

LE LAIT

REVUE GÉNÉRALE DES QUESTIONS LAITIÈRES

SOMMAIRE

Mémoires originaux :

M. TOUBEAU. — Hygiène alimentaire et répression des fraudes	801
B. VAN DER BURG ET L. HABERS. — La valeur du dosage volumétrique au métalnal de la matière albuminoïde du lait	806
H. BARKWORTH. — Méthode de Frost modifiée par van Oijen	810
G. GÉNIN. — La caséine dans la fabrication des matières plastiques	815
EL GHERIANY MOSTAFA. — La fermentation du fromage égyptien « mich »	819

Revue :

G. GÉNIN. — Les constituants moins connus du lait	820
---	-----

Bibliographie analytique :

1 ^o Les livres	823
2 ^o Journaux, Revues, Sociétés savantes	830
3 ^o Brevets	871

Bulletin bibliographique :

1 ^o Journaux, Revues, Sociétés savantes	872
2 ^o Brevets	878

Documents et informations :

XI ^e Congrès international de laiterie (Berlin 22-29 août 1937). Compte-rendu, vœux et résolutions. G. Guittoneau : L'enseignement supérieur en laiterie	879
Au Centre rural de l'Exposition internationale Arts et Techniques (Paris 1937). I. La coopérative laitière ; II. La ferme modèle	893
Le nouvel agrégat de pasteurisation du D ^r Stassano	904
Exposition nationale de la laiterie et de la crème glacée, Londres (19-22 octobre 1937).	908
Lestand de l'aluminium Plant et Vessel à l'Exposition de Londres.	910
Contrôle laitier en Suisse	912

MÉMOIRES ORIGINAUX (1)

HYGIÈNE ALIMENTAIRE ET RÉPRESSION DES FRAUDES

par MAXIME TOUBEAU,

Directeur de la Répression des Fraudes au Ministère de l'Agriculture.

Dans le problème de l'alimentation humaine, des considérations assez différentes interviennent et, faute de les distinguer, ceux qui s'adonnent à l'étude de la question s'égarent trop souvent en des controverses subtiles ; ils s'opposent les uns aux autres sans faire avancer la solution.

Un premier point de vue, celui des hygiénistes purs, consiste à proposer, avant tout, la recherche de ce qu'on appelle l'alimentation rationnelle, c'est-à-dire la détermination des aliments qui doivent

(1) Reproduction interdite sans indication de source.

figurer dans notre menu journalier, pour exercer la meilleure influence possible sur notre organisme, l'équilibre de nos forces, le développement de notre activité. Il y a là, sans aucun doute, un ordre de préoccupations du plus grand intérêt. Une science nouvelle, a-t-on dit, non sans raison, doit se constituer : il faut connaître, avec précision, la valeur alimentaire de chaque substance en calories et en vitamines ; il faut savoir quel est le rôle de celles-ci pour l'exercice et le progrès de nos facultés.

Dans une récente conférence (1), M^{me} RANDOIN, l'éminente directrice du Laboratoire de la Société d'Hygiène alimentaire, indiquait les conséquences incalculables (on est tenté de dire : « les révolutions ») qui résulteront des conquêtes de cette science encore à l'état embryonnaire. Sa conviction n'est-elle pas basée sur de remarquables travaux ?

Lorsque le bilan de nos connaissances, à cet égard, se sera accru, comme il convient, lorsqu'il sera devenu suffisamment imposant, l'art domestique pourra s'en inspirer aisément pour préparer à chacun de nous, compte tenu de son âge, de son état de santé, de ses besoins du moment, la nourriture qui lui est la plus nécessaire.

Pratiquement, il y aura lieu de vulgariser les notions acquises pour permettre aux particuliers d'en tirer profit et aux médecins de les utiliser. Les services du Ministère de la Santé publique ont devant eux, à cet égard, une œuvre considérable à accomplir.

* * *

C'est un tout autre point de vue qui domine les principes de notre organisation contre les fraudes et les falsifications de denrées alimentaires.

Il s'agit ici — sans préjuger de la valeur qui sera reconnue à chaque substance sur le plan scientifique dont nous venons de parler — d'empêcher des tromperies, à l'égard de l'acheteur, par l'usage de fausses dénominations, d'annonces mensongères, ainsi que par la sophistication de produits naturels.

Ces tromperies, ces actes de trahison commerciale, tout le monde s'accorde, en principe, à vouloir les réprimer. Le législateur les a, du reste, frappés de sanctions pénales : nous avons une loi du 1^{er} août 1905, admirablement conçue et équilibrée, dont les dispositions solides et durables se dressent, comme un phare, sur l'océan mouvant des textes nés de circonstances passagères.

Les théories relatives à l'alimentation idéale de l'être humain pourront varier ; elles l'ont déjà fait souvent, ainsi que le rappelait, en termes spirituels, M. KLING, directeur du Laboratoire municipal

(1) 15 juin 1937, salle Hoche.

de Paris, au cours du débat contradictoire qui suivit la conférence à laquelle j'ai fait allusion ci-dessus. Mais peu important ces théories et quelles que soient les vérités qui pourront s'affirmer plus tard, en matière d'hygiène alimentaire, la condamnation juridique de la tromperie n'en gardera pas moins sa formule initiale, sa vertu primitive, son caractère de nécessité.

Nous sommes ici devant une législation générale, valable pour toutes les marchandises, dont l'application toutefois aux produits alimentaires offre un intérêt particulier. Les noms donnés à ces produits, les mentions diverses contenues dans les annonces, ne doivent pas égarer l'acheteur, mais au contraire le renseigner clairement, sincèrement, sur la nature de ce qui lui est offert. Que chacun fasse son choix librement, sans être troublé par des manœuvres déloyales. Vous êtes trompés, si l'on vous vend, comme « beurre », un produit de nature différente ; vous êtes trompés encore, si l'on vous vend, comme « lait », un lait qui n'est pas naturel, qui n'est pas normal.

Il se peut que ces tromperies n'aient pas d'influences dangereuses sur l'état de santé du consommateur ; il se peut aussi qu'elles en aient d'importantes, non pas seulement sous forme d'intoxications, lentes ou rapides, courtes ou aiguës, mais encore sous forme de privation de matières nutritives, de qualités utiles, dans un régime alimentaire déterminé. Pour mieux réprimer de tels abus, il faut procéder, comme la loi de 1905, elle-même, le prévoit, à des définitions indispensables.

* * *

Ces définitions de produits alimentaires, au regard de la législation sur les fraudes, précisent la nature et les caractères essentiels que doivent, en vertu des usages loyaux et constants, révéler au contrôle les denrées vendues sous un certain nom.

L'élaboration des règlements qui les contiennent a été une œuvre considérable, dont l'utilité ne doit pas échapper à ceux qui s'attachent au problème alimentaire. Elle a été remarquablement entreprise et poussée très loin (de 1906 à 1930) par M. Eugène ROUX, le premier Directeur des services de la répression des fraudes.

L'aliment légal n'est pas nécessairement l'aliment rationnel ; c'est simplement le produit qui, par sa nature et sa composition, dans certains cas, par son espèce et son origine aussi, répond à ce que son nom évoque, à la définition réglementaire. Le Conseil d'Etat, lorsqu'il examine les projets de décrets portant application de la loi de 1905, a le juste souci de retenir l'Administration dans le cadre tracé par cette loi qui est empreinte d'un grand esprit de liberté, n'interdisant d'une manière absolue que la vente des produits,

nuisibles, et se bornant, pour les autres, à ne condamner que la déloyauté dans les annonces faites à l'acheteur, dans les termes employés pour désigner les denrées alimentaires et les boissons mises en vente.

Vouloir que le commerce des aliments s'exerce dans la clarté, ce n'est pas faire obstacle aux initiatives quelconques, aux progrès techniques, ce n'est empêcher la vente, sous un nom approprié, d'aucun produit pourvu qu'il ne soit pas nuisible au consommateur (1). Or, telle a été précisément l'intention du législateur de 1905 ; le programme qu'il nous a laissé ne comporte pas d'autres prévisions ; mais ce programme, en lui-même, est immense, et, dans la partie déjà réalisée, nécessite d'incessantes retouches.

* * *

Si certains hygiénistes n'ont pas aperçu tout le parti qu'ils pouvaient tirer de notre législation sur les fraudes, pour la défense de la santé publique, d'autres, par contre, l'ont fort bien vu.

J'ai déjà eu, dans diverses circonstances, l'occasion d'indiquer que, pour l'appréciation du délit de tromperie, les juges d'abord, les rédacteurs des règlements ensuite, et le Conseil d'Etat, s'étaient montrés de plus en plus rigoureux, considérant que l'acheteur d'un produit alimentaire est trompé, non seulement s'il lui est livré un produit d'une autre nature que celle annoncée par la dénomination, mais encore s'il lui est livré un produit défectueux, de qualité sensiblement inférieure à celle des produits moyens de même nature. D'autre part, dans la détermination des caractères qui rendent une denrée naturelle impropre à la consommation, une sévérité plus grande s'est également manifestée. La définition de l'aliment « légal » est devenue, par conséquent, déjà, et deviendra plus encore, dans l'avenir, l'expression des progrès acquis dans la production elle-même (niveau de la qualité) et dans les découvertes scientifiques (médecine, hygiène).

Combien de fois ai-je entendu l'éminent fondateur de cette Revue, mon ami regretté, le professeur PORCHER, signaler que le lait ne devait pas seulement être défini comme produit naturel (exempt de falsification par mouillage ou écrémage) mais encore comme aliment propre et sain.

Le décret du 25 mars 1924 a donné satisfaction à ce vœu. Tout au moins, les auteurs de ce décret ont-ils posé les principes essentiels qui doivent dominer la vente du lait pour la consommation. C'est

(1) Sur le point de savoir si telle ou telle modification à la composition d'un produit alimentaire défini est susceptible d'être autorisée dans un règlement, comme n'étant pas dangereux pour le consommateur, l'avis du Conseil Supérieur d'Hygiène publique et celui de l'Académie de Médecine sont indispensables, en vertu des textes en vigueur.

dans l'organisation du contrôle, autrement dit : dans l'application des textes, — œuvre coûteuse et difficile — qu'un long chemin reste à parcourir. La loi du 2 juillet 1935 a toutefois rendu la tâche plus facile à cet égard.

Pour le beurre, l'article 17 du même décret de 1924 a renforcé la définition du produit « naturel » par la fixation d'un maximum d'humidité.

Enfin, les définitions des diverses variétés de fromages, contenues dans le décret du 20 octobre 1936, basé à la fois sur la loi du 1^{er} août 1905 et sur la loi du 2 juillet 1935, reflètent les exigences auxquelles j'ai fait allusion ci-dessus.

Ainsi, notre réglementation sur les produits laitiers a évolué dans un sens qui ne peut que réjouir les hygiénistes. Et la même orientation peut être constatée pour les principales autres denrées alimentaires et boissons.

Les esprits préoccupés d'assurer aux consommateurs, dans ce pays, une alimentation rationnelle, auront, croyons-nous, dès à présent satisfaction, s'ils veulent bien se rappeler que les pouvoirs publics ne peuvent menacer de sanctions pénales que ceux qui contreviennent à des textes précis, en laissant aux théoriciens et aux vulgarisateurs, dans le domaine de la liberté, le soin de faire prévaloir ce qu'ils considèrent comme des vérités nouvelles.

LA VALEUR DU DOSAGE VOLUMÉTRIQUE AU MÉTANAL DE LA MATIÈRE ALBUMINOÏDE DU LAIT

par

B. VAN DER BURG ET L. HABERS.

Laboratoire de laiterie de l'Université agronomique (Wageningen), Pays-Bas.

Selon le décret royal néerlandais réglant le commerce du lait, on détermine la teneur en matière albuminoïde du lait :

- a) Par le dosage volumétrique au métanal, ou
- b) par calcul, en multipliant la teneur en nitrogène d'après la méthode de Kjeldahl, par une constante.

Evidemment le législateur néerlandais considère ces deux méthodes de dosage de la matière albuminoïde du lait comme étant de même valeur.

Une recherche exécutée par l'un de nous (H.) en vue d'élaborer une méthode volumétrique convenable pour le dosage de la teneur en caséine du lait, nous fournit des données, qui nous portèrent à mettre en doute l'exactitude du dosage volumétrique au métanal de la matière albuminoïde du lait.