

LE CHOIX DES POPULATIONS ÉTUDIÉES EN ÉPIDÉMIOLOGIE DES MALADIES DU MOUTON

M. FONTAINE* et N. BOUCHARD**

* Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon
Marcy l'Etoile 69260 Charbonnières

** Institut Technique de l'Elevage ovin et caprin
Association des Livres généalogiques ovins
149 rue de Bercy - 75595 Paris Cedex 12

RESUME

Une réflexion critique sur le choix des populations ovines peut être menée à propos de diverses enquêtes épidémiologiques entreprises sur le troupeau ovin de huit départements du Sud-Est et de l'étude de l'extension de l'infection par le virus maedi. Cette réflexion porte sur le choix des animaux, sur celui des troupeaux et des exploitations, et sur le rôle des éleveurs. Elle est autorisée par la connaissance de l'état sanitaire du troupeau ovin acquise postérieurement à ces enquêtes.

ENQUETES EPIDEMIOLOGIQUES SUR LE TROUPEAU OVIN DU SUD-EST

Le projet avait l'ambition d'établir la nomenclature des maladies et de les classer selon plusieurs paramètres (géographie, races, système d'élevage...) puis d'évaluer leur fréquence et leur importance respective dans l'économie régionale. Il consistait aussi à apprécier la place des problèmes sanitaires parmi les causes de fragilité des exploitations et parmi les contraintes à respecter lors de la reconstitution de groupements pastoraux dans des zones défavorisées ou désertifiées.

La première étape a consisté en une enquête détaillée sur l'état sanitaire du troupeau ovin des Alpes de Haute-Provence (1972)

Le choix de ce département parmi ceux objets des actions de l'Union des Producteurs ovins du Sud-Est (UPROSE) résultait, pour les enquêteurs, de diverses considérations parmi lesquelles il y a lieu de retenir l'intensité de la désertification dans les zones d'élevage du mouton, et la discrétion des interventions sanitaires dans ce département.

Cinquante troupeaux ont été choisis par les techniciens du SUAD et de l'EDE avec les enquêteurs sur la base de leur connaissance très précise des différents types d'élevage. Ont été introduits dans l'échantillonnage, quinze troupeaux non inscrits au groupement, petits, isolés, très traditionnels, et éliminés tous les troupeaux éloignés de la "moyenne" d'après les caractères suivants : taille, type d'élevage, race, répartition géographique, degré de technicité et de motivation des éleveurs.

Conclusions : 1°/ Les données assez précises recueillies de 1972 à 1980 sur la situation sanitaire des divers départements du Sud-Est, ont montré que ce département était assez représentatif de l'ensemble de la zone étudiée avec toutefois une plus grande importance des maladies contagieuses et des problèmes sanitaires liés à l'inalpage, et une moindre importance de la pathologie des agneaux de cent jours.

2°/ Les actions sanitaires entreprises dans ce département depuis 1973 (notamment actions EDE, GDS, UPROSE et GIE) ont permis de vérifier que les 50 exploitations avec leurs 10 000 brebis mères ont reflété d'une façon assez précise la physionomie sanitaire des troupeaux du département avec leurs 150 000 brebis (nomenclature des maladies, fréquence, classement). Or, il y a 1 775 exploitations recensées (RGA) ayant des moutons ou bien environ 900 troupeaux comptant économiquement (EDE). La réflexion à partir de ces chiffres nous conduit à considérer qu'un échantillon pour étude globale sanitaire de semibergerie et transhumance dans une zone géographique donnée doit comprendre environ un élevage sur vingt à vingt cinq élevages pris en compte économiquement, et 8 à 12 % des animaux.

3°/ L'observation illustre toute la nécessité d'une double étude typologique préalable portant sur les troupeaux et sur les exploitations pour classification selon des critères découlant des objectifs fixés afin de pouvoir choisir les troupeaux et les exploitations en connaissance de cause.

Enquête UPROSE dans les départements 04, 05, 06, 07, 13, 26 et 84

Elle a porté sur 500 troupeaux inscrits aux divers groupements de producteurs (sur 1 100 inscrits) et sur 75 non inscrits. Cet effectif représente bien dans 04, 05, 07, 26 et 84 les divers types d'élevage, de zones géographiques, de poids économique pour les exploitations. Compte-tenu de l'accord des éleveurs, sur incitation du personnel des groupements (très peu de refus), un choix au hasard a été fait sur les listes des éleveurs adhérents dans les zones où ils étaient très nombreux (un choisi sur deux, trois ou quatre). Le choix des non adhérents résulte de contacts avec les enquêteurs au cours des opérations et aussi des relations établies dans des réunions d'éleveurs à l'échelon microrégional.

Conclusions : 1°/ L'enquête a porté sur près de 59000 brebis mères pour une population de 630 000 élevées en semibergerie avec ou non estive. Ce sondage a permis d'établir correctement la nomenclature des maladies, d'approcher leur importance épidémiologique, et pour certaines, de mesurer la gravité pour l'élevage de leur existence. Les résultats se sont révélés applicables à l'ensemble du troupeau ovin du S.E. soumis au même système d'élevage, si l'on en juge par les données recueillies ultérieurement par les enquêtes épidémiologiques notamment celles en abattoirs, par les D.S.V. et les laboratoires et par les actions sanitaires départementales ou régionales et les actions prévues dans les plans de relance ovine.

2°/ Cette enquête a posé la question du biais introduit par le choix des éleveurs sur les listes des adhérents aux groupements de producteurs. Dans cette région, les groupements sont assez représentatifs de l'ensemble des éleveurs tirant de l'élevage une part importante ou principale de leurs revenus et dont l'élevage est appelé à persister. Ils excluent les très petits troupeaux mais aussi et surtout un grand nombre d'exploitations en situation précaire ou vouées à la disparition, et constituent d'ailleurs par là un facteur de tri social.

Ainsi, cette enquête n'a pu apprécier à sa juste mesure le poids du sanitaire parmi les contraintes de l'élevage et son rôle dans la fragilité des exploitations.

3°/ Il n'a pas autorisé une évaluation même lointaine du coût des maladies dans la production ovine du Sud-Est.

4°/ La population des troupeaux enquêtée a été suffisante pour saisir les zones d'extension et la fréquence de diverses maladies à un moment donné (instantané épidémiologique), dans la mesure où le nombre d'examens et le nombre d'animaux examinés par troupeau étaient suffisants. Ainsi, sur la base de l'analyse des résultats, d'autres études et recoupements ultérieurs, il peut être proposé d'effectuer des prélèvements pour examens sérologiques en vue du dépistage de la présence dans les troupeaux de certaines infections, notamment la brucellose, sur environ 25 % des animaux à la condition qu'ils soient choisis de la façon suivante : 10 % constitués de jeunes et jeune adultes, pris au hasard, plus 10 % choisis parmi les animaux ayant été souffrants d'une maladie quelconque, les brebis avortées et les plus âgées, plus encore tous les béliers (et les chèvres incorporées au troupeau s'il y en a).

Enquête transhumance sur les troupeaux de la région Provence-Côte d'Azur

1°/ 53 troupeaux pratiquant la transhumance intradépartementale et 55 la grande transhumance ont été suivis pendant trois ans, en provenance des départements 04, 05, 06, 13, 83 et 84. Il s'y est ajouté les autres troupeaux auxquels les premiers ont été mélangés sur les alpages.

L'échantillonnage de départ a été fait pour le Vaucluse par les techniciens, et pour le reste par les enquêteurs eux-mêmes à la suite de contacts directs avec les éleveurs. Cette expérience a montré les difficultés de trouver et de choisir l'échantillon quand les réseaux habituels de recensement sont défaillants ou hostiles (groupement de producteurs, EDE, FDO, ITOVIC, DSV) et les éleveurs difficiles à aborder (herbassiers et grands domaines). Elle a montré une fois encore la nécessité d'une étude préalable typologique de l'ensemble des troupeaux et des exploitations et d'une démarche incitative en direction de tous les éleveurs.

2°/ Pour l'étude des "contraintes et fragilité de l'élevage transhumant des Bouches-du-Rhône", l'enquête a porté d'abord sur l'ensemble des exploitations pour classification, puis a comporté un entretien semi-directif avec une trentaine d'éleveurs choisis pour leur situation moyenne à tous points de vue ; huit de ces élevages où les conditions de l'analyse économique et énergétique étaient plus abordables et plus simples ont été retenus comme exemples. Cette démarche par approches successives a été reconnue valable pour l'étude réalisée par les organismes compétents (ITOVIC, EDE, GDS) ayant la connaissance de cette question et par l'autorité universitaire ayant à apprécier ce travail.

3°/ L'étude des problèmes sanitaires liés au transport a nécessité une observation directe de grande ampleur : 107 voyages, 86 000 têtes, ensemble des entreprises de transporteurs, en raison de la difficulté d'exploiter un échantillonnage quelconque. Il a été de même nécessaire de procéder à une étude de tous les troupeaux et de tous les alpages de plusieurs régions homogènes (hautes vallées de la Bléone, du Verdon - divers grands alpages regroupant de nombreux troupeaux...) pour faire l'analyse des faits pathologiques relevant de l'environnement en alpage, de la nutrition, de l'évolution du parasitisme, de divers modes de contagion en alpage. Ici le choix s'est porté sur les régions (et non sur les troupeaux) selon leurs caractères particuliers permettant une expression accusée des faits recherchés.

4°/ De nombreux et précis éléments de l'épidémiologie des maladies infectieuses abortives ont pu être recueillis grâce aux analyses sérologiques effectuées périodiquement pendant trois ans sur les mêmes animaux sentinelles qui étaient, au départ, des agnelles de 3 à 6 mois, les béliers et les chèvres accompagnatrices, tous identifiés avec marques pérennes. La valeur de cette méthode établie sur un échantillon de ce type soumis à analyses périodiques fournit un argument de poids pour l'établissement d'élevages observatoires permanents à la base d'enquête épidémiologique multifactorielle.

L'approche du coût de la maladie régionale n'a pas été possible à partir des démarches précédentes établies à partir de sondages parmi les troupeaux, les microrégions, les alpages ou les animaux.

Par contre, l'observation effectuée avec Brunet J. sur 41 398 carcasses et viscères dans neuf abattoirs au cours de plusieurs saisons, a montré les avantages de cette méthode simple, peu coûteuse, facile à mettre en oeuvre. Elle a montré aussi qu'on ne pouvait se contenter d'un sondage aussi restreint (examens de moins de 2/100 des agneaux et des broutards et de 1/100 des brebis de réforme, provenant du Sud-Est et abattus dans l'année).

ENQUETE MAEDI

C'est à cause des difficultés rencontrées par les exportateurs de reproducteurs des races charollaise et Texel vers le Royaume Uni, et dans le but de rechercher des troupeaux indemnes de tout stigmate sérologique de cette infection que le premier sondage a été entrepris chez les éleveurs exportateurs potentiels de ces races par le Bureau sanitaire de la Fédération des UPRA.

Il en est résulté, en 1979, la mise en évidence d'un taux d'infection relativement élevé, particulièrement dans la race Texel.

A partir de ces constatations et avec l'aide de la Direction de la Qualité, la recherche de troupeaux indemnes dans les deux races s'intensifie en 1980. Des foyers de Maedi cliniques sont découverts chez nombre d'éleveurs d'un groupement de producteurs. Un plan d'assainissement est proposé aux éleveurs volontaires des deux races concernées tandis que l'enquête sérologique est étendue à d'autres races, chez des éleveurs volontaires également.

En élargissant ainsi l'échantillonnage, on montre que le taux d'infection élevé de la race Texel est confirmé mais que celui de la race charollaise est beaucoup plus bas que celui initialement mesuré. Vu le nombre de troupeaux ou animaux examinés, la conclusion actuelle est que la recherche de la présence du virus uniquement dans les élevages volontaires des sélectionneurs de certaines races, répond à un certain besoin mais ne peut donner une image épidémiologique réelle de la maladie ni dans les races (avec toutefois présomption pour certaines d'entre elles) ni dans les régions. L'étroitesse du sondage s'ajoute à d'autres raisons pour empêcher d'établir une corrélation entre la sérologie et la clinique et par suite d'évaluer l'impact économique de cette infection.

D'une manière plus générale, ce sondage nous incite à la réflexion sur les conditions d'une participation spontanée et volontaire d'un grand nombre d'éleveurs à une enquête épidémiologique.