage sérologique d'abord au Nord de la France, puis à la presque totalité du territoire, mis à part certains départements du Sud Est où l'élevage porcin est peu important.

III. RESULTATS PRELIMINAIRES DU SONDRAGE DANS LES AUTRES DEPARTEMENTS FRANCAIS

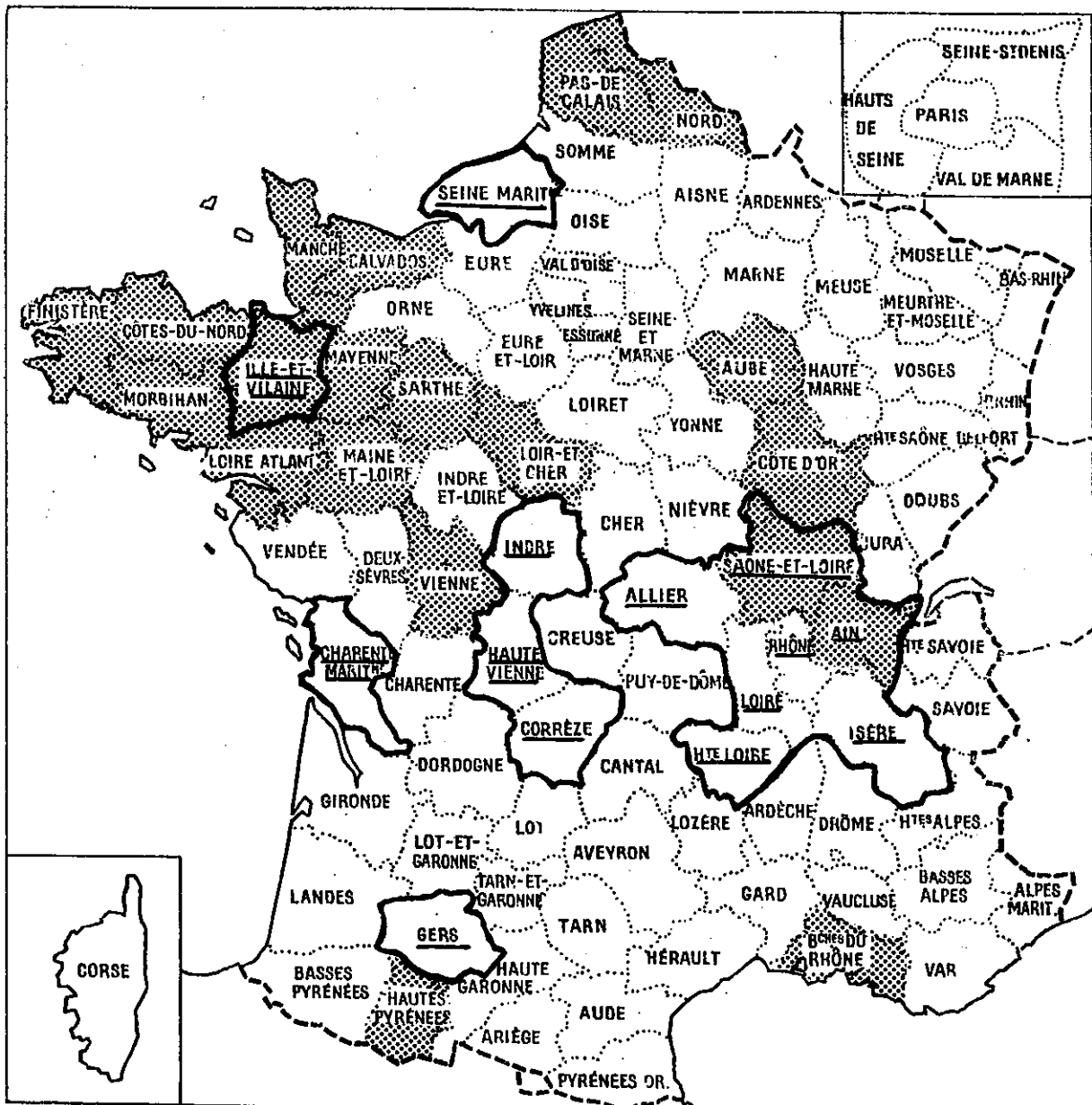
La récolte des sérums a commencé au début de 1972 et s'est amplifiée progressivement à la suite de la sollicitation de nombreux laboratoires vétérinaires départementaux, d'abattoirs industriels et de la diffusion d'une circulaire ministérielle à l'ensemble des Directions Départementales des Services Vétérinaires.

En fin octobre 1972, la carte de l'infection révélée par la recherche des anticorps neutralisants est représentée par la figure n° 2. Dans 17 des 20 départements où l'infection a été constatée depuis le début de cette étude, la maladie d'Aujeszky n'avait jamais été décrite avant 1968.

FIGURE 2

DEPARTEMENTS D'ORIGINE DES VERRATS ET TRUIES INFECTES PAR LE VIRUS D'AUJESZKY

Les départements dont la surface est représentée en gris ont fourni des résultats positifs. Les départements dont les contours sont renforcés avaient permis l'observation de foyers accidentels entre 1912 et 1968.



CONCLUSION :

L'enquête épidémiologique fondée sur la recherche d'anticorps neutralisant le virus d'Aujeszky dans les sérums de verrats et truies prélevés aux abattoirs en Bretagne confirme l'hypothèse d'une large diffusion silencieuse du virus émise à la suite de la constatation de deux foyers de maladie distants de 100 km. L'obtention des réponses sérologiques positives dans le Morbihan a précédé de quelques mois la constatation de foyers de maladie dans ce département où elle n'avait jamais été signalée auparavant. L'extension, en cours, de l'enquête au reste de la France révèle l'existence d'une infection inapparente du porc dans des régions très diverses. Il est vraisemblable que dans quelques mois la preuve aura été apportée de la présence du virus dans la plupart des départements français où l'élevage porcin est important.

En France, il est donc nécessaire, dorénavant, d'avoir présent à l'esprit cette large distribution du virus et de penser à cette étiologie parmi les causes de mortalité chez les porcelets et, éventuellement, d'avortement des truies.

BIBLIOGRAPHIE :

1. BITSCH (V.). Communication personnelle.
2. BENDIXEN (H.S.) et BORGEN (H.C.). Occurrence of Aujeszky's disease among pigs in Denmark. *Nord. Vet. Med.*, 1965, 17, 657.
3. BORGEN (H.C.), BITSCH (V.) et BENDIXEN (H.J.). Aujeszky's disease in pigs in Denmark ; incidence and control regulations 1961-1969. *Medlemsbl. danske Dyrlægeforen*, 1969, 52, 995-1006.
4. CADEAC (C.) et PANISSET (L.). Pathologie interne, 1913, Baillière éd. Paris.
5. LAUTIE (R.). La maladie d'Aujeszky. Un vol. 1969, l'Expansion éd. Paris.
6. METIANU (T.), LUCAS (A.) et ATANASIU (P.). La maladie d'Aujeszky chez le porc en France. *Anna. Inst. Past. Paris*, 1966, 110, 135-139.
7. TOMA (B.), LE TURDU (Y.), LE GENTIL (P.), METIANU (T.) et GORET (P.). A propos d'un cas de maladie d'Aujeszky chez le porc dans les Côtes du Nord. *Bull. Acad. Vét.*, 1969, 42, 149-155.
8. TOMA (B.), LE TURDU (Y.), LUKA ISKANDER (G.E.), BERNARD (F.) et GORET (P.). Nouveaux foyers de maladie d'Aujeszky en Bretagne. *Bull. Acad. Vét.*, 1971, 44, 39-46.