

*Bull. Acad. Vét. de France*, 1986, 59, 87-92

## La maladie d'Aujeszky en France

par T. MÉTIANU\*

avec la collaboration de Simone GUILLEMÈRE\*\*

---

### RÉSUMÉ

La première période, 1912-1964, fait apparaître des cas sporadiques chez les bovins, chiens, chats suspectés d'après les signes cliniques et rarement transmis par inoculation expérimentale chez le lapin.

La deuxième période, de 1965 à nos jours, a permis de découvrir la maladie d'Aujeszky pour la première fois en France, chez le porc. Maladie confirmée par l'isolement du virus, recherches d'anticorps neutralisants et reproduction de la maladie. Pendant la même période et dans les mêmes conditions, la maladie était décelée chez le chien et chez le chat.

En 1965, avec cinq foyers dans un seul département, la maladie d'Aujeszky connaît une extension foudroyante pour atteindre, en 1983, 344 foyers répartis dans 53 départements et d'être, aujourd'hui, disséminés sur l'ensemble du territoire.

Le porc, réservoir du virus diffuse la maladie dans l'effectif porcin contaminé, ou non contaminé et chez toutes les espèces sensibles.

**Mots clés :** Maladie d'Aujeszky - Porc - Chien - Chat - Bovin - Virus - Anticorps neutralisant - Epidémiologie - Prophylaxie - Législation.

### SUMMARY

#### ABOUT THE SPREADING OF AUJESZKY DISEASE IN FRANCE

During a first period of time extending from 1912 to 1964, sporadic cases of Aujeszky disease were recorded in cows, dogs and cats. These cases were either suspected or confirmed on the basis of clinical signs and more rarely so by experimental inoculation to rabbits.

During a second period of time extending from 1965 up to now, the Aujeszky disease was first observed in pigs. The disease was confirmed by isolation of the virus, determination of neutralizing antibodies and experimental reproduction of the disease.

In 1965, the occurrence of 5 focusses of the disease in a single district was at the origin of the thundering dissemination of the disease. In 1983,

---

\* Chef de laboratoire honoraire de l'Institut Pasteur, 30, rue Gabrielle - 94220 Charenton-le-Pont.

\*\* Institut Pasteur, Service rage-recherches, 25, rue du Docteur-Roux - 75015 Paris.

344 focusses were found distributed in 53 districts, while the disease has now spread all over the territory.

As a reservoir of virus, the pig was responsible for the dissemination of the disease among pigs which were contaminated or not and all through sensitive animal species.

*Key words* : Aujeszky disease - Pig - Dog - Cat - Cow - Virus - Neutralizing antibodies - Epidemiology - Prophylaxis - Legislation.

Les préoccupations d'ordre économique dues aux pertes importantes dans le cheptel porcin et l'extension progressive de la maladie d'Aujeszky au cours des dernières années montrent tout l'intérêt que l'on doit porter à cette maladie virale et contagieuse en France.

Deux périodes se dégagent dans l'évolution de cette affection dans l'hexagone.

La première période s'étend de 1912 à 1964 et se caractérise par l'apparition de foyers sporadiques chez les bovins et chiens exceptionnellement diagnostiqués par inoculation chez le lapin.

La deuxième période de 1965 à 1983 se caractérise par : la découverte de la maladie chez le porc ; ensuite chez d'autres espèces (chat, chien, etc.) par l'isolement et la caractérisation du virus ; la transmission de la maladie aux divers animaux (avec le virus isolé) ; la mise en évidence des anticorps chez les animaux malades ; et enfin par l'extension des foyers dans les divers départements jusqu'à une véritable explosion de cette maladie partout en France.

## PREMIERE PERIODE

La maladie fut suspectée dès 1912 à Lyon par CADÉAC et PANISSET [4] chez les bovins sans que des tentatives d'inoculations, effectuées chez les animaux de laboratoire, en aient apporté la confirmation.

L'existence fut signalée par ROSSI et COLIN [19] 20 ans plus tard en 1934 en Saône-et-Loire, sur une génisse morte en 48 h après avoir présenté un prurit intense. La maladie fut transmise par l'inoculation chez le lapin.

Un an après, TRUCHE *et al.* [26] en Ille-et-Vilaine, ROSSI *et al.* [21] en 1937, en Saône-et-Loire, DIONNET [6] en 1938, dans l'Allier décrivent la maladie chez les bovins. D'autres cas isolés, toujours sur des bovins, transmises ou non par inoculation chez le lapin, furent décrits par COLLET puis BASSET et COLLET [3] en 1940 dans l'Ain.

Chez le chien la maladie d'Aujeszky fut suspectée par ROSSI et DIZIER [20] en 1932 dans le département de la Saône-et-Loire puis

reconnue par BRON à Grenoble [2] en 1937 ensuite observée par COLLET [5] en 1940 dans le département du Rhône.

Au cours des 25 ans qui suivirent s'établit une longue période de silence. En 1947 un seul cas fut suspecté par *Pères et al.* [18] et en 1962 un 2<sup>e</sup> cas par SAURAT *et al.* [22] dans le département du Rhône.

## DEUXIEME PERIODE

En 1965, c'est-à-dire 53 ans plus tard, la maladie d'Aujeszky resurgit de nouveau en plusieurs foyers, cette fois, chez le porc [8], foyers découverts et décrits par MÉTIANU *et al.* dans le département de la Charente-Maritime. Dès lors s'ouvraient de grandes perspectives, tant au point de vue scientifique qu'épidémiologique pour la connaissance et la prévention de la maladie dans l'espèce porcine.

Il s'agit d'un premier foyer en France de la maladie d'Aujeszky dans l'espèce porcine découverte à Gua (Charente-Maritime) par MÉTIANU, LUCAS, ATANASIU. La maladie a été étudiée sous tous les aspects [9]. Le diagnostic fut effectué d'après les signes cliniques, anatomo-pathologiques et par isolement du virus. Pour la première fois en France, la maladie a été confirmée par l'isolement du virus (souche F1), à partir d'organes (cerveau, poumons, etc.) prélevés sur des porcs morts de la maladie d'Aujeszky.

Le virus a été identifié par l'effet cytopathogène spécifique, coloration, microscope électronique, par la méthode d'anticorps fluorescents [10], séro-neutralisation en culture cellulaire avec du sérum de référence et par la recherche d'anticorps précipitants et neutralisants dans le sang des animaux sains ou contaminés, et par la reproduction de la maladie avec le virus isolé.

Les élevages porcins de la Charente-Maritime avaient dû être contaminés par des porcelets d'engrais provenant du département des Côtes-du-Nord. En effet, un premier foyer de la maladie d'Aujeszky avec l'isolement du virus a été identifié dans ce département, en 1969, par nous-mêmes en collaboration avec TOMA, LE TURDU, LE GENTIL et GORET [23]. Ensuite un second foyer par TOMA et GORET, 1974 [24]. Le porc ainsi a été confirmé réservoir du virus pour toutes les espèces : porcine, canine, féline, bovine, etc.

En 1966, MÉTIANU, LUCAS, ATANASIU confirmaient l'hypothèse de la contamination du chien par l'ingestion de la viande de porcelets morts de la maladie d'Aujeszky. A partir des organes de chiens morts après avoir consommé de la viande de porc, nous avons isolé la « souche F2 » [7] identique à la « souche F1 » isolée chez le porc.

Pour la première fois, dans notre pays la maladie d'Aujeszky chez le chien a été confirmée par l'isolement du virus, son identification et la reproduction de la maladie avec le virus isolé.

En 1967, l'existence de la maladie chez le chat est également mise en évidence pour la première fois en France, par l'isolement du virus par MÉTIANU en collaboration avec LUCAS, VALLÉE et LAURENT [11] chez deux chats, à St-Sorin (Charente-Maritime), animaux morts suite à la consommation de viande de porc. La « souche F3 » chat est identique aux deux autres souches de virus isolé.

Pour matérialiser les diverses étapes de nos recherches entreprises au cours des travaux d'isolements et d'identifications du virus ainsi que de la reproduction expérimentale de la maladie chez les animaux sensibles, nous avons réalisé un film documentaire 16 mm en couleurs, sonorisation magnétique, durée 20 min [9]. Pour sensibiliser et alerter les milieux scientifiques et les praticiens du danger que présente, dorénavant, cette maladie. Ce film a été présenté au VIII<sup>e</sup> Congrès International des Maladies Tropicales, 1968, Téhéran (Iran) [13], au IV<sup>e</sup> Symposium International de l'A.M.V.M.I., 1977, Ecole d'Alfort [14], au Congrès International C.I.V.A.C., 1978, Paris [15] ainsi qu'au cours d'autres réunions de scientifiques et de praticiens. A partir de 1969, le film a été visionné pour les élèves des Ecoles Vétérinaires d'Alfort, Toulouse et Tunis, jusqu'en 1983.

Dès 1970, certains laboratoires départementaux (Bouches-du-Rhône, Finistère, Ille-et-Vilaine, Manche, Morbihan, Nord, etc.), les Ecoles Nationales Vétérinaires d'Alfort, de Lyon, de Toulouse, ainsi que le Laboratoire Central d'Alfort, le Centre National d'Etude sur la rage de Malzéville, la Station de Pathologie Porcine de Ploufragan et l'Institut Pasteur de Paris [1], etc. se sont réunis en un groupe de travail pour étudier la progression de la maladie par la découverte de nouveaux foyers [25]. La préoccupation majeure de certains d'entre nous était le diagnostic de l'étiologie de la rage (MÉTIANU, etc.) mais il a été décidé que sur tous les prélèvements reçus, le virus d'Aujeszky serait systématiquement recherché. Ainsi beaucoup de prélèvements négatifs à la rage se révélèrent positifs aux tests de la maladie d'Aujeszky [16].

Les cas positifs font l'objet, chaque année, d'une publication. Ainsi le nombre de foyers diagnostiqués en 1965 est de 5 (porcs et chiens) dans un seul département. En 1972, 25 foyers (22 pour le porc et 3 pour les carnivores) dans 5 départements [23]. En 1983, 344 foyers (137 porcs, 88 chats, 56 chiens, 43 bovins et 20 associations de divers animaux), dans 53 départements [24], avec des perspectives d'extension plus importantes en nombre de foyers et de départements, sauf lorsque les mesures de prévention par vaccinations massives sont poursuivies. De ce fait, le problème de la maladie d'Aujeszky en France reste, à l'heure actuelle, très préoccupant avec des conséquences économiques importantes.

## PROPHYLAXIE ET LEGISLATION

Les premières mesures sanitaires classiques exigées pour la prévention et l'extension de la maladie d'Aujeszky ont été prises avec beaucoup de retard. Ce n'est que plusieurs années après avoir confirmé l'existence de la maladie par l'isolement du virus chez le porc que des mesures de prophylaxie ont été envisagées et réglementées par des arrêtés ministériels.

Le 19 juillet 1977, la maladie d'Aujeszky est ajoutée à la nomenclature des maladies réputées légalement contagieuses dans l'espèce porcine. Les mesures sanitaires applicables ont fait l'objet de l'arrêté du 2 août 1977 [17 a]. Cet arrêté prévoyait aussi des mesures relatives aux transactions sur les reproducteurs.

Six ans plus tard, ces mesures s'avèrent insuffisantes pour enrayer la progression de la maladie.

Le 20 août 1983, de nouvelles mesures [17 b] font obligation aux exploitants de faire accompagner tout animal de l'espèce porcine, cédé comme reproducteur, ou reproducteur reconnu d'un document sanitaire attestant que l'élevage d'origine est contrôlé officiellement à l'égard de la maladie d'Aujeszky. L'annexe I de cet arrêté prévoit les obligations pour les élevages ne pratiquant pas la vaccination et l'annexe II du même arrêté pour les élevages pratiquant la vaccination. Les conditions sanitaires exigées pour les verrats utilisés en insémination artificielle, ou pour les verrats livrés à la monte publique naturelle ont été légiférées séparément par deux arrêtés du Ministère de l'Agriculture [17 c] du 6 février 1984.

Enfin, l'arrêté du 2 août 1977 a été abrogé par l'arrêté du 15 février 1984. L'article 2 de cet arrêté fixe les nouvelles mesures de lutte contre la maladie d'Aujeszky, mesures applicables dans les exploitations déclarées infectées : interdiction de l'entrée et sortie de l'exploitation à tout animal, conditions de transport des cadavres, d'abattage des animaux, de vaccination dans les régions fortement infectées, etc. L'article 3 de ce même arrêté fixe les conditions de la levée de l'arrêté portant déclaration d'infection.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] BERNARD (F.), DAVID (R.), MÉTIANU (T.), LE TURDU ( ), ROSE (R.), TOMA (B), URSACHE (R.). — La maladie d'Aujeszky en France en 1975. *Rec. Méd. Vét.*, 1976, 152, 4, 255-257.
- [2] BRON (S.). — Un cas de maladie d'Aujeszky. *Rec. Méd. Vét.*, 1937, 113, 8, 472.
- [3] BASSET (F.M.), COLLET (P.), in SAURAT (P.), LAUTIE (R.), GÉRAL (M.F.). — La maladie d'Aujeszky en France. *Rev. Méd. Vét.*, 1963, 26, 401.

- [4] CADÉAC (C.), PANISSET (L.). — Pathologie interne pseudo-rage infectieuse. Baillière éd., Paris, 1913, 6, 1.
- [5] COLLET (P.), in SAURAT (P.), LAUTIE (R.), GÉRAL (M.F.). — La maladie d'Aujeszky en France. *Rev. Méd. Vét.*, 1963, 26, 401.
- [6] DIONNET (M.), in PINAULT (J.C.). — Une enzootie de maladie d'Aujeszky. Thèse Doct. Vét., Toulouse, 1960.
- [7] LUCAS (A.), MÉTIANU (T.), ATANASIU (P.). — La maladie d'Aujeszky chez le chien en France. *An. Inst. Pasteur, Paris*, 1966, 110, 1, 130-135.
- [8] MÉTIANU (T.), LUCAS (A.), ATANASIU (P.). — La maladie d'Aujeszky chez le porc en France. *An. Inst. Pasteur, Paris*, 1966, 110, 1, 135-139.
- [9] MÉTIANU (T.), LUCAS (A.). — La maladie d'Aujeszky. *Bull. Ass. Franç. Vét. Micro.*, 1968, 4, 17-25.
- [10] MÉTIANU (T.), LUCAS (A.), ATANASIU (P.), IONESCU (M.). — Etude de la localisation cellulaire du virus d'Aujeszky par la méthode des anticorps fluorescents. *Bull. Ass. Franç. Vét. Micro.*, 1968, 4, 27-36.
- [11] MÉTIANU (T.), LUCAS (A.), VALLÉE (A.), LAURENT (R.). — Contribution à l'étude de la maladie d'Aujeszky en France. Isolement du virus chez deux chats. *Bull. Acad. Vét. Fr.*, mai 1971, 44, 221-228.
- [12] MÉTIANU (T.), SUDI (L.). — Etude sur la précipitation en milieu gélifié du virus d'Aujeszky. *Rev. Immun.*, 1969, 33, 6, 323-334.
- [13] MÉTIANU (T.). — La maladie d'Aujeszky (film 16 mm). VIII<sup>e</sup> Congrès Inter. Méd. Trop. et Palud., 7-15 sept. 1968, Téhéran (Iran).
- [14] MÉTIANU (T.). — La maladie d'Aujeszky (film 16 mm). IV<sup>e</sup> Symp. Inter. A.M.V.M.I., 26-28 sept. 1977, 64-66 Ec. Vét. Alfort.
- [15] MÉTIANU (T.). — La maladie d'Aujeszky chez le chat (film 16 mm). Congrès Inter. Vét. Méd. Chir. Anim. Comp. C.I.V.A.C., 15-17 juin 1978, Paris.
- [16] MÉTIANU (T.). — La maladie d'Aujeszky chez le chat. *Bull. Soc. Vét. Prat.*, 1978, 62, 2, 129-140 et 181-184.
- [17] MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE. — Arrêt interministériel :  
 a) 2 août 1977.  
 b) 20 août 1983 (*J.O.*, 10 sept.).  
 c) 16 février 1984 (*J.O.*, 24 fév. 1984).  
 d) 15 février 1984 (*J.O.*, mars 1984).
- [18] PERES (G.), FARGEAT (G.). — La maladie d'Aujeszky existe-t-elle dans le Rhône ? *Bull. Scien. Vét. Lyon*, 1947, 49, 1, 12-14.
- [19] ROSSI (P.), COLIN (A.). — La maladie d'Aujeszki existe réellement en France. *Bull. Acad. Vét. Fr.*, 1935, 8, 82-87.
- [20] ROSSI (P.), DIZIER (M.), in REMLENGER (P.), ROSSI (P.), BAILLY (J.). — La maladie d'Aujeszky existe-t-elle en France. *Bull. Acad. Vét. Fr.*, 1933, 6, 267-271.
- [21] ROSSI (P.), BLANCHOT (H.), PÉGON (R.). — Trois cas de maladie d'Aujeszky. *Bull. Soc. Scien. Vét., Lyon*, 1937, 39, 1, 35.
- [22] SAURAT (P.), LAUTIE (R.), GÉRAL (M.F.). — La maladie d'Aujeszky en France. *Rev. Méd. Vét.*, 1963, 114, 6, 401-411.
- [23] TOMA (B.), LE TURDU (Y.), LE GENTIL (P.), MÉTIANU (T.), GORET (P.). — A propos d'un cas de maladie d'Aujeszky chez le porc dans les Côtes-du-Nord. *Bull. Acad. Vét. Fr.*, 1969, 42, 149-155.
- [24] TOMA (B.), GORET (P.). — La maladie d'Aujeszky en France. *Cah. Méd.*, 1974, 43, 225-236.
- [25] TOMA (B.), LORANT (J.M.), VIGOUROUX (A.), URSACHE (R.), MÉTIANU (T.). — La maladie d'Aujeszky en France en 1983. *Rec. Méd. Vét.*, 1984, 160, 6, 563-568.
- [26] TRUCHE (C.), CRUVEILHER (L.), VIALA (C.). — Deux cas de maladie d'Aujeszky observés en France. *Bull. Acad. Fr.*, 1935, 8, 463.