

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 27 (1936)
Heft: 3

Artikel: À propos de la normalisation des cuisinières électriques
Autor: Allmen, E. von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1057483>

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: 25.12.2024

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

A propos de la normalisation des cuisinières électriques.

Par *E. von Allmen*, Rüschlikon.

621-364.5:3S9.6(494)

La «Sous-Commission de l'ASE et de l'UCS pour l'élaboration de programmes d'essai pour appareils thermiques et autres appareils domestiques» vient d'élaborer des conditions techniques pour cuisinières électriques¹⁾ et a chargé l'Association Suisse de Normalisation (SNV) d'éditer les feuilles de normes correspondantes²⁾. — Une brève notice, récapitulant la genèse de ces prescriptions ne pouvait manquer d'intéresser nos lecteurs.

L'emploi des premières cuisinières électriques de ménage, qui datent de 1912, n'a guère pu, à l'époque, sortir du cadre des ménages relativement aisés. — Ce n'est que pendant la guerre mondiale, lors de la pénurie de charbon et de gaz, dont les prix étaient devenus fort élevés, que l'essai tout d'abord timide d'en étendre l'emploi aux ménages moins aisés et même modestes, finit par rencontrer un certain succès. — Grâce aux efforts et à la propagande de quelques grandes centrales, en même temps qu'à l'apparition sur le marché de modèles appropriés de cuisinières électriques, il devint pour la première fois possible, aux environs de l'année 1916, d'en envisager l'emploi sur une grande échelle, et d'en placer une série de quelques centaines dans des ménages d'employés et d'ouvriers.

Comme pour tout ce qui est nouveau, ces premières cuisinières électriques, de construction très simple, ont dû subir le cycle inévitable de perfectionnement. — Du fait qu'à cette époque il fallait fréquemment avoir recours à des succédanés, on ne pouvait guère, par exemple pour une plaque de chauffe électrique de 22 cm de diamètre, dépasser une puissance absorbée de 1200 watts; en outre, la durée pratique de telles plaques laissait encore fort à désirer. Lorsqu'on réussit, par la suite, à construire des plaques de chauffe durables et de plus forte puissance, on dut se rendre compte qu'elles présentaient un défaut capital, à savoir celui de ne pas pouvoir sans autre être montées dans les cuisinières électriques d'ancienne construction. — De plus, ces cuisinières électriques n'étaient munies en général que de commutateurs unipolaires à 3 touches. — Il fallait donc s'attendre, en cas d'orage, à la détérioration des plaques sous l'effet des phénomènes de surtensions, du moins en l'absence d'un interrupteur principal multipolaire. — Et quand bien même un tel interrupteur existait, encore fallait-il qu'il fût régulièrement manœuvré chaque fois que la cuisinière était utilisée. — Enfin, pour les modèles comportant un four, les dimensions intérieures de ce dernier différaient de fabricant à fabricant, de sorte que les constructeurs et installateurs étaient obligés de fabriquer et de tenir en stock, pour chacun des modèles existants, des plaques à gâteaux, lèche-frite et tôles accessoires de dimensions différentes. Ces multiples inconvénients, bien que souvent de peu d'importance, engagèrent néanmoins plusieurs entreprises de distribution à se mettre, chacune de son côté, en rapport avec les fabricants, pour chercher à réaliser une certaine unification des modèles, et à introduire divers perfectionnements des types actuels de cuisinières électriques. — Comme il fallait s'y attendre, ces propositions ne purent que fort rarement, et encore le plus souvent dans une mesure insuffisante, convaincre les fabricants et les engager à y donner suite.

C'est alors que quelques fonctionnaires des départements d'installation d'un certain nombre d'entreprises importantes (Forces Motrices Bernoises, Forces Motrices de la Suisse Centrale, Forces Motrices du Canton de Zurich) établirent en commun en 1925 une série de directives, en vue de la normalisation des cuisinières électriques. — Mais ce n'est qu'en 1928, et à la suite de négociations de longue haleine, soutenues et appuyées par d'autres entreprises de distribution s'intéressant à la normalisation, qu'il fut enfin possible d'arriver à un accord général avec les fabricants suisses. — Cet

arrangement ouvrit, dans ses grandes lignes, la voie aux améliorations suivantes:

Les plaques de chauffe, même s'il s'agit de modèles de provenances différentes, peuvent être changées et remplacées directement par l'utilisateur lui-même, du fait que les diamètres des plaques, la disposition et l'épaisseur des fiches de prise de courant et enfin le schéma des connexions, sont devenus identiques pour tous les modèles de plaques. — De ce seul fait déjà, les frais de remplacement des plaques se trouvent être réduits du montant assez élevé correspondant aux frais de déplacement et aux heures de travail du moteur. — De nouveaux types de plaques de chauffe, par exemple des plaques ultra-rapides à forte capacité, peuvent sans autre être montées à l'intérieur des cuisinières électriques normalisées. Les détériorations de plaques en cas d'orages et de perturbations d'origine atmosphérique ont entièrement disparu, grâce à l'adoption de commutateurs bipolaires pour chaque plaque, de sorte que l'ancien interrupteur principal multipolaire put être supprimé. — Le commutateur de réglage à 4 positions permet un réglage beaucoup plus fin de la cuisson, qui peut notamment être poursuivie économiquement à l'allure de chauffe la plus réduite, correspondant à la première touche du commutateur. La qualité des commutateurs est également améliorée. — La normalisation du four apporte enfin la simplification de n'avoir plus que deux dimensions de plaques à gâteaux, l'une pour la cuisinière à 3 ou 4 plaques, l'autre pour le modèle à 2 plaques seulement. Au point de vue de la cuisson également, le four a subi d'importants perfectionnements, en ce sens que la durée du chauffage préliminaire se trouve être fortement réduite. La normalisation de la prise de courant murale permet encore le raccordement des cuisinières électriques avec four, par un simple changement des connexions, aussi bien à un réseau monophasé que bi- ou triphasé, avec ou sans fil neutre.

Les perfectionnements qui viennent d'être relevés peuvent sans exagération être qualifiés de progrès remarquables dans le domaine de la construction des cuisinières électriques, et cela d'autant plus qu'ils ont pu être réalisés sans qu'il en résulte une augmentation de prix de ces cuisinières. — Cette unification sans renchérissement a contribué pour une bonne part à l'extension extraordinairement rapide, pour ne pas dire triomphale, qu'a prise la cuisinière électrique non seulement auprès des ménages ayant de grandes prétentions au point de vue culinaire, mais encore auprès des familles modestes, et même peu aisées. —

Bien que les normalisations dont il vient d'être question n'aient été que le résultat d'arrangements purement internes entre un certain nombre d'entreprises de distribution d'une part, et les fabricants suisses qui entraient alors en considération d'autre part, elles n'en ont pas moins servi de base au VDE³⁾ lorsque cette association entreprit en 1930 l'étude de la normalisation des éléments constitutifs des cuisinières électriques. — (Voir ETZ 1930, No. 8).

On parvint encore, en 1931, à étendre et à développer les normes constructives relatives aux cuisinières électriques, et à introduire, d'accord avec les fabricants, diverses améliorations, notamment une augmentation de la sécurité.

Au cours des années subséquentes, ces normes internes ont recueilli partout une approbation unanime, et ont fini par acquérir force de loi dans tous les milieux intéressés. — C'est à la suite de cette constatation que l'ASE aborda, au début de 1933, l'étude d'un programme d'essai pour cuisinières électriques, en même temps qu'elle confia à l'Association Suisse de Normalisation (SNV) le soin de réadapter les feuilles de normes existantes aux nouvelles conditions, respectivement d'établir et de publier une série de feuilles de normes nouvelles. Ce travail vient d'être achevé à l'heure actuelle⁴⁾. (Voir notes 1 et 2.)

¹⁾ Voir Bull. ASE 1936, pages 35 et 36. — Peuvent être obtenues comme publication N° 126 f auprès du Secrétariat général de l'ASE et de l'UCS.

²⁾ Feuilles de Normes SNV 24 430 à 24 436, en vente à l'Association Suisse de Normalisation, Lavaterstrasse 11, Zurich 2.

³⁾ Verband Deutscher Elektrotechniker.

⁴⁾ Introduction de la marque de qualité de l'ASE pour les commutateurs de cuisinières électriques, sur la base des Normes de l'ASE pour interrupteurs.