

Zeitschrift: Le mouvement féministe : organe officiel des publications de l'Alliance nationale des sociétés féminines suisses

Herausgeber: Alliance nationale de sociétés féminines suisses

Band: 15 (1927)

Heft: 251

Artikel: La chimie dans la vie de tous les jours

Autor: Ulmann-Goldberg, Irma

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-259074>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

de poser la question dès aujourd'hui et d'esquisser une première réponse en remplaçant les impressions générales par des faits plus précis, et en considérant les principaux groupements dont dépend finalement l'opinion publique.

L'Eglise. Il suffit de rappeler la Conférence universelle du Christianisme pratique à Stockholm pour prouver qu'un grand travail est en train de se réaliser dans le monde religieux, en faveur de la Société des Nations... Il s'agit ici, sans aucun doute, de la renaissance religieuse qu'on constate au début de toutes les ères nouvelles; elle ne fait que commencer, et déjà elle est très sensible par le nombre de conférences sur la S.d.N. demandées par des pasteurs ou des milieux nettement religieux (sans parler des nombreux sermons consacrés par les pasteurs eux-mêmes aux problèmes de la paix et de la S.d.N.).

... *A l'école,* une renaissance spiritualiste, favorable à notre cause, est aussi facile à constater dans le milieu des instituteurs primaires et secondaires (ou primaires supérieurs), tandis que les milieux qui se flattent d'être « universitaires » persistent en général dans le positivisme et dans toutes les illusions de la vanité; sur quoi il y aurait à faire une jolie étude psychologique et sociologique.

L'Assemblée de la S.d.N. de 1923 avait adopté à l'unanimité (donc la Suisse y comprise) la résolution suivante: « L'Assemblée prie instamment les gouvernements des Etats membres de prendre des mesures en vue de faire connaître aux enfants et à la jeunesse de leurs pays respectifs, là où cet enseignement n'est point donné, l'existence et les buts de la Société des Nations et les termes de son Pacte. » (résolution régulièrement reprise et renforcée en 1924 et 1925, sans que la délégation suisse y ait jamais opposé la moindre réserve).

Quelle suite la Suisse officielle a-t-elle donné à cette résolution que nos délégués à Genève ont toujours approuvée formellement? Voici: en août 1924, j'envoyais au chef du Département de l'Intérieur le texte d'une conférence sur *Les éducateurs et la Société des Nations*, faite en juillet devant la Société pédagogique romande et à la suite de laquelle le Congrès (environ 400 instituteurs romands) décida de « signaler tout particulièrement à l'attention du Département » la résolution de la IV^{me} Assemblée citée plus haut. Et j'ajoutais: « Je n'ignore pas combien est strictement restreinte l'autorité de la Confédération en matière d'enseignement... mais votre Département pourrait rappeler aux autorités cantonales que la Suisse fait partie de la Société des Nations... », etc.

Après diverses vicissitudes trop longues à raconter ici, la Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique s'occupa de la question dans sa séance du 26 septembre 1925, et après avoir pris connaissance du rapport d'une Commission spéciale, en arriva à la très prudente conclusion dont voici le texte traduit en français: « La Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique, reconnaissant que la mise à exécution de la Résolution votée par la IV^{me} et la V^{me} Assemblée de la S.d.N. et concernant l'introduction dans les écoles d'un enseignement sur la S.d.N., relève des compétences des autorités cantonales, leur laisse par conséquent le soin d'étudier de quelle façon la Résolution mentionnée plus haut pourra être appliquée dans les écoles de nos cantons. »

Prévoyant l'issue de la Conférence des directeurs cantonaux, j'avais envoyé une lettre aux Départements de l'Instruction publique des cantons de Fribourg, Genève, Neuchâtel, Valais et Vaud. Valais répondit: « Nous avons pris connaissance avec intérêt de votre exposé et ne manquerons pas de vous faire connaître ultérieurement notre décision à ce sujet. » Fribourg remarquait, avec raison, ceci: « Nous estimons qu'il est possible d'orienter vers l'idéal de la S.d.N. des branches scolaires telles que la géographie, l'histoire, l'instruction civique, sans créer un enseignement spécial ayant place à l'horaire. » Parmi les réponses très satisfaisantes de Genève, de Neuchâtel et de Vaud, je relève ces mots d'un directeur, « qui se réjouit de pouvoir collaborer à une œuvre qu'il considère comme la plus reconfortante de notre époque ».

Je demeure convaincu que plusieurs Départements de la Suisse allemande (outre Zoug et Saint-Gall) travailleront également avec nous, quand ils seront mieux renseignés.

Ce qui nous importe surtout, c'est la collaboration spontanée des instituteurs, des étudiants, et en général l'intérêt de la

jeunesse des écoles. Or, ici encore, le progrès est très sensible. Pour 1925 je compte en effet 17 conférences faites devant des instituteurs, des étudiants ou des élèves, — sans compter les Unions chrétiennes, — en huit cantons différents. Quatre de ces conférences ont traité de l'enseignement de l'histoire et trois de la question de la S.d.N. dans l'enseignement.

Les groupes d'étude universitaires ont une activité assez intermittente, comme cela arrive souvent chez les étudiants. En ce moment, celui de Bâle a disparu et celui de Lausanne ne vaut guère mieux; le groupe de Genève semble sortir d'une crise, avec un nouveau comité; celui de Berne (fondé fin juin 1925) et surtout ceux de Zurich et de Saint-Gall déploient une belle activité. En mai 1926, un groupe a été créé à Fribourg. Je signale enfin une *Völkerbundgruppe der Mittelschülervereinigung*, fondée à Zurich le 21 janvier 1926, et qui m'a déjà demandé des brochures à diverses reprises.

Les femmes. Onze conférences ont été faites en 1925, dont trois par M^{lle} Somazzi, deux par M^{me} Malaterre-Sellier, une par M. Nabholz et une par M. de la Harpe. A quoi il faut ajouter l'excellent travail des femmes dans nos divers Comités, dans les Sections, et même en dehors de notre Association. L'appui de toutes les femmes qui se préoccupent des questions sociales et morales nous est désormais acquis, et je retrouve leur collaboration partout où se manifeste un réveil des âmes.

La jeunesse. J'ai déjà parlé de la jeunesse à propos des Unions chrétiennes, des étudiants et de l'école en général. Mais c'est dans toute la jeunesse qu'on commence à sentir un esprit nouveau, qui n'a rien à voir, ni avec le communisme, ni avec la *Militärfreudigkeit* dont nos hommes d'Etat aiment à parler; mes voyages à travers la Suisse me procurent de nombreuses observations et expériences à ce sujet.

Nous pouvons en revenir maintenant à la question posée au commencement de ce chapitre: « Y a-t-il, dans les sentiments du peuple suisse à l'égard de la S.d.N., une évolution sensible, et dans quel sens? » Et nous pouvons y répondre, non plus d'après une impression générale forcément subjective, mais sur la base de faits précis: du moment qu'un réveil moral se manifeste dans certains milieux (Eglises, école, femmes, jeunesse), peu importent les fluctuations de nos « amis » dans la masse des opportunistes; à moins que la lâche tiédeur de ces opportunistes ne favorise l'écroulement de notre civilisation, l'avenir est à l'ordre nouveau qui s'esquisse dans la Société des Nations; l'avenir est aux hommes de foi, dont la persévérance ignore aussi bien la hâte que les fléchissements.

ERNEST BOVET.

La chimie dans la vie de tous les jours

Toutes les fonctions de la vie, ainsi que l'a établi il y a près d'un siècle le célèbre physiologiste, Claude Bernard, sont des phénomènes physico-chimiques; et notre organisme lui-même peut se comparer à un véritable laboratoire, dans lequel s'accomplissent sans trêve les réactions chimiques les plus diverses. C'est ainsi que la respiration par exemple, une des fonctions vitales les plus importantes, puisqu'elle accompagne notre existence terrestre depuis notre premier jusqu'à notre dernier soupir, est ce qu'on appelle en chimie une oxydation, c'est-à-dire une réaction chimique, qui consiste en un échange de gaz entre notre organisme et l'oxygène de l'air.

Si maintenant nous examinons la production humaine, nous voyons qu'elle rentre presque dans son ensemble dans le domaine de la chimie, et que, quelle que soit la matière première que l'homme transforme pour ses besoins de civilisé, et quelle que soit l'industrie considérée, qu'il s'agisse de la métallurgie ou des engrais, de la teinturerie ou des matériaux de construction, du tannage des peaux ou de la fabrication du papier, tout commence par la chimie pour finir par la mécanique.

Si, enfin, nous passons à un champ d'activité qui nous est plus familier, et si nous considérons notre vie ménagère, nous

voyons que la chimie y est intimément mêlée et que toutes les questions intéressant l'économie domestique, comme l'alimentation et la préparation des aliments, le blanchissage du linge et le nettoyage des vêtements, la désinfection d'une chambre de malade, etc., etc., sont du ressort de la chimie. Aussi les ménagères devraient-elles s'intéresser aujourd'hui plus que jamais aux choses de la science, qui leur livrerait l'explication de mille petits faits usuels et journaliers. Sans doute, on peut être une maîtresse de maison accomplie sans connaître, et même sans désirer connaître, les liens étroits qui unissent la science à notre vie quotidienne; cependant, bien des femmes à l'esprit curieux (et c'est à elles que je m'adresse particulièrement aujourd'hui) se seront certainement demandé plus d'une fois : Pourquoi, par exemple, un bifteck ne réussit-il que s'il est surpris par un feu vif? Pourquoi les pommes de terre gelées ont-elles un goût sucré? Pourquoi le linge devient-il plus blanc lorsqu'on le fait sécher en plein air? Pourquoi?... Mais, Mesdames, nous n'en finirions pas avec les pourquoi, aussi, avant d'en allonger la liste, commençons d'abord par répondre à ces trois questions :

I. Les viandes contiennent de 20 à 30 % de matières albuminoïdes, substances de composition très complexe, qui constituent la majeure partie de la matière vivante et sont indispensables à notre alimentation. Or, l'une des propriétés de l'albumine contenue dans la viande, c'est de se coaguler sous l'influence de la chaleur, c'est-à-dire de passer de l'état liquide et soluble, à l'état solide et insoluble dans l'eau. Si donc nous introduisons notre bifteck dans du beurre *très chaud*, tout en maintenant un feu vif, la couche d'albumine qui se trouve à la surface, se coagule immédiatement, et, fermant hermétiquement les pores de la viande, elle forme une couche protectrice et retient le jus à l'intérieur de celle-ci. Traité de cette façon, le bifteck sera non seulement succulent et tendre, mais il aura gardé toutes ses propriétés nutritives. Si, par contre, le beurre dans la poêle n'est que tiède, et le feu languissant, la viande ne se réchauffera que lentement, et la température n'étant pas assez élevée pour amener la coagulation de l'albumine, le précieux jus, contenant les matières albuminoïdes et extractives, se répandra dans la poêle, où il s'évaporerait en partie et formerait à la longue une croûte noire et charbonneuse; si bien que, pour finir, il ne nous restera plus que l'enveloppe du bifteck, desséchée et coriace, et de valeur nutritive nulle.

L'effet est absolument le même, s'il s'agit de viandes bouillies : si nous mettons la viande dans l'eau froide, celle-ci dissolva les albuminoïdes et les matières extractives, qui sont stimulantes, et qui, par leur arôme et leur goût, ont la propriété de stimuler notre appétit, en sorte que nous obtiendrions un bouillon excellent et fortifiant, tandis que le bouilli sera fade. Mais si nous additionnons la viande d'eau bouillante, celle-ci coagulerait les albumines, la viande deviendrait superficiellement imperméable, et, conservant tous ses éléments, elle conserverait aussi toute sa saveur; quant au bouillon, il aura à peu près le goût de l'eau salée.

II. On peut diviser les aliments en trois grandes classes :

1. Les substances albuminoïdes;
2. Les corps gras;
3. Les hydrates de carbone.

Cette dernière grande classe se subdivise, à son tour, en deux familles, à savoir les *amidons* ou *fécules*, et les *sucres*. Au point de vue chimique, ces deux familles sont de très proches parentes, car non seulement elles sont composées des mêmes éléments, mais encore ces éléments s'y trouvent distribués

d'une façon très analogue; si bien qu'il n'est pas rare de voir, sous une influence extérieure quelconque, Mademoiselle Fécule, par exemple, se transformer en Monsieur Sucre, en héritant de toutes ses propriétés. C'est ainsi que les fruits en mûrissant deviennent doux, parcequ'une partie de leur fécule s'est transformée en sucre sous l'influence de la chaleur; dans les fraises par exemple, la transformation de l'amidon en sucre s'effectue dans l'espace de quelques heures, notamment lorsqu'elles sont bien exposées au soleil.

Le gel produit un effet identique, et la pomme de terre gelée est sucrée, parceque, sous l'influence du froid, son amidon s'est transformé en sucre.

Ces considérations expliquent pourquoi, par exemple, les malades souffrant du diabète doivent s'abstenir de manger non seulement le sucre lui-même, mais encore les féculents et les farineux, tels que pommes de terre, maïs, fruits à pépins, pain, gâteaux, etc., tandis qu'ils pourront sans inconvénient admettre dans leur régime les aliments albuminoïdes et les corps gras, comme la viande, le beurre, les œufs, parceque ni l'albumine ni les graisses ne pourront se transformer en sucre dans leur organisme.

Disons encore que la saccharine, bien qu'étant à peu près 300 fois plus sucrée que le sucre de betterave, n'a absolument aucun rapport avec lui au point de vue de sa composition chimique, et pourra sans danger être employée par ces malades.

III. Les ménagères qui ont le bonheur de vivre à la campagne savent de quelle blancheur éblouissante devient le linge, lorsque, par une belle journée ensoleillée, on l'étend sur le gazon, en ayant soin de le maintenir humide par un arrosage fréquent. Ce blanchiment est dû en partie à l'action de la lumière elle-même, qui exerce une action décolorante; mais il se forme en outre, par l'évaporation lente de l'eau en présence des rayons solaires, une certaine quantité d'eau oxygénée, qui est un agent décolorant puissant employé industriellement pour le blanchiment de la soie, de la laine, de la paille, de la corne, de l'ivoire, substances délicates, et qui ne supporteraient pas sans détérioration le traitement des décolorants usuels, tels que le chlore ou l'eau de Javelle.

L'eau oxygénée est aujourd'hui un article de commerce courant; en outre, comme c'est un produit absolument inoffensif, il s'emploie aussi fréquemment pour la décoloration des cheveux. D'ailleurs, il paraît que l'oxygénation des cheveux se pratiquait déjà à une époque où cette substance était encore totalement inconnue, car, s'il faut en croire les chroniqueurs du temps, les belles Vénitiennes avaient coutume, après s'être lavé les cheveux, de s'installer pendant de longues heures sur le toit plat de leur maison, formant terrasse, afin de faire sécher leurs cheveux au soleil. L'eau, en s'évaporant à la lumière solaire, formait, comme nous venons de le voir, une certaine quantité d'eau oxygénée, qui, par une action lente et fréquemment répétée, finissait par donner aux cheveux ces magnifiques tons cuivrés, connus sous le nom de blond vénitien, et dont s'enorgueillissent à juste titre les femmes de Venise.

Dr Irma ULMANN-GOLDBERG.

Chronique d'hygiène sociale et morale

Nos lecteurs ont appris par la presse quotidienne qu'une loi pour la protection de la jeunesse contre les publications immorales vient d'être votée par le Reichstag allemand, après des débats très houleux. Et ce qui nous intéresse tout spécialement, nous féministes, c'est que le rapporteur général de cette loi a été Mme Matz, députée