

Jean CUILLÉ et Paul Louis CHELLE

(1872-1950) (1902-1943)

Par Georges Van Haverbecke



"CUILLÉ et CHELLE, véritables inventeurs de la notion si féconde des infections virales à évolution lente", c'est ainsi que P. GORET et R. FLORIO qualifièrent ces deux professeurs de l'École Vétérinaire de Toulouse lors d'une communication à l'Académie Nationale de Médecine en 1976.

Alors que le prix Nobel de Médecine venait d'être attribué au médecin américain D.C. GAJDUSEK pour ses recherches dans le domaine des encéphalopathies spongiformes subaiguës de l'homme, Kuru et maladie de Creutzfeldt-Jakob en particulier, GORET et FLORIO tenaient à rappeler les travaux originaux de CUILLÉ et CHELLE (1933-1939) qui démontrèrent la nature transmissible de la tremblante du mouton et caractérisèrent la longueur de la période d'incubation qui peut atteindre deux ans.

À partir de cette découverte fondamentale la maladie ovine allait devenir vingt ans plus tard un modèle de choix pour l'étude des maladies "virales" à évolution lente des animaux et de l'homme. Le rappel des travaux princeps des deux chercheurs toulousains n'était pas inutile ; en effet alors qu'ils sont restés très confidentiels dans les milieux scientifiques français ils sont, cas exceptionnel, largement cités par les auteurs anglo-saxons à commencer par GAJDUSEK lui-même. Il a même été rapporté que la commission d'attribution du prix Nobel s'était préoccupée de savoir si CUILLÉ et CHELLE étaient toujours vivants.

C'est dans un climat de scepticisme marqué que CUILLÉ et CHELLE eurent l'intuition que les tentatives de transmission expérimentale échouaient du fait d'une période d'incubation très longue, plus longue que la durée d'observation des animaux inoculés.

Ils devaient le démontrer au cours d'expériences qui se révélèrent d'ailleurs d'emblée décisives :

- le 6 juillet 1934, la brebis n° 38 provenant d'un troupeau indemne reçoit en injection intraoculaire trois millilitres d'une émulsion en sérum physiologique de broyat de moelle lombaire prélevée sur une brebis cliniquement atteinte de tremblante.
- le même jour, la brebis n° 40 de même provenance est inoculée dans les mêmes conditions mais à partir d'un broyat d'hémisphères cérébraux d'une brebis malade. Les deux brebis sont mises en observation et font l'objet de mesures d'isolement.

Les premiers symptômes de la maladie ne devaient apparaître que le 15 octobre 1935 (soit quinze mois après l'inoculation) pour la brebis n° 38 et, pour la brebis n° 40, au début du mois de juin 1936, c'est-à-dire après vingt-deux mois d'incubation. Il faut admirer sans réserve la ténacité et la force de caractère des expérimentateurs qui ont su conserver foi dans la justesse de leur idée au cours d'une aussi longue attente et

dans une ambiance défavorable. L'hypothèse d'une maladie transmissible à évolution lente ne paraissait pas crédible. A tel point qu'elle ne fut pas prise en considération lors de recherches qui se déroulaient vers la même époque à propos de la Bouhite (nom français du Mredi), or on sait maintenant que cette affection pulmonaire à évolution lente du mouton est d'origine virale.



Pour les deux brebis d'expérience la maladie devait évoluer de façon classique ne laissant aucune place au doute. Il fallait voir les deux professeurs à la fois incroyables et heureux faire constater le prurit lombaire (plus accusé chez le deuxième sujet), les crises de frayeur, les grincements de dents, l'incoordination motrice ! Les brebis furent sacrifiées au stade terminal de la maladie, la première au bout de quinze jours, ce qui représentait une évolution plus rapide que dans la maladie naturelle, la seconde au bout de trois semaines. D'autres expériences furent réalisées sur une quarantaine de sujets et confirmèrent que la tremblante est inoculable et que la période d'incubation est très longue. Ainsi s'expliquaient les échecs des expérimentateurs antérieurs qui, ou bien utilisaient des produits biologiques peu ou pas virulents, sang, jetage, liquide céphalo-rachidien, ou bien ne maintenaient pas suffisamment longtemps les animaux en observation

On peut s'interroger sur les raisons de l'oubli injuste de près d'un quart de siècle qui a frappé ces remarquables travaux. En fait, il ne s'agit pas d'une cause unique mais d'un malencontreux concours de circonstances. L'idée d'une incubation de l'ordre de deux ans pour la tremblante était d'autant plus révolutionnaire dans les années trente que, du fait de l'échec de toutes les tentatives d'inoculation de la maladie, l'hypothèse d'une origine héréditaire prévalait. Pour imposer leur thèse il eut été nécessaire que les découvreurs puissent la défendre, malheureusement le Pr CUIILLÉ devait prendre sa retraite en 1937 tandis que P.-L. Chelle décédait en 1943 à l'âge de 41 ans. Enfin la deuxième guerre mondiale, en interrompant pendant de longues années les échanges scientifiques, ne facilitait pas la diffusion des travaux européens.