

Zeitschrift:	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
Herausgeber:	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
Band:	81 (1939)
Heft:	7-8
Artikel:	Les étapes du contrôle du lait 1875-1939
Autor:	Roux, Louis
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-592094

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Service Vétérinaire du Canton de Vaud.
Directeur Dr. Chaudet, Lausanne.

Les étapes du contrôle du lait 1875—1939.

Lacto-densimètre, analyse chimique, épreuve biologique.

Rapport à la Société des Vétérinaires Vaudois le 18 juin 1939.

Par Louis Roux, Bactériologiste cantonal.

L'hygiène du lait forme un chapitre important de l'hygiène alimentaire de l'homme et un non moins important de l'hygiène vétérinaire. C'est un problème compliqué qui pose de multiples questions dans un tel état d'interdépendance économique, qu'il est bien difficile de donner satisfaction aux intéressés, car chacun d'eux, éleveur de bétail, producteur de lait, industriel, consommateur entrevoit le problème à sa façon.

On entend dire que la qualité du lait est en baisse, on remet sur le tapis la question du type bovin, cause de la tuberculose infantile. En novembre 1938 à l'assemblée d'Olten de l'association suisse contre la tuberculose le docteur Baumann de Bâle conclut que la tuberculose infantile de type bovin provient le plus souvent de l'absorption de lait infecté. Il estime nécessaire de recommander la consommation de lait cuit et d'organiser dans ce but une propagande intensive. Certes nous savons qu'il est très difficile de fournir un lait destiné à être consommé cru et que cette production exige des installations et une surveillance spéciales.

Le contrôle hygiénique du lait devrait néanmoins assurer à chaque consommateur la livraison d'un lait de bonne qualité. Si tel n'est pas le cas, c'est que ce contrôle est insuffisant, incomplet ou inefficace; insuffisant et incomplet avant tout parce que les mesures proposées ne sont pas observées, inefficace parfois parce que ces mesures sont irréalisables. Il ne suffit pas de déclarer qu'un lait est anormal, impropre à la consommation et à la fabrication, il faut aussi veiller à une utilisation pratique; c'est ainsi que pendant la fièvre aphteuse on a recommandé aux propriétaires de faire du beurre et de le fondre. Il faut surtout savoir mettre à la retraite non seulement les vaches atteintes de mammite, mais aussi celles atteintes de tuberculose et d'avortement épizootique, pour ne citer que les maladies contre lesquelles une lutte spéciale est engagée ensuite d'arrêtés fédéraux.

Il y a 30 ans, que les ordonnances fédérales réglant le commerce des denrées alimentaires sont en vigueur. Voyons si quelques progrès ont été réalisés en matière d'hygiène du lait. Bien avant la loi fédérale, les premières législations cantonales faisant mention d'un laboratoire des denrées sont celles des cantons suivants: St-Gall 1874, Neuchâtel 1875, Zürich et Lucerne 1876. Vaud 1877. Le laboratoire cantonal de Lausanne analyse 6 échantillons de lait en 1878, 31 en 1890, 646 en 1900, 614 en 1909, 1547 en 1910, 3262 en 1920, 10247 en 1930. Ainsi première constatation le contrôle du lait a été intensifié d'une manière remarquable depuis 1909.

A la fin du siècle passé, le contrôle était déjà très développé, beaucoup plus que les chiffres ci-dessus ne le laissent penser. Dans les villes en particulier il existait des règlements sur la vente du lait, celui de Lausanne date du 1^{er} décembre 1876, il nous apprend que le lait vendu dans la commune est soumis au contrôle de la police. Les essais sont faits par un employé de la police, au moyen du lacto-densimètre de Quevenne et du crémomètre de Chevalier, en tenant compte de la température du liquide à éprouver, et en admettant comme résultat les chiffres fixés par le manuel de l'essai du lait de vache, du docteur Christ. Müller (2^{me} édition).

Pour être admis à être vendu dans la commune, le lait déclaré non écrémé doit contenir un minimum de 10 parties de crème sur 100 et ne pas tirer moins de 29° au lacto-densimètre; le lait déclaré moitié écrémé doit contenir un minimum de 8 parties de crème sur 100 et ne pas tirer moins de 33° au lacto-densimètre; le lait écrémé doit tirer au même instrument de 33 à 36°.

A cette époque le lacto-densimètre est employé sur une vaste échelle et l'on ne soumet au laboratoire que les cas douteux. Du reste l'autorisation de vendre du lait moitié écrémé rendait le contrôle bien difficile.

En 1899 la société des chimistes analystes fait paraître à la demande des autorités en prévision de la loi fédérale le premier manuel suisse des denrées alimentaires où nous trouvons ce que l'on entendait à l'époque par contrôle du lait. D'une part on doit rechercher les laits falsifiés par addition d'eau ou écrémage et d'autre part les défauts ou maladies du lait. Ce terme de maladie n'a pas une signification vétérinaire, car un lait acide, un lait filant sont des laits malades tout comme un lait provenant d'une vache atteinte d'une affection de la mamelle. L'analyse des laits pathologiques au sens strict du mot relève du domaine

de la bactériologie et doit être confiée à un spécialiste conformément aux deuxième et troisième éditions du manuel parues en 1910 et 1919. La 4^{me} édition du manuel parue en 1937 signale pour la première fois les laits pathologiques et indique comment doit être faite l'analyse bactériologique en cas de mammite streptococcique, de tuberculose et d'avortement épizootique.

Au point de vue chimique je serai bref, car la 4^{me} édition en langue française n'est pas encore parue, je ne doute pas que chacun d'entre vous l'étudiera en son temps.

Pratiquement on recherche dans chaque échantillon de lait le poids spécifique, la matière grasse, le résidu sec, le résidu exempt de graisse, le chiffre de réfraction du sérum, le degré d'acidité, les impuretés et on fait l'essai au lacto-fermentateur. Quant aux autres recherches chimiques, bactériologiques et biologiques elles sont pratiquées cas échéant et surtout lors de contrôle à l'étable.

L'ordonnance fédérale du 29 janvier 1909 a été soumise à deux révisions, l'une en 1926, la deuxième en 1936. Pour ce qui concerne le lait ces deux révisions ont été fortement influencées par les travaux de la commission suisse du lait créée en 1922, dans le but de servir de lien permanent entre toutes les organisations, fédérations, établissements de recherches, qui s'occupent de notre industrie laitière suisse. La commission du lait a étudié par exemple d'une façon approfondie l'interdiction pour le producteur de filtrer le lait avant livraison à la laiterie et c'est d'un commun accord que cette disposition fut introduite dans l'ordonnance de 1926. Elle a fait publier une brochure concernant la construction des étables. Elle a étudié en 1925—1926 déjà l'élimination des vaches atteintes de maladies inguérissables du pis. Dans sa séance de mai 1926 elle décida de transmettre une demande à ce sujet à l'office vétérinaire fédéral. Mais le moment n'était pas propice, cependant cette démarche ne fut pas sans lendemain, et les arrêtés concernant la lutte contre la tuberculose, la mammite streptococcique et l'avortement épizootique en sont la preuve. Ensuite elle mit sur pieds le règlement suisse de livraison du lait, véritable vade-mecum de l'agriculteur producteur de lait. Ce règlement est dès le 1^{er} juin 1934 obligatoire pour tous les producteurs et les entreprises qui livrent du lait et des produits laitiers au commerce. En 1937 elle charge une commission spéciale sous la présidence du professeur Flückiger, directeur de l'office vétérinaire fédéral, de s'occuper plus spécialement de l'hygiène et de la santé des

animaux. Il en est déjà résulté la mise au point d'un papier indicateur pour le dépistage des mammites, un cours donné à Berne sur l'examen des laits malades et une brochure de propagande pour la lutte contre la tuberculose, la mammite et l'avortement épidémiologique.

Au point de vue médical et vétérinaire les ordonnances successives ont subi peu de changements, la liste des maladies rendant le lait malsain a été augmentée de la maladie de Bang et précisée, elle comprend à l'heure actuelle:

Art. 42 F. le lait provenant de bêtes atteintes d'inflammation du pis, de tuberculose du pis, de tuberculose généralisée, d'avortement infectieux de Bang, de gastro-entérite, de rétention de l'arrière-faix avec inflammation chronique de la matrice, d'eczéma du pis, d'affections fébriles, de diarrhées pathologiques ou d'autres troubles digestifs graves;

Art. 42 G. le lait de bêtes traitées avec des médicaments qui peuvent passer dans le lait (arsenic, tartre stibié, mercure, ellébore, asa foetida, essence de térebenthine, etc.).

Art. 43 L. le lait provenant de vaches atteintes de fièvre aphytique ou qui sont dans la période aiguë de l'avortement infectieux de Bang ne peut être livré au consommateur qu'après avoir été chauffé à 85° C. La crème obtenue avec ce lait doit être pasteurisée.

L'ordonnance de 1936 ne dit pas qui doit surveiller l'exécution des mesures ci-dessus bien plus toute latitude semble être laissée aux cantons en matière de contrôle hygiénique par l'article 48 qui conserve inchangées les anciennes prescriptions de 1909:

Art. 48. L'autorité sanitaire peut soumettre à un contrôle officiel les animaux dont le lait est mis dans le commerce, la façon dont ils sont soignés et dont leur lait est recueilli.

Dès 1936 toute une série d'articles concernent les laits spéciaux et laits pasteurisés. Cette catégorie de laits, dont le contrôle était facultatif et ne dépendait que des autorités locales, sera soumise partout au même contrôle. Les mesures envisagées sont d'une telle sévérité que le seul résultat obtenu a été la disparition d'un certain nombre d'entreprises. Excepté deux ou trois grandes installations on ne prépare nulle part en Suisse du lait spécial en conformité de la loi, et en particulier des articles 59 et 70, exigeant un contrôle vétérinaire du bétail à son arrivée puis un contrôle clinique bi-mensuel, deux fois par an l'épreuve de la tuberculine, des recherches sérologiques et enfin des recherches bactériologiques et expérimentales sur le cobaye.

Au surplus l'exécution de la loi varie suivant les cantons et trop souvent on assiste à des conflits de compétence regrettables et où la vieille querelle entre chimistes et vétérinaires, telle que nous l'avons vécue au congrès international de la laiterie à Berne en 1914 lors de la discussion du rapport d'Ostertag, persiste tout entière.

Le canton de Vaud par contre a réglé la question à la satisfaction de tous en inscrivant dans sa loi sanitaire de 1928, que la police sanitaire et l'hygiène générale des écuries sont placées sous la direction du vétérinaire cantonal. En vertu de ces dispositions le chimiste cantonal, les inspecteurs de laiteries et de fromageries transmettent au service vétérinaire les rapports concernant les laits pathologiques ou l'hygiène des écuries, une enquête est ordonnée et les mesures nécessaires sont prises. Ce service fonctionne depuis 10 ans et nous pensons utile de rappeler, que la société des vétérinaires vaudois prit l'initiative d'un cours d'hygiène du lait qui eut lieu à Moudon les 10 et 11 octobre 1930. Dès lors il a été fait des centaines d'expertises et ce matériel mériterait une étude attentive par une commission chargée d'organiser un nouveau cours d'hygiène du lait dans le but de préciser certains points sur lesquels nous reviendrons dans un instant. La lutte générale contre la tuberculose n'est pas encore entreprise dans notre canton, celles contre l'avortement épizootique et la mammite contagieuse restent encore trop limitées pour que l'on puisse tirer des résultats obtenus des conclusions de portée générale. Mais une chose est certaine: nous avons trop de bétail, il faut à tout prix provoquer une élimination des non-valeurs, des bêtes malades ou simplement trop âgées. Il serait désirable, que l'on fixât certains points, qui sont somme toute prévus par les ordonnances fédérales et dont on fait soigneusement abstraction, parce que les propriétaires ne sont pas d'accord. La loi prévoit l'interdiction de fournir certains laits pathologiques ou provenant d'animaux malades, mais elle n'est pas observée parce qu'il n'existe pas de dispositions permettant d'interdire le commerce des animaux malades, d'exiger leur vente pour la boucherie; on ne peut pas placer un agent sanitaire dans chaque écurie.

L'étude des rapports d'inspection ordonnée par le vétérinaire cantonal est très suggestive.

La construction des étables, leur ventilation, l'évacuation des lisiers font l'objet de remarques judicieuses et de propositions d'améliorations. On trouve de temps à autre de fortes

laitières, en parfaite santé, qualifiées de mauvaises beurrières et l'on en recommande l'élimination. Ces cas devraient être étudiés très à fond, car ils résultent souvent d'une alimentation défectueuse, et ne sont que rarement la suite d'un vice constitutionnel. Parfois les bêtes signalées par les rapports du chimiste sont sans doute atteintes de mammite et doivent être soignées, mais il arrive que le vétérinaire examine très sérieusement toute l'écurie et découvre une bête, dont le lait n'a provoqué aucune remarque, et qui est atteinte de tuberculose généralisée si manifeste qu'il en propose l'élimination. Certes le status clinique est quelquefois en désaccord avec les résultats de l'examen du laboratoire. A l'heure actuelle on conseille souvent au propriétaire de se débarasser d'une ou plusieurs bêtes, mais il s'y résout difficilement. La tâche du contrôle hygiénique du lait est de déterminer dans quel cas le lait d'une vache doit être légalement exclu de la consommation, mais il serait urgent, pour faire du bon travail, de fixer certaines normes, car jusqu'à présent l'élimination tient trop souvent compte des désirs du propriétaire et l'on ne prend que des demi-mesures. Il est enfin une question très délicate, que je ne ferai qu'effleurer, celle de la conduite à tenir par le praticien qui constate chez un animal un état pathologique quelconque, qui doit avoir pour conséquence l'interdiction de livrer le lait. Le vétérinaire doit renseigner son client, il doit surtout connaître la loi et il serait bon, qu'une entente intervienne entre tous les praticiens sur la meilleure manière de procéder. Il me semble, qu'il faudrait remettre au propriétaire une petite fiche écrite, de façon que ce dernier ne puisse faire état d'une ignorance voulue. En manière de conclusion nous pouvons dire que le contrôle effectif du lait s'est développé d'une façon constante et sûre depuis 60 ans, à l'heure actuelle le contrôle hygiénique du lait est en plein essor et nous sommes à la veille du plus grand effort, régler la mise à la retraite du bétail dans des conditions acceptables pour le propriétaire.

Etwas über unsere Pferdezucht.

Von Dr. O. Riklin, Bezirkstierarzt, Bremgarten (Aargau).

Die Bedeutung der einheimischen Pferdezucht braucht heutzutage nicht hervorgehoben zu werden. Die gewaltigen Anstrengungen aller Staaten auf diesem Gebiet der Tierzucht, der Mangel an guten Pferden im Inland und die Abhängigkeit unseres