

**Comment de la conjonction
des conditions nécessaires dépend le résultat
des prophylaxies animales
(application à la lutte contre la tuberculose des bovidés)**

par R. FLECKINGER

Lors d'une précédente séance du 24 avril, j'avais eu l'honneur de soutenir que la prophylaxie générale obligatoire de la fièvre aphteuse réalisée, avec succès pour la première fois en Seine-Maritime, en 1960, était la prophylaxie animale type qui remplissait les conditions nécessaires à la réussite.

Aujourd'hui, notre analyse portera, toujours en Seine-Maritime, sur la prophylaxie obligatoire de la tuberculose des bovidés au regard de ces conditions.

Dans une première partie, en quatre points, nous présenterons :

- I. Le schéma des conditions nécessaires.
- II. Le milieu, théâtre des opérations.
- III. Le plan appliqué.
- IV. Les résultats.

Dans une deuxième partie, après l'analyse de chaque condition (point 5), nous concluerons.

I. — LE SCHÉMA DES CONDITIONS NÉCESSAIRES

Ce schéma dont dépend le résultat des prophylaxies animales peut être défini.

1) Connaissance scientifique certaine et suffisante de la maladie, des moyens de la reconnaître, de la prévenir et de la combattre, théoriquement et sur le terrain.

2) Elaboration d'un plan technique de prophylaxie fondé sur les données de nos connaissances scientifiques et les données de leur application sur le terrain.

3) Adaptation de ce plan aux milieux concernés afin d'obtenir l'adhésion générale pour une application générale.

— *La première condition. Connaître la maladie*, englobe toutes les connaissances se rapportant à la maladie et pouvant permettre l'élaboration de moyens de lutte fondés. *Savoir la reconnaître*, c'est pouvoir en établir le diagnostic spécifique individuel et en série. *Savoir la prévenir et la combattre*, c'est connaître les moyens éventuels d'immunisation, de traitement et de prévention sanitaire et les résultats de leur application sur le terrain.

— *La deuxième condition. Elaboration d'un plan technique fondé*, c'est l'art d'associer dans un système de lutte tous les moyens résultant des données de la connaissance scientifique et de la leçon d'application sur le terrain.

— *La troisième condition. Adaptation au milieu*, ce sont : les *motivations psycho-économiques* en fonction des dangers, des pertes, des perturbations du fait de la maladie, les *motivations techniques*, l'innocuité et l'efficacité des mesures concrétisées par des exemples sur le terrain, les conditions d'application pratiques en fonction de la mise au point, avec les parties concernées, des détails d'exécution, *l'adaptation du financement* en fonction des participations financières, des incitations économiques. Enfin, le *consensus*, c'est l'accord préalable de toutes les parties concernées : soit, la manière d'aboutir à l'adhésion générale pour une application générale.

II. — LE MILIEU D'APPLICATION

Il paraît utile d'apporter quelques indications préalables sur le département, théâtre des opérations.

— *Sur le plan humain* : le département de la Seine-Maritime compte 1.200.000 habitants. Dans un passé récent, il détenait le triste privilège de se classer en tête pour la tuberculose humaine. Dans le même temps, la tuberculose humaine d'origine bovine était fréquente, notamment en milieu rural.

— *Sur le plan de l'élevage* : avec plus de 23.000 propriétaires de bovins dont 70 p. 100 de fermiers exploitant un cheptel à

tuberculiner de 500 à 600.000 têtes, le département, 2^e par son cheptel, 1^{er} par le nombre des bovins prophylactisés, est un important département d'élevage qui fournit 3 p. 100 de la production française de viande et de lait.

— *Sur le plan des organisations concernées* : mise à part la Chambre d'Agriculture, le Syndicat d'élevage et de contrôle laitier, ce dernier avec 5 p. 100 du cheptel, les organisations professionnelles concernées étaient : l'Union syndicale agricole regroupant 32,6 p. 100 des exploitants en 1957, les organismes de défense sanitaire en voie de développement y compris le groupement départemental de défense sanitaire créé en 1955 et regroupant 4,6 p. 100 des propriétaires et du cheptel au 31 décembre 1960, dans 40 groupements locaux, les laiteries, au nombre de 25, assurant la collecte, le traitement et la transformation du lait à raison de 29 p. 100 pour les coopératives et 71 p. 100 pour les industries privées, ce qui diffère essentiellement du système coopératif Danois, lequel, par son unicité de structure, était plus favorable à la possibilité de décisions d'incitations économiques sur le lait (retenues, primes).

A noter le fonctionnement, depuis sa création en 1953, d'un Comité consultatif départemental de défense sanitaire des animaux, doté d'un Comité permanent très actif qui a élaboré et mis au point, dans la concertation, les plans de lutte contre la fièvre aphteuse et la tuberculose en priorité.

— *Sur le plan sanitaire*. La tuberculose était fortement enracinée. Cette situation tenait pour une part à l'industrie laitière de transformation, laquelle, à l'époque, restituait aux producteurs, des laits de retour de laiterie non pasteurisés pour l'alimentation de leurs animaux. A titre d'exemple, en 1954-1955, pour 106 exploitations contrôlées dans quatre groupements, avec 2.553 bovidés, l'infection tuberculeuse s'était révélée dans 46 p. 100 des étables sur 13 p. 100 du cheptel, mais, tandis que dans deux groupements axés plutôt sur la vente du lait à l'état cru au consommateur, l'infection touchait 20 p. 100 des exploitations et 9,5 p. 100 du cheptel dans le premier, 17,1 p. 100 des étables et 3,8 p. 100 du cheptel dans le second, au contraire, dans les deux autres groupements axés plutôt sur la livraison du lait aux laiteries de R. & de A. restituant des laits de retour à des fournisseurs, l'infection atteignait, pour le groupement de L... autour de la laiterie de R... 66 p. 100 des étables et 13 p. 100 du cheptel et pour le groupement de A... 72,7 p. 100 des étables avec 24,3 p. 100 du cheptel.

Dans le même temps, l'analyse systématique des lésions de tuberculose observées à l'abattoir de Rouen, avait donné, d'après le Docteur RAUST, Directeur de ces abattoirs, pour 96 bovins abattus provenant des groupements précités : 63 p. 100 de lésions sur l'appareil digestif dont 50 p. 100 portant sur les ganglions mésentériques, le tout décomposable en : mésentère seul : 23 cas ; mésentère et panse : 4 ; mésentère et foie : 6, mésentère, panse et foie : 8 ; saisie totale : 7 ; tuberculose du foie seul : 5 ; tuberculose des ganglions rétropharyngiens seuls : 8.

Des constatations de même nature étaient faites aux abattoirs du Havre dont le Directeur, Docteur COMMENY, signalait la fréquence de la tuberculose porcine et son origine digestive.

En 1964, la tuberculination généralisée qui portait sur 75 p. 100 du cheptel en dépistage et 25 p. 100 en contrôle, donna un taux d'infection de 22 p. 100 pour les exploitations, 4,3 p. 100 pour les bovins avec des taux d'infection pour certains cantons atteignant plus de 50 p. 100 des exploitations et 13 p. 100 du cheptel.

Notons qu'en 1963, le succès spectaculaire des vaccinations obligatoires contre la fièvre aphteuse, engagées en 1960, avait créé un climat de confiance favorable aux prophylaxies.

III. — LE PLAN

Dérivé de la méthode de Bang, tenant compte des aménagements apportés en cours d'application à la dite méthode, appuyé par des mesures associées, telles que la rédhibition, la réglementation de la tuberculine, le contrôle généralisé de la salubrité des viandes, les modalités de saisie des viandes tuberculeuses, les modes d'utilisation du lait de vaches tuberculeuses, le plan met en œuvre des mesures complémentaires d'initiative départementale tendant à dépister la maladie, à assainir les cheptels infectés, à consacrer et protéger les cheptels indemnes.

Initialement dues à Emmanuel LECLAINCHE et Henri VALLÉE *les mesures réglementaires nationales* sont celles prévues par la loi du 7 juillet 1933 modifiée par la loi du 6 décembre 1954. Celle-ci prévoit *l'application collective de la prophylaxie* dans le cadre d'organismes de défense sanitaire, lesquels constituent le support juridique de la prophylaxie. En 1955, deux modifications sont intervenues : l'interdiction d'utiliser le vaccin

B. C. G. et l'A. R. T. qui perturbent le diagnostic, le marquage d'un T à l'oreille des bovins tuberculeux qui assure la sécurité des opérations par la mise hors circuit des bovins tuberculeux.

Les groupements agréés par le Ministre de l'Agriculture sont considérés comme opérationnels et la prophylaxie peut bénéficier des subventions de l'Etat, dès lors qu'elle groupe 50 p. 100 des propriétaires ou du cheptel d'un territoire déterminé. Les Préfets peuvent rendre la prophylaxie obligatoire dès lors que la proportion des opérations effectuées ou des inscriptions atteint 60 p. 100 dans le territoire, voir le département.

Les crédits d'application résultent d'un fond de prophylaxie des maladies animales créé le 4 août 1956 à la demande du Professeur VUILLAUME.

— *Les mesures d'initiative départementale* sont des mesures complémentaires élaborées par le Comité consultatif et rendues exécutoires qui tendent à renforcer l'efficacité technique, à parfaire les incitations économiques, à mieux compenser les pertes, à organiser la prophylaxie. En l'occurrence, furent prises les mesures suivantes :

-- Organisation du contrôle officiel facultatif, hygiénique et sanitaire des élevages bovins qui a permis le développement de la prophylaxie dans les élevages pépinières se livrant aux ventes de reproducteurs sélectionnés et de taureaux d'insémination artificielle (arrêté du 25 mai 1956). La circulaire du Ministère de l'Agriculture du 7 novembre 1961 recommande la constitution d'organisations de ce type.

— Interdiction de livraison pour l'alimentation des animaux, des laits de retour de laiterie non pasteurisés (arrêté du 13 déc. 1955) qui a permis d'interrompre le circuit d'infection par les laiteries.

— Octroi de subventions complémentaires aux subventions de l'Etat pour l'élimination des bovins tuberculeux et l'aménagement des locaux dans les étables très infectées, dont le taux d'infection des vaches laitières excède 50 p.100 (vote de 60 millions d'A. F. en 1963).

— Organisation, par arrêté, du système des inscriptions en commune et publication des listes des communes admises, ce qui a permis d'accélérer le processus de développement de la prophylaxie jusqu'à aboutir à l'arrêté d'obligation du 23 novembre 1963.

IV. — LES RÉSULTATS TECHNIQUES

En deux ans, le taux d'infection des exploitations fut abaissé à 7 p. 100 et des bovins à moins de 1 p. 100, taux prévu par la C. E. E. En 10 ans, le taux d'infection fut abaissé pour les exploitations à 1,29 p. 100 et pour les bovins à moins de 1 p. 1.000, ce qui permet de considérer l'éradication comme quasi terminée, le zéro n'étant pas accessible en matière de zoonose. Les opérations en 10 ans ont porté sur plus de 4.600.000 bovins. 39.436 bovins ont été abattus dont 16.078 en 1964. Le coût total s'est élevé à 52.175.049 millions dont 35 p. 100 de frais fixes, le part des agricult. a été de 50 p. 100, de l'Etat 46 p. 100, du département : 3 p. 100.

Le coût de la prophylaxie de routine avec tuberculination à rythme biannuel s'élève en 1973 à 1.560.000 F soit 0,156 p. 100 du produit brut annuel de la production, ce qui est une dépense rentable au regard du maintien indispensable du bénéfice de l'éradication.

V. — L'ANALYSE SOMMAIRE DU PLAN
AU REGARD DES TROIS CONDITIONS

Cette analyse, qui représente le fond de notre exposé, sera traitée en trois points :

- 1° *Les connaissances.*
- 2° *Le fondement du plan.*
- 3° *L'adaptation au milieu.*

1° *Les connaissances.* — Dans une première étape que l'on peut qualifier d'étape de la connaissance, de 1811 à 1890, année qui marque la préparation de la tuberculine par Robert KOCH, avec LAENNEC, VILLEMIN, CHAUVEAU, ARLOING, GERLACH, Robert KOCH, NOCARD et ROUX, LECLAINCHE, GALTIER et d'autres, la connaissance sur le diagnostic clinique et nécropsique, sur l'agent causal, son unicité, son caractère de parasite vrai, sa culture, sur les matières virulentes, sur la pathogénie, sur les modes de la contagion aérogène, digestive, lymphatique, sur le caractère de non hérédité, sur le diagnostic allergique, sont suffisantes pour envisager d'élaborer une prophylaxie fondée.

Dans une deuxième étape, à partir de 1890, BANG au Danemark fait insérer dans la loi danoise du 14 avril 1893, la méthode de prophylaxie qui porte son nom. NOCARD et LECLAINCHE en

France, dans leur traité sur les maladies microbiennes des animaux, édition de 1896, peuvent écrire : « *La tuberculose a cessé d'être un inévitable fléau : on peut attaquer et vaincre à coup sûr la plus redoutable des contagions animales. Les règles d'une prophylaxie certainement efficace des tuberculoses animales sont faciles à préciser à l'heure actuelle. Chez toutes les espèces, la maladie peut être prévenue par des mesures extrêmement simples et ils définissent les mesures tout en indiquant que le milieu rural n'est pas encore préparé pour les appliquer.* De plus, ils préconisent de faire de la tuberculose un vice rédhibitoire, ce qui sera 38 ans plus tard.

Par la suite, on notera les causes de l'échec, faute de participation financière et d'adaptation au milieu, du système volontaire individuel de BANG au Danemark, les causes de réinfection de territoires assainis autour de certaines laiteries du Jutland avant 1947 dues à de mauvaises pasteurisations (CHRISTIANSEN, B. O. I. E. 1948) malgré l'obligation de la loi danoise de 1898 ; on notera la réussite, par contre, de la prophylaxie collective subventionnée par l'Etat dans les « cercles de laiterie », avec retenue et incitations sur le prix du lait, qui aboutit à l'éradication, dès 1952, enfin, la leçon de chose par l'exemple de la valeur technique de la méthode de BANG, appliquée en France, surtout après 1951 et la nécessité, pour réaliser une prophylaxie générale, de l'appliquer collectivement en y associant le marquage.

2° *Le plan était-il fondé.* Il y a lieu de répondre par l'affirmative ; en effet, tous les éléments précités apportent les données suffisantes permettant d'affirmer que le plan, tel que défini et appliqué en Seine-Maritime, tenait compte des données scientifiques et de la leçon de l'expérimentation sur le terrain.

3° *L'adaptation au milieu fut-elle réalisée.* Telle est la 3^e condition qui, pour la tuberculose, fut le plus grand obstacle à franchir. La France avait connu l'échec de la prophylaxie non fondée de la loi du 28 juillet 1888, l'échec de la prophylaxie purement défensive de la loi du 21 juin 1898 parfaitement inadaptée. La prophylaxie offensive instaurée par la loi du 7 juillet 1933 portait en elle les mesures dont seule l'application collective pouvait assurer l'efficacité, pour le troupeau. Cette adaptation était difficile. L'analyse mérite intérêt ; elle portera sur les points suivants :

1. Adaptation psycho-économique.

2. Adaptation technique.

3. Adaptation aux conditions pratiques d'organisation d'application et contrôle.

4. Modalités de financement.

5. Accords préalables consensus.

1. *L'adaptation psycho-économique* correspond aux motivations de cet ordre susceptibles de rallier les adhésions au plan. Contrairement à la fièvre aphteuse, les motivations sont faibles.

— *Les motivations favorables* se retrouvent dans le désir de protéger la santé, de satisfaire aux règlements communautaires, dans le souci des saisies de viandes pour quelques-uns, la rédhibition à répétition pour d'autres, la notion collective des pertes pour l'économie nationale.

— *Les motivations défavorables* l'emportent. Ce sont : l'évolution lente, insidieuse de la maladie, compatible souvent avec un bon état apparent de santé et de production de viande et de lait, la confiance, a priori limitée en la tuberculine qui désigne comme tuberculeux des animaux que l'on croit en bonne santé, la difficulté d'isoler les réagissants, le marquage à l'oreille qui déprécie, l'abattage d'animaux de souche génétique sélectionnée, de femelles en pleine production, sur la seule appréciation d'une réaction à la tuberculine alors que, dans 70 p. 100 des cas, la saisie restera limitée aux viscères, ce qui n'implique pas toujours l'information du propriétaire ; c'est aussi la crainte d'être obligé de faire des travaux avec les difficultés prévisibles dans le système du fermage ; enfin, une proportion majoritaire, soit les 2/3 des producteurs, ne se sent pas concernée par cette maladie, alors que la fièvre aphteuse, tellement plus menaçante par sa manifestation brutale et son génie épidémique, concernait tous les agriculteurs.

2. *L'adaptation technique*. Malgré une fâcheuse tendance à monter en épingle une défaillance en plus ou en moins de la tuberculine, grâce à la leçon par l'exemple de la prophylaxie déjà réalisée ailleurs et dans le département, il fut possible d'informer concrètement, d'influencer favorablement, voir de convaincre. L'adaptation technique fut indispensable pour les laits de retour en raison du rôle désastreux de ces laits non pasteurisés dont l'utilisation réduisait à zéro tout effort de prophylaxie. C'est pour ces motifs qu'en présence de cas précis de contamination, fut adopté par le Comité Consultatif, *le préalable*

de la restitution de laits de retour non pasteurisés pour l'alimentation des animaux. Cette mesure, rendue exécutoire par arrêté du 13 décembre 1955, fit l'objet, en date du 15 mars 1956, d'un recours de la part de la Fédération des Syndicats de transformateurs et utilisateurs de lait de la Seine-Maritime. Un important dossier en défense, technique et juridique, fut produit avec le conseil du Professeur THIEULIN. Il ne comportait pas moins de 98 documents dont 57 résultaient de communications scientifiques. Le Tribunal administratif devant lequel nous fûmes appelés à faire un exposé en défense à l'audience, prit une décision de rejet du recours en date du 4 janvier 1956, décision qui fit l'objet d'un pourvoi au Conseil d'Etat, puis, après l'envoi du dossier en défense, la partie adverse se désista (arrêt de désistement du 13 décembre 1957). S'appuyant sur la jurisprudence établie par la décision de Rouen, le Ministre de l'Agriculture dans une circulaire du 14 mars 1961, demande aux Préfets de prendre un arrêté dont le modèle type fut adressé.

3. *L'adaptation aux conditions pratiques d'organisation.* Ce fut d'abord l'adaptation à la prophylaxie collective. Le processus de la constitution préalable des groupements locaux était très lent ; il nécessitait des réunions d'information en communes suivies de réunions de constitution et ces réunions, selon le temps et l'ambiance, ne rassemblaient pas tous les propriétaires de bovins. C'est pourquoi, d'accord avec les organisations agricoles, il fut décidé d'utiliser le système des inscriptions en communes qui avait l'avantage de toucher tous les agriculteurs simultanément dans toutes les communes. Un arrêté préfectoral lançait la campagne d'inscription, un arrêté préfectoral publiait périodiquement la liste des communes admises. Le succès spectaculaire des vaccinations contre la fièvre aphteuse avait créé la confiance et une certaine émulation dans les inscriptions pour faire admettre la commune s'exerçait d'autant que les organisations professionnelles et de laiterie appuyaient la campagne ; c'est ainsi qu'à l'automne 1963, la proportion de 60 p. 100 des propriétaires fut atteinte et la prophylaxie rendue obligatoire par arrêté du 23 novembre 1963.

4. *L'adaptation aux modalités d'exécution* fut calquée sur la prophylaxie de la fièvre aphteuse qui avait fait ses preuves ; les opérations étant jumelées, restait l'exécution des tuberculinations de contrôle en exploitations infectées durant la période herbagère qui posait quelques problèmes de contention que chacun s'efforçait de résoudre.

La profession vétérinaire créa des cabinets de groupe.

La Direction des Services Vétérinaires dut aussi s'adapter pour faire face aux flux considérable et soudain d'une prophylaxie généralisée effectuée de décembre à mai. Le département consentit les renforcements de personnel nécessaire et permit de recruter 4 vétérinaires contractuels et 6 agents techniques sanitaires pour suivre les affaires importantes sur le terrain, à la demande des vétérinaires. La présence d'un vétérinaire représentant la D. S. V., facilitait les solutions.

5. *L'adaptation aux modalités du financement* : La faiblesse des motivations psycho-économiques du fait de la maladie devait être compensée.

L'histoire de la réussite de la prophylaxie de la tuberculose bovine est d'ailleurs, tout particulièrement jalonnée, dans tous les pays, qui l'ont entreprise, d'exemples qui témoignent que les plans techniques, quelle que soit leur valeur, n'ont trouvé leur pleine expression collective d'application vers la réussite, qu'à partir du moment où les participations financières des états, des collectivités, et les incitations économiques ont déterminé les propriétaires à devenir eux-mêmes les responsables actifs de la réalisation. Il en fut ainsi aux U. S. A., pour la constitution des troupeaux accrédités, au Canada, Grande-Bretagne, etc... Mais cela est particulièrement significatif au Danemark, dès lors que l'assainissement prend un caractère collectif dans le cadre des « cercles de laiterie » avec la participation importante de l'Etat et le système des incitations économiques utilisé par des retenues temporaires et des primes sur le lait, en fonction des situations sanitaires.

C'est en connaissance de ces démonstrations par l'exemple que l'adaptation fut recherchée en Seine-Maritime.

On connaît la participation financière de l'Etat favorable après 1951, et alimentée par le fond des prophylaxies animales. Des participations complémentaires furent apportées par le Génie Rural en matière d'aménagement, par le Crédit Agricole sous forme de prêts en attente de subvention, en reconstitution de cheptel, pour travaux. Le département intervint par des subventions complémentaires déjà signalées et contribua à financer le personnel complémentaire de la Direction des Services Vétérinaires. Des incitations économiques furent également dégagées. Bien qu'il n'ait pas été possible d'appliquer, dans la conjoncture

des laiteries de Seine-Maritime, le système des cercles de laiterie danois, cependant, sur les laits crus, des prix différentiels furent obtenus dès 1955, 0,04 F par litre pour les laits d'étables à panonceau, 0,09 F pour les laits d'étables à patente sanitaire. Certaines laiteries majorèrent le prix du lait d'étables à panonceau. En 1963, deux laiteries du Pays de Bray, par une incitation à l'inscription, obtinrent en trois mois, l'admission de 156 communes nouvelles. En fin d'année 1963, les incitations à l'inscription par les laiteries engagèrent moralement ces établissements dans la lutte.

— *Adaptation grâce aux accords préalables et au consensus.* En l'absence de motivations psycho-économiques suffisamment affirmées, l'histoire de l'accord sur la lutte contre la tuberculose et les programmes collectifs à appliquer, n'a pas été sans de longues études et discussions préalables entre représentants des diverses branches professionnelles concernées, Union syndicale agricole, Producteurs de lait, laiteries, Herd-Book, Chambre d'Agriculture, négociants en bétail, groupements de défense sanitaire (après leur constitution) représentants vétérinaires de l'Ordre et du Syndicat et Service Vétérinaire, en présence de l'Administration et des représentants du département.

Au cours de nombreuses réunions de la commission permanente, furent examinés, la forme juridique des groupements, leur composition, la participation des vétérinaires, les modalités de constitution des groupements locaux, la valeur des procédés techniques, les méthodes et résultats obtenus à l'étranger, le système complémentaire de financement, les incitations économiques, les moyens de vulgarisation, les tarifs, les modalités d'application. — En rapport avec les caisses centrales de la Mutualité agricole, il fallut même, en 1955-1956-1962, étudier le préalable d'une assurance complémentaire sur la part non subventionnée des pertes résultant de l'abattage des bovidés tuberculeux (cette étude fut entreprise également dans la Meurthe-et-Moselle, l'Yonne, la Côte-d'Or, la Gironde).

Ainsi, les qualités normandes de responsabilité, de prudence et de mesure des professions concernées, avant d'engager la base, se trouvaient elles confrontées avec la conviction technique qui se voulait persuasive des vétérinaires et du service départemental, s'efforçant de convaincre de la nécessité de la marche en avant du progrès sanitaire et de la réussite, si les accords étaient réalisés et les moyens techniques appropriés, appliqués, grâce à leur adaptation au milieu.

Finalement, le succès des vaccinations obligatoires contre la fièvre aphteuse aidant, les discussions aboutirent à des accords de compromis sauvegardant le plan technique ; ces accords pour la généralisation de la prophylaxie furent concrétisés au niveau des conseils d'Administration et des Assemblées Générales dont pour la Chambre d'Agriculture, le 12 novembre 1963 et pour le Conseil général en sa session du budget primitif 1964.

L'appui concerté au plan local résultant de ces accords aboutit au consensus par les propriétaires eux-mêmes dont la proportion de 60 p. 100 s'inscrit dans les communes.

CONCLUSIONS

L'éradication de la tuberculose des bovidés en Seine-Maritime a dépendu de la conjonction des trois conditions précisées.

— Les données de la connaissance sur la maladie, les moyens de la reconnaître, de la prévenir et de la combattre, étaient acquis depuis 1890.

— Le plan fondé sur les données scientifiques de la connaissance existait en fait avec Bernard BANG, au Danemark, dès 1890-93, avec NOCARD et LECLAINCHE, en France, dès 1896.

L'expérience sur le terrain de l'application de la prophylaxie permit la mise au point d'un plan fondé sur les connaissances et la leçon de leur application, notamment, la sécurité technique dut être assurée par la pasteurisation obligatoire des laits de retour de laiterie.

L'éradication quasi totale de la tuberculose des bovidés en Seine-Maritime démontre que le plan appliqué était adapté au milieu ; cette adaptation fut le résultat d'une minutieuse et difficile préparation des milieux concernés, de la participation financière importante de l'Etat et du Département, des incitations économiques, de l'accord réalisé des organisations agricoles et vétérinaires concernées et du climat de confiance créé par la réussite des vaccinations obligatoires contre la fièvre aphteuse.

Il n'en reste pas moins, eu égard à la faible motivation psycho-économique de la lutte et au caractère de zoonose de la maladie, qui ne laisse pas espérer le zéro sanitaire, qu'il paraît indispensable, pour maintenir le bénéfice de l'assainissement, d'exercer une pression soutenue de prophylaxie sur la maladie et de veiller très attentivement à une actualisation constante des conditions d'adaptation, de manière que les propriétaires restent confiants, vigilants et actifs.

Le Gérant : G. THIEULIN