LE MAL DE LANGUE DES HERBIVORES : UNE MALADIE DISPARUE ?

par François Vallat*

Sommaire : revue des épizooties survenues en Europe de 1682 à 1838, et rappel de leur chronologie et de leur répartition spatiale et temporelle. Résultats des recherches entreprises par l'auteur pour élucider la nature de l'une de ces épizooties, le Mal de langue ou Glossanthrax . Selon l'auteur il pourrait s'agir d'érucisme, une manifestation pathologique due aux poils urticants des chenilles processionnaires .

Mots clés: Epizooties - Erucisme - Glossanthrax - Histoire - Mal de langue - Tongblaar

Title: Glossanthrax in herbivores, an extinct disease?

Content: a review of epizootics that occurred in Europe from 1682 to 1838, and a reminder of their chronology as well as their spatial and temporal distribution. Results of research undertaken by the author to elucidate the nature of one of these epizootics, known as "Mal de langue" or Glossanthrax. According to the author, this could be an erucism, a pathological manifestation due to the urticarial bristle of processionary caterpillars.

Key words: Epizootics - Erucism - Glossanthrax - History - Mal de langue - Tongblaar

Lors d'une enquête menée en vue d'un article concernant les épizooties de l'Ancien Régime¹, notre attention a été retenue par une maladie des animaux dont les signes ne correspondaient à aucune affection actuelle. Le texte qui suit résume les résultats des recherches entreprises pour élucider la nature de ce Mal de langue ou Glossanthrax².

1. DES ÉPIZOOTIES DE 1682 A 1838

La trace la plus ancienne de la maladie se trouve dans le journal d'un bourgeois d'Avignon qui donne, en 1603, une description et un traitement étonnamment conformes à ceux qui seront rapportés ensuite³. De 1682 à 1838, l'Europe occidentale a connu des atteintes plus ou moins étendues de Mal de langue. La place manque ici pour détailler les sources et les péripéties de chaque épizootie. Le <u>tableau 1</u>, page suivante, suffira pour s'en faire une idée.

,

^{*} Docteur vétérinaire, 23 rue Sadi Carnot 93 170, Bagnolet. Communication présentée le 25 mai 2002

¹ Vallat, 2001.

² Vallat, 2002.

³ BM d'Avignon, ms. 1628 : « La chronique de Jehan Redolphe Rouret, 1582-1606 », cité par Ferrières, 2002, pp. 270-272.

Bull.soc.fr.hist.méd.sci.vét., 2003, 2 (1)

TABLEAU A IMPRIMER SEPAREMENT (IN VALLAT FINAL)

2. RÉSUMÉ DE LA RÉPARTITION SPATIALE ET SAISONNIÈRE

L'énumération des lieux où le Mal de langue s'est montré peut donner l'impression qu'aucune région n'a été atteinte de préférence. La carte des régions atteintes (<u>figure 1</u>) montre, au contraire, que certaines zones l'ont vu revenir à plusieurs reprises.

Figure 1 : carte montrant les régions atteintes, toutes années confondues, les zones noires étant celles touchées plus de deux fois, selon notre bibliographie. Il s'agit d'une carte indicative, démonstrative d'une appréciation globale. Elle ne peut prétendre à l'exactitude scientifique d'une enquête moderne.

Quant à la progression spatiale, les récits concernant de la maladie font état d'une avancée mensuelle très variable, de 40 à 250 km., et sont trop contradictoires pour être retenus, car les cas semblent être apparus ça et là, sans relation d'un foyer à l'autre.

Enfin la chronologie des épizooties montre l'absence de coïncidence avec les années marquées par une sécheresse exceptionnelle, à savoir 1716, 1723, 1742, 1767, 1778, et surtout 1785. Seule exception, l'année 1762, à la fois sèche et située dans le courant de l'épizootie de 1761-1765.

Le diagramme du nombre de textes dans lesquels la maladie est mentionnée (<u>figure 2</u>), construit à partir des données bibliographiques réunies et indépendantes, indique clairement qu'il s'agit d'une maladie à répartition partiellement saisonnière, avec un pic d'avril à juin.

Figure 2 : nombre mensuel de textes dans lesquels la maladie est signalée, sur l'ensemble des documents réunis.

3. CARACTÉRISTIQUES CLINIQUES DE LA MALADIE

Le Mal de langue était, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, une maladie des herbivores (ruminants, équidés, lapin et lièvre, porc), non contagieuse, endémique en certaines régions. Des épizooties de deux années consécutives, surtout marquées d'avril à juin, ont atteint de nombreux territoires d'Europe occidentale à des intervalles de 8 à 32 ans (Tableau 2)

Tableau 2 : périodicité du Mal de langue en France

Année du début de l'épizootie	. 1681	1713	1731	1761	1780	1788
Durée de l'épizootie en années	2	2	2	4	2	2
Nombre d'années séparant le début de deux épizooties successives	-	32	18	30	19	8

Dans la première phase clinique se formaient sur la langue des vésicules blanchâtres de 3 à 4 mm. de diamètre qui, en 4 heures, augmentaient jusqu'à 10 mm., en prenant une couleur rouge, puis noirâtre. Aucuns signes généraux n'apparaissaient avant la seconde phase qui débutait par la rupture des vésicules. Celles-ci laissaient échapper un contenu gluant, séro-sanguinolent ou jaunâtre. À l'endroit de chaque vésicule persistait un ulcère à bords indurés et calleux, dont le fond se creusait sur 2 à 10 cm. En 24 heures, les parties nécrosées de la langue tombaient.

Le plus souvent la mort survenait à ce moment, annoncée par des mouvements convulsifs ou encore par l'œdème laryngo-pharyngé responsable d'asphyxie ou, chez les ruminants, de météorisation.

Outre les lésions de la langue, la nécrose pouvait attaquer la bouche, le pharynx et le larynx, ainsi que les voies digestives. La mortalité reste mal connue, le traitement, simple et efficace, ayant été la plupart du temps mis en œuvre. Celui-ci consistait à racler les vésicules dès leur apparition, avant leur rupture. Tour à tour, les auteurs ont recommandé la cuiller, la pièce de monnaie ou l'instrument d'argent dentelé fabriqué par un orfèvre (Figure 3).

Figure 3 : instrument à gratter la langue, à Beugen (Brabant Septentrional) en 1682. (Wijgergangs, 1995)

La cautérisation de l'ulcère était conseillée après le curetage de celui-ci, à moins d'utiliser les acides et même le fer rougi pour détruire le fond de la lésion. Ces manœuvres étaient suivies de rinçages de la cavité buccale à l'aide de solutions irritantes, induisant une salivation profuse.

Le diagnostic rétrospectif nécessite avant tout d'éliminer les affections voisines.

4. DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Fièvre aphteuse

Cette maladie n'atteint pas les équidés. Une fièvre précède l'apparition de lésions buccales, digitales et mammaires. Dans la bouche, la langue n'est pas la seule atteinte. Les lèvres, le palais et même le mufle ou le groin, portent aussi des aphtes qui, après avoir crevé, laissent des érosions qui restent superficielles. Les lésions du pied sont de règle chez les bovins. La mortalité reste très faible et même insignifiante si l'on excepte les veaux.

Peste bovine

La Peste bovine n'atteint pas les équidés. Malgré les ulcérations buccales qu'elle provoque, les différences cliniques sont évidentes, même pour la plupart des témoins anciens, surtout si l'on tient compte de la diarrhée terminale, qui manque dans le Mal de langue.

Horsepox et Vaccine

Le Horsepox et la Vaccine atteignent le cheval, les bovins et l'homme. Les lésions des lèvres et de la peau, en particulier du paturon chez le cheval, sont trop remarquables pour n'avoir pas été signalées dans les épizooties de Mal de langue.

Stomatite papuleuse

La Stomatite papuleuse n'atteint pas les équidés. Il se forme des papules puis des ulcérations superficielles sur les lèvres et le mufle, ces parties n'étant jamais le siège du Mal de langue.

Stomatite vésiculeuse

La Stomatite vésiculeuse est actuellement localisée au continent américain. Ailleurs, elle ne semble avoir existé qu'en Afrique du Sud, au début du XX^e siècle.

Fièvre charbonneuse

La Fièvre charbonneuse est trop connue pour que l'on revienne sur son épidémiologie et ses symptômes. On s'interrogera seulement sur les raisons qui ont amené la confusion d'affections aussi différentes que la Fièvre charbonneuse et le Mal de langue, car la seule tuméfaction de la gorge et de la langue rencontrée dans certains cas de Charbon ne suffit pas à identifier les deux maladies. La dénomination de « Glossanthrax », que l'on doit à François Boissier de Sauvages, ne peut donc qu'induire en erreur, tout comme le terme « Charbon de langue ».

Coryza gangreneux

Le Coryza gangreneux n'atteint pas les équidés. Il est toujours mortel dans sa forme aiguë. Les lésions nasales et oculaires prédominent et ne peuvent passer inaperçues, tandis qu'il existe des localisations contemporaines ailleurs qu'à la tête.

Stomatite à Fusobacterium necrophorum

Les épizooties de cette maladie contagieuse se limitent à une localité. Elles touchent surtout de jeunes animaux ou encore des adultes affaiblis ou élevés dans des conditions déficientes. L'homme et les mammifères domestiques y sont sensibles. Cette stomatite se rapproche du Mal de langue en raison des « lésions de nécrose de la muqueuse buccale et pharyngée et du tissu lingual, qui se transforment en une masse ramollie et finalement

s'éliminent⁴ ». Cependant il ne pourrait s'agir, dans le Mal de langue, que d'une infection de sortie, les « vésicules » observées au début ne pouvant être attribuées au Bacille de la nécrose.

En résumé, les affections virales n'induisent que des lésions superficielles ; les affections bactériennes donnent des signes généraux d'emblée ou ne provoquent de mortalité que dans un délai supérieur à 24 h.

Il semble donc qu'aucune étiologie infectieuse ne puisse être retenue pour le Mal de langue, ce que la répartition et la chronologie des épizooties semblaient déjà indiquer.

5. MAL DE LANGUE ET CHENILLES PROCESSIONNAIRES : UNE CONCORDANCE POSSIBLE ?

Les causes infectieuses écartées, il ne restait, comme agents de nécrose de la bouche, que les brûlures par les chenilles urticantes. De nos jours, l'érucisme provoque principalement des accidents en France, dans le Sud ou le Sud-ouest, sur des chiens qui présentent de graves brûlures, après avoir mâché des chenilles Processionnaires du Pin. Mais, ayant soumis cette hypothèse au Docteur-vétérinaire Jean-Marie Gourreau (AFSSA), celui-ci l'a confirmée comme la plus probable pour expliquer les lésions dans d'autres espèces.

L'érucisme⁵ (du latin *eruca*, chenille) est l'ensemble des manifestations pathologiques provoquées par les poils urticants de chenilles de certains papillons crépusculaires. En Europe occidentale, il s'agit de *Thaumetopæa pityocampa* Schiffermiller, la Processionnaire du Pin; *Thaumetopæa pinivora* Treitschke, la Processionnaire d'été; *Thaumetopæa processionea* L., la Processionnaire du Chêne (Noctuidae, Notodontidae); *Euproctis chrysorrhaea* Hübner, le Culbrun ou Bombyx chrysorrée (Lymantriidae).

Les poils urticants, minuscules et creux, contiennent un venin, la thaumetopœine, dont la structure chimique et la puissante activité histamino-libératrice ont été bien mises en évidence. Ils sont dispersés par le moindre souffle d'air. Les accidents éruciques chez les animaux surviennent par contact, soit avec la chenille, soit avec des éléments souillés par les poils et les exuvies répandus dans le milieu.

L'épidémiologie et la clinique du Mal de langue concordent en grande partie avec ceux de l'érucisme. La fréquence du Mal de langue semble maximale d'avril à juin, tout comme la présence des chenilles urticantes dans les pâtures. Quant à la répartition géographique des épizooties, elle correspondrait sensiblement à l'aire d'extension de la Processionnaire du Chêne. La Processionnaire du Pin, actuellement la plus nuisible, ne semble s'être répandue massivement qu'à la fin de XIX^e siècle, peu après la période des grands reboisements en épineux, particulièrement en Pin noir d'Autriche⁶. L'espacement des épizooties et leur durée de deux ans s'expliqueraient par le phénomène de gradation, c'est-à-dire par l'éclosion simultanée des nymphes de plusieurs années successives restées en quiescence. En dehors du printemps, les apparitions plus rares de la maladie trouveraient leur cause dans la contamination du milieu par les poils disséminés à partir des nids fixés aux arbres, les jours de vent et de pluie. Quant aux cas observés à l'étable, ils viendraient du foin coupé et fané en juin, sur des prés infestés par les insectes.

⁴ Manninger et Mòcsy, 1959, t. 1, p. 324.

⁵ Charmot, 1987 (essentiellement d'après Guy Démolin et M. Lamy et al.).

⁶ Démolin, cité par Poisson et al., 1994.

Mais ce qui semble confirmer le mieux cette étiologie serait la coïncidence d'une grave épizootie avec l'importante gradation de Processionnaires signalée en 1731.

Si le Mal de la langue a disparu ou, plutôt, s'il ne subsiste que sous la forme de cas anecdotiques et bénins⁷, à quoi attribuer ce changement ? La fréquence de la maladie pourrait à la rigueur se justifier par la transformation du milieu dans lequel vivent les animaux, mais, dans ce cas, il faudrait qu'un tournant survienne aux alentours de la Révolution, puisque c'est à cette époque que notre maladie cède définitivement du terrain. Or, il ne semble pas que ce soit une modification de la composition ou de la répartition de la population d'arbres qui puisse expliquer la disparition du Mal de langue. Aussi faudrait-il s'interroger sur un phénomène inconnu diminuant l'importance de la Processionnaire du chêne. Dans l'état actuel de nos connaissances, il serait sans doute imprudent d'échafauder des hypothèses nécessairement hasardeuses.

ÉCHANTILLON BIBLIOGRAPHIQUE

Braque R (1999) - « Première observation chez un bovin ? Un cas d'envenimation par les processionnaires du chêne » *in* : *La Semaine Vétérinaire*, n° 920, 16 janvier, p. 27.

Charmot Ph (1987) - *La chenille processionnaire du Pin*, Thaumetopœa pityocampa *Schiff.*, *et son importance médicale*, Thèse pour le Doctorat vétérinaire, Lyon, 132 pp.

Ferrières M (2002) - *Histoire des peurs alimentaires du Moyen Âge à l'aube du XX^e siècle*, P., éd. du Seuil, 2002, 294 pp.

Gourreau JM, Cornelis M, Bourgeois A, Picard P, Laigle J (2002) - « Allergie aux poils de chenille processionnaire du pin chez les moutons » *in* : *Bulletin des GTV*, N° 14, févriermars, 93/95, pp. 19-21.

Manninger R & Mòcsy J (1959-1960) - Traité des maladies internes des animaux domestiques. Pathologie interne, P., Vigot, , 2 vol. in-8°.

Poisson L, Boutet JP, Paillassou P, Fuhrer L (1994) - « Quatre cas d'envenimation par les chenilles processionnaires du pin chez le chien » *in* : *Le Point Vétérinaire*, vol. 25, n° 158, mars, pp. 992-1002.

Vallat F (2001) - « Les épizooties en France de 1700 à 1850, inventaire clinique chez les bovins et les ovins. » pp. 67-104, *Histoires et Sociétés Rurales*, n°15, 1^{er} semestre.

Vallat F (2002) - *Épizooties en France de 1700 à 1850. Approche méthodologique*, Mém. de DEA d'Histoire, sous la dir. du Pr Daniel Teysseire, Caen, , 193-210 pp.

Wijgergangs Toon P (1995) - « Tongblaar in de vorige eeuwen », pp. 45-58, *in*: Van der Horst K., Koolmees P., Monna A. (rédact.), *Over beesten en boeken. Opstellen over de geschiedenis van de diergeneeskunde en de boekwetenschap.* (Aangeboden aan Guus Mathijsen bij zijn afscheid als bibliothecaris van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht), Rotterdam, Erasmus Publishing,.

-

⁷ Poisson et al., 1994; Braque, 1999; Pouvreau, 1999; Gourreau et al., 2002.

Bull.soc.fr.hist.méd.sci.vét., 2003, 2 (1)