

ENQUÊTE PERMANENTE SUR LA PATHOLOGIE PORCINE CHOIX DES POPULATIONS ÉTUDIÉES

J.P. TILLON *

*Ministère de l'Agriculture, Direction de la Qualité, Services Vétérinaires
Station de Pathologie Porcine B.P. 9 - 22440 Ploufragan

RESUME

Les réseaux d'enquête épidémiologique permanente en élevage porcin mis en place à partir de la Station de Pathologie Porcine ne visent pas seulement à collecter des prélèvements en vue d'apprécier la diffusion des principaux contaminants pathogènes. Il s'agit d'un dispositif complet appliquant les principes de l'analyse écopathologique et mettant en oeuvre simultanément un niveau de recherche (Réseau Primaire), un niveau d'observation à grande échelle (Réseau Secondaire) et un niveau de vérification des résultats (Réseau Tertiaire). Les élevages qui constituent les différents réseaux participent de manière volontaire aux actions entreprises en étroite collaboration avec les groupements de producteurs. Ils sont jugés représentatifs de la fraction dynamique de l'élevage porcin.

La création de la Station de Pathologie Porcine de Ploufragan par le Département des Côtes-du-Nord en 1973 fait suite à une demande pressante de la part des éleveurs de porcs de la Région de Bretagne, confrontés à des difficultés d'ordre sanitaire qui semblent apparaître dans le sillage de l'intensification de la production (Maladie d'Aujeszky, Rhinite Atrophique). L'élaboration du projet est assurée par une commission de spécialistes et de professionnels de la filière porcine : il apparaît essentiel que la future Station puisse disposer d'installations permettant d'étudier, en toute sécurité, les principaux agents infectieux de l'espèce porcine. L'exemple de l'aviculture industrielle et ses programmes de prophylaxie médicale incitent les éleveurs et les vétérinaires à privilégier les recherches sur les vaccins et la thérapeutique anti-infectieuse.

En dépit d'excellents résultats obtenus au laboratoire et dans les expérimentations réalisées à la Station, il apparaît au cours de multiples visites d'élevages que l'analyse d'une situation sanitaire met en jeu d'autres éléments étiologiques que des microbes. Dans une étude sur les causes d'avortement saisonnier des truies, une relation est établie entre un phénomène pathologique (l'avortement) et des conditions d'environnement qui, en se combinant les unes aux autres, dépassent un certain seuil d'agression et se comportent alors en facteur étiologique déterminant. C'est le "syndrome de la truie maigre", qui a toutes les apparences d'un phénomène infectieux mais qui ne met pas en cause d'agent pathogène majeur.

A partir de cette série d'observations, la nécessité d'entreprendre simultanément l'étude des agents microbiens et des éléments d'environnement qui sont associés aux pathologies spécifiques devient manifeste. La réflexion est amorcée au cours d'une préenquête ; elle est prolongée, en association étroite avec les groupements de producteurs, grâce à l'établissement de réseau d'observation sanitaire permanente.

ORGANISATION D'UNE PREENQUETE

L'interprétation écopathologique des situations sanitaires en élevage s'appuie d'abord sur une conviction avant de se trouver confortée par l'expérience. D'un raisonnement intellectuel ou d'un discours philosophique il faut passer rapidement aux réalités et se convaincre soi-même de la pertinence de l'hypothèse de départ. C'est la justification d'une pré-enquête dont la première utilité est la mise au point d'un questionnaire exhaustif.

Cette pré-enquête a été entreprise en 1976-1977 dans un groupe de 12 élevages choisis à l'origine : éleveurs accueillants et motivés (l'enquêteur séjourne dans l'élevage deux journées consécutives), situations très variées sur le plan de la taille, de l'organisation de l'élevage, du niveau de performances et de l'état de santé. Le choix des élevages est dicté par la recherche de la diversité, sans souci de la représentativité : il s'agit, avant tout, de former l'enquêteur en le confrontant à une grande variété de situations.

ETABLISSEMENT DE RESEAUX D'OBSERVATION SANITAIRE PERMANENTE

Une conjonction d'intérêts :

A l'issue de la pré-enquête, la nécessité de prendre en considération certains éléments de l'environnement dans l'analyse des situations sanitaires ou l'explication des performances est établie. Il apparaît, en outre, que la réflexion théorique doit se poursuivre mais que celle-ci doit être mise à l'épreuve d'un plus grand nombre d'élevages. Dans le même temps, les groupements de producteurs de porcs de Bretagne, soucieux d'une plus grande efficacité de leurs vétérinaires et techniciens dans la résolution des problèmes sanitaires complexes rencontrés sur le terrain, acceptent de collaborer à la recherche entreprise en favorisant la constitution de réseaux d'observation sanitaire permanente. Ainsi se trouve réalisée une association (qui prend d'ailleurs la forme d'un contrat) entre une équipe de recherche, soucieuse d'étendre son champ d'investigation, et des utilisateurs potentiels de cette recherche, désireux de donner une formation permanente à des techniciens au travers de la réalisation d'enquêtes épidémiologiques.

Réseau Primaire :

Trente élevages porcins naisseurs-engraisseurs constituent l'échantillon sur lequel vont travailler les chercheurs en épidémiologie en vue

- d'établir la "théorie" des enquêtes écopathologiques
- de préparer les questionnaires des enquêtes particulières qui seront mises en oeuvre dans le réseau secondaire.

Ce réseau est constitué d'éleveurs volontaires, choisis par les groupements de producteurs comme "représentatifs" de leurs adhérents. Les groupements de producteurs étant eux-mêmes très distincts dans leurs choix techniques, économiques et politiques, l'échantillon reconstitue donc une image des élevages de la région de Bretagne qui ont définitivement opté pour la production porcine ; les élevages marginaux ou à faible probabilité de survie économique sont écartés de l'échantillon. Schématiquement, on peut classer les élevages en trois groupes égaux :

- un groupe d'élevages de bon niveau de performances où les problèmes sanitaires ne constituent pas une préoccupation de l'éleveur,
- un deuxième groupe, dans lesquels persistent des problèmes sanitaires variés,

- un groupe de "jeunes investisseurs", confrontés à des impératifs économiques sévères.

L'intervention des chercheurs de la Station se limite à une visite annuelle avec collecte de prélèvements : la situation de l'élevage est appréciée et comparée aux résultats des années précédentes. Lors d'épisodes sanitaires particuliers, ces élevages sont de nouveau visités, à la demande de l'éleveur.

L'enquêteur fait en sorte de ne pas modifier le comportement de l'éleveur : il se place en observateur neutre.

Réseau secondaire :

Il est constitué de 150 élevages de la région. Dans chacun d'eux l'observation est conduite par un "binome enquêteur" constitué de l'éleveur et d'un technicien (ou vétérinaire). Chaque année un thème d'enquête épidémiologique est retenu, en fonction de la demande exprimée par les binômes, de l'état d'avancement des travaux de recherche de la Station ainsi que de la possibilité de proposer un questionnaire particulier suffisamment étayé par des observations dans le réseau primaire. On peut dire ainsi que le réseau secondaire, dont la période d'observation annuelle s'étend sur 3 ou 4 mois, reprend avec un décalage de 2 à 3 ans certaines observations réalisées dans le réseau primaire et qui ont besoin d'être vérifiées à plus grande échelle.

Outre le questionnaire particulier, propre au thème de l'observation annuelle, un questionnaire général permet de recueillir les informations nécessaires à la connaissance de la situation sanitaire du cheptel porcin breton. A l'occasion de chaque période d'enquête des prélèvements sanguins, des examens nécropsiques, des recherches coprologiques, des observations en abattoir... sont réalisées, mettant en jeu les laboratoires départementaux des services vétérinaires, les préposés sanitaires aux abattoirs, les vétérinaires praticiens... et les chercheurs de la Station qui visitent ces élevages lorsque des troubles particulièrement graves s'y manifestent.

Chaque année l'ensemble des binômes enquêteurs est réuni en petits groupes pour l'exposé des résultats de l'enquête passée et la présentation de l'enquête à venir.

Les 150 élevages concernés constituent un échantillon parfaitement représentatif des élevages suivis en gestion technique dans les quatre départements bretons (TABLEAU 1). Chaque année 25 pour cent des élevages sont renouvelés.

TABLEAU 1 - Performances de reproduction des élevages du réseau secondaire comparées aux performances des élevages bretons participant au programme national de gestion technique.
Année 1980

	Elevages du réseau Secondaire	Moyenne par département			
		Finistère	Côtes-du-Nord	Ille-et-Vilaine	Morbihan
Nombre de nés vivants par portée	10,2	10,3	10,0	10,3	10,2
Intervalle sevrage-saillie fécondante (en jours)	13,9	13,5	16,3	14,2	16,2
Nombre de sevrés/truie et par an	20	20,3	19,9	20,7	20,1

Réseau tertiaire :

Les enquêtes annuelles réalisées à partir du réseau secondaire font apparaître les "facteurs de risque" des syndrômes constituant le thème d'étude retenu. Ainsi peut-on résumer l'analyse d'une situation sanitaire complexe à l'examen de quelques variables qui jouent le rôle de facteurs de risque. A partir de cet inventaire, on peut prévoir le risque d'apparition d'un trouble et chercher à diminuer en modifiant certains facteurs particulièrement limitants : cette méthode d'approche constitue la base d'établissement d'un programme de prévention.

Le réseau tertiaire, constitué d'utilisateurs rencontrant des problèmes d'ordre sanitaire s'étend à l'ensemble du territoire métropolitain grâce au concours de diverses Unions Régionales de Groupements de Producteurs porcins ; il assure donc une évaluation et une première vulgarisation des résultats des enquêtes épidémiologiques. Certains prélèvements sont dirigés vers la Station de Pathologie Porcine en vue d'examen particuliers (sérologie notamment) ce qui permet de disposer d'informations sur la production porcine des autres régions françaises. Ce réseau est constitué de 30 à 50 élevages en permanence.

Un plan de diffusion des programmes d'action sanitaire issus des enquêtes épidémiologiques est à l'étude (micro-informatique ou télématique).

CONCLUSION

Les enquêtes épidémiologiques entreprises par la Station de Pathologie Porcine de Ploufragan réalisent une confrontation permanente entre une équipe de recherche et des producteurs de porcs. Celle-ci met en jeu des éleveurs, des techniciens et des vétérinaires qui sont tous volontaires pour participer aux actions proposées. On ne peut donc pas parler d'échantillonnage. En outre, si l'on admet que l'enquête épidémiologique est permanente, ne serait-ce qu'en raison de l'existence de nombreux liens (téléphone, techniciens, laboratoires de diagnostic...) entre la Station et les élevages on ne peut pas dire que les réseaux d'élevages sont permanents, leur renouvellement s'opérant tous les deux ou trois ans. Il s'avère néanmoins que ces réseaux se révèlent "a posteriori" représentatifs de la partie la plus dynamique de l'élevage porcin.

BIBLIOGRAPHIE DISPONIBLE

Préenquête :

TILLON J.P., MEURIER C., KERBAOL M. - Mise en place et premiers résultats d'une enquête épidémiologique permanente dans les élevages porcins de Bretagne - Rec. Med. Vet., 1978, 154 (5), 455-463.

Réseau primaire :

TILLON J.P. - Epidémiologie des maladies du porc liées à l'élevage intensif - Journées Rech. Porcine en France, 1980, 361-380.

TILLON J.P., MADEC F., JOSSE J. - Etude sanitaire globale des élevages industriels de porcs. - Document Station de Pathologie Porcine, Août 1981, 113 pages.

Réseau secondaire :

MADEC F., JOSSE J. - Application d'une méthode d'étude sanitaire globale à la prévention des troubles digestifs du sevrage du porcelet - Document Station de Pathologie Porcine, Août 1980, 64 pages.

MADEC F., JOSSE J. - Application d'une méthode d'étude sanitaire globale à la prévention des troubles respiratoires chez le porc à l'engrais - Document Station de Pathologie Porcine, Juillet 1981, 97 pages.

Réseau tertiaire :

MADEC F., JOSSE J., CHANTAL A. - Evaluation d'une méthode multifactorielle dans l'analyse des troubles digestifs du sevrage - Journées Rech. Porcine en France, 1982, 14, 379-386.