

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 9 (1936)

**Heft:** 9

**Artikel:** Nouveaux appareils à gaz

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-120330>

### **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:** 14.03.2025

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

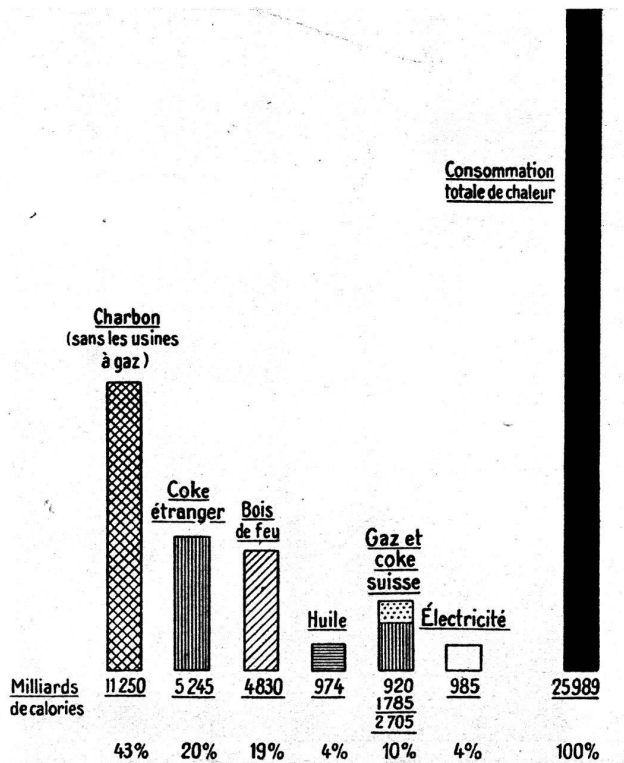
# NOUVEAUX APPAREILS A GAZ

L'utilisation de la chaleur est peut-être le facteur matériel le plus important de la civilisation. Du foyer de l'homme des cavernes aux appareils raffinés de nos maisons il y a tout l'effort millénaire de nos prédécesseurs pour mieux domestiquer l'élément dont s'étaient rendus maîtres nos plus lointains ancêtres.

Les sources caloriques d'un pays dépendent des possibilités d'approvisionnement. La Suisse n'est pas avantagée sous

## STATISTIQUE I

### Consommation de chaleur en Suisse



ce rapport car elle importe le charbon et l'huile ; par contre son économie forestière et ses forces hydrauliques peuvent être utilisées comme facteurs thermiques.

Avant d'étudier ici l'usage du gaz, il n'est pas inutile d'examiner quelques faits d'ordre général. Tout d'abord quelle est la consommation de chaleur en Suisse et comment se répartit cette consommation ? Les premiers graphiques ci-contre nous donnent ces renseignements mieux qu'une statistique chiffrée.

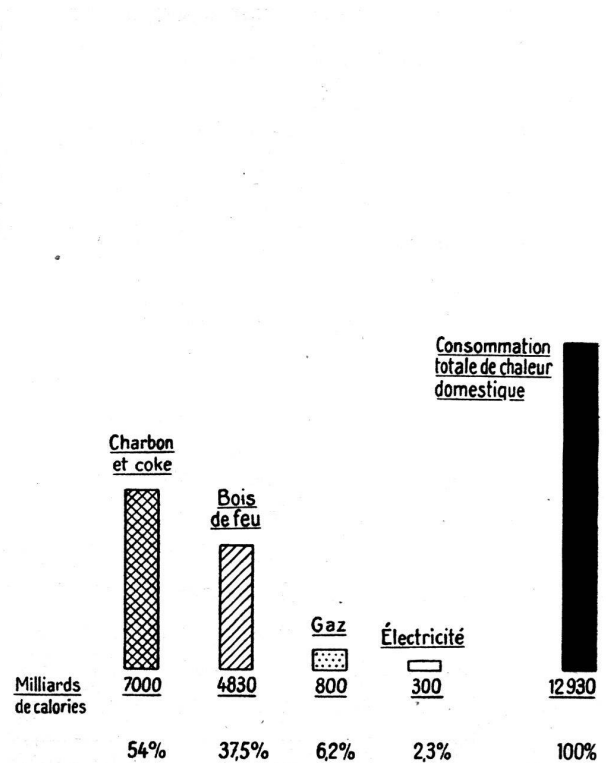
Nous constatons tout d'abord l'énorme importance que conserve le charbon importé de l'étranger, malgré l'effort actuel pour le remplacer dans une certaine mesure par un produit national sous forme d'électricité. Beaucoup seront surpris du bois de feu que nous trouvons en abondance dans le pays même. Enfin, on voit que le gaz et l'électricité se tiennent de près pour leur importance calorifique. L'explication économique de cette répartition des matériaux de chauffage est complexe et nous entraînerait hors des limites de la question.

Pour la consommation purement ménagère (statistique II),

la répartition est un peu différente et s'explique plus facilement. A ce propos on peut dire sommairement que la consommation des différents combustibles est en fonction de leur coût et de leur commodité : le bois de feu ne coûte presque rien aux paysans, tandis que le charbon est plus économique pour le citoyen. Le gaz et l'électricité sont des produits plus raffinés et sont pratiquement réservés à la cuisson et à la production d'eau chaude. A ce point de vue

## STATISTIQUE II

### Consommation ménagère de chaleur



le gaz possède actuellement une avance notable sur l'électricité.

La concurrence entre ces deux combustibles présente une particularité assez curieuse : la production ou la vente de l'un et de l'autre sont surtout entre les mains de municipalités urbaines. Il dépend donc de la même institution de favoriser celui-ci plutôt que celui-là. En principe, la balance devrait être tenue égale car les intérêts engagés (usines et réseaux de distribution) sont considérables de part et d'autre ; en pratique, la situation est souvent différente.

Tout autre est la question dans le domaine de l'industrie privée où le monopole n'existe pas et où la lutte se traduit par l'offre directe au public. Pour ce dernier, le résultat est intéressant en ce sens que la qualité des appareils fournis est remarquable. On peut prétendre que l'industrie suisse a largement repris l'avance que possédait l'industrie allemande dans la fabrication des appareils à gaz.

Nous reproduisons ci-contre une série de ces appareils qui montrent combien le fonctionnement, la forme et la sécurité ont presque atteint la perfection.

## Les cuisinières à gaz

Si l'on compare une cuisinière à gaz de conception moderne à un modèle d'ancienne construction, on constate d'emblée des progrès très marqués. L'ancien brûleur, fixé dans l'appareil et dont la flamme n'était réglable que dans les limites assez restreintes, a disparu pour faire place au brûleur économique double, de construction perfectionnée.

Les brûleurs modernes sont amovibles et peuvent être démontés et lavés comme la vaisselle, en un tour de main. Certains nouveaux types de cuisinières sont munis d'un régulateur de température à thermostat, pour le four, grâce auquel une température déterminée d'avance est automatiquement maintenue pendant la cuisson. Tandis que les brûleurs d'ancienne construction ne permettaient de réduire la flamme qu'à un tiers environ de son maximum, la flamme de la veilleuse des cuisinières à gaz modernes ne consomme qu'un dixième à peu près du débit de gaz maximum. Il s'ensuit une économie de gaz très sensible.

Les tables de travail accusent, elles aussi, des améliorations importantes. Des grilles de construction adéquate maintiennent une distance suffisante entre la flamme et le fond des ustensiles de cuisson.

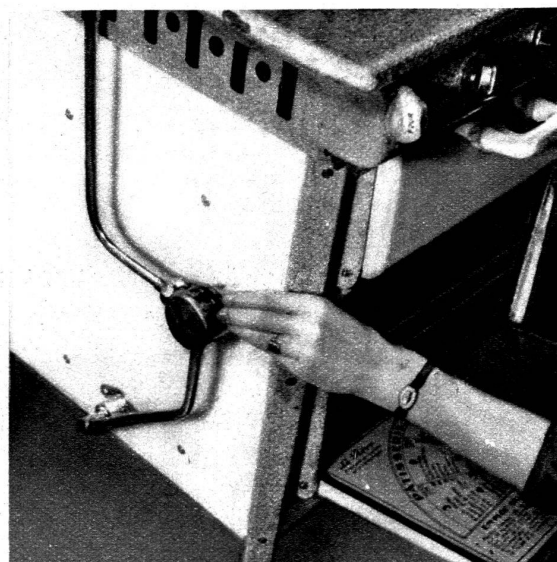
La sole et les parois des fours et des grils des cuisinières modernes sont constituées par des éléments en tôle facilement démontables sans l'aide d'un outil. Un émailage soigné, résistant aux chocs et aux variations de température, préserve ces parties de tout dommage et permet de les nettoyer à fond, en les lavant tout simplement. Les robinets des fours sont assurés de crans d'arrêt excluant toute manutention intempé-

stive. Dans les plus récents modèles, la robinetterie du type courant est remplacée par des rampes cachées en tôle émaillée avec tous les robinets assurés et marqués en couleurs différentes pour distinguer les robinets des fours. Et tous ces perfectionnements sont loin d'être l'apanage de quelques modèles exclusifs de luxe. Leur application a été très généralisée.

En outre, il y a lieu de citer des grils et des poissonnières de construction amovible, par exemple en forme de rallonges à fixer à la table de travail de la cuisinière.



Cuisinière à gaz à rampe cachée.



Régulateur de température d'une cuisinière moderne.



Cuisinière avec gril en forme de rallonge, fixée à la table de travail.



Armoire frigorifique à gaz.



Chauffe-bains à gaz avec douche à main.



Petit chauffe-eau instantané, à gaz.

## Le froid par le gaz

Le gaz est aujourd'hui aussi utilisé pour les applications frigorifiques domestiques. Les armoires frigorifiques au gaz fonctionnent en circuit absolument fermé, sans aucune partie rotative et sans moteur. Le fonctionnement est donc tout à fait silencieux. Ces armoires sont très pratiques et non seulement elles produisent le froid nécessaire à la bonne conservation des aliments, mais peuvent encore fournir de petits blocs de glace comestible.

## Pour la préparation de l'eau chaude

Les innovations apportées aux appareils à gaz pour la préparation de l'eau chaude sont également frappantes. Il y a lieu d'en citer tout particulièrement le dispositif de sécurité à la veillesse, qui coupe automatiquement l'arrivée du gaz à l'appareil si pour une raison ou autre, la flamme devait s'éteindre.

Pour les chauffe-bains à gaz simples et automatiques, des formes toutes nouvelles et bien définies ont été adoptées. Elles sont caractérisées par une cape en forme d'entonnoir renversé, qui surmonte l'appareil proprement dit et fait fonction d'interrupteur de tirage et de dispositif de sûreté contre le refoulement des gaz brûlés. Cette disposition rend les appareils absolument indépendants des variations du tirage de la cheminée et assure un fonctionnement toujours sûr et régulier.

Tous les chauffe-bains à gaz doivent être raccordés à une cheminée ou à un conduit d'évacuation. Lorsque la chambre de bain est de dimensions restreintes, il faut prendre les mesures nécessaires pour assurer une aération suffisante, par exemple en pratiquant quelques ouvertures dans la partie inférieure de la porte ou de la paroi. Pour les chambres de bain dont le cubage est inférieur à 12 mètres cubes, les chauffe-bains simples ne sont pas recommandables. Il est alors préférable d'installer un chauffe-bains à gaz automatique ou un boiler à gaz dans un local avoisinant, par exemple dans la cuisine.

Les dimensions de l'appareil doivent concorder avec la quantité d'eau chaude qu'il doit fournir pendant un laps de temps déterminé. L'emplacement judicieux de l'appareil joue aussi un rôle économique important. En effet, une certaine quantité d'eau chaude reste toujours dans les



Petit boiler à gaz.



Calorifère et chauffe-bains automatique.

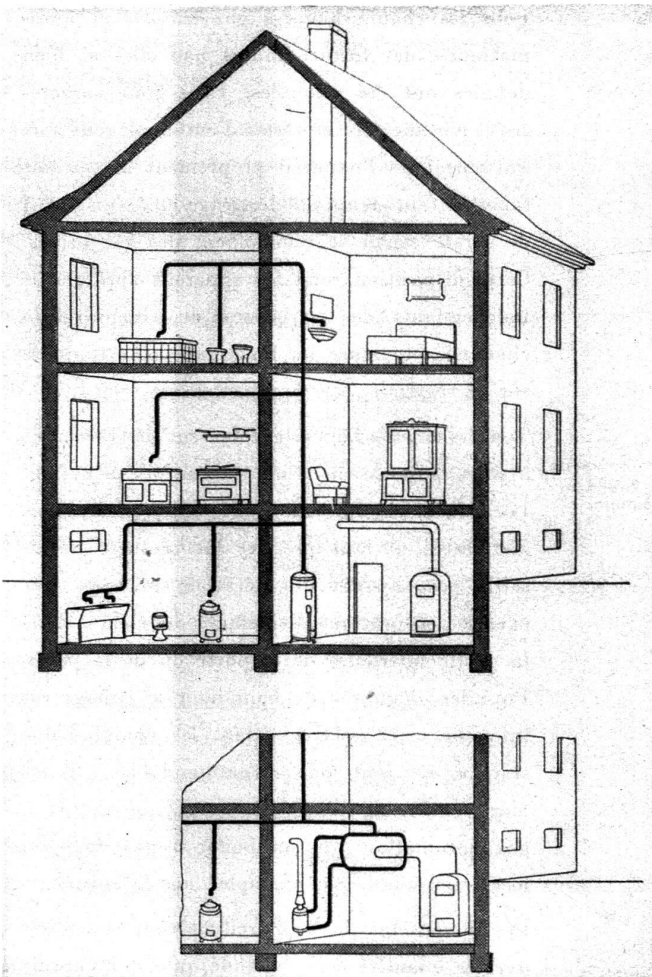
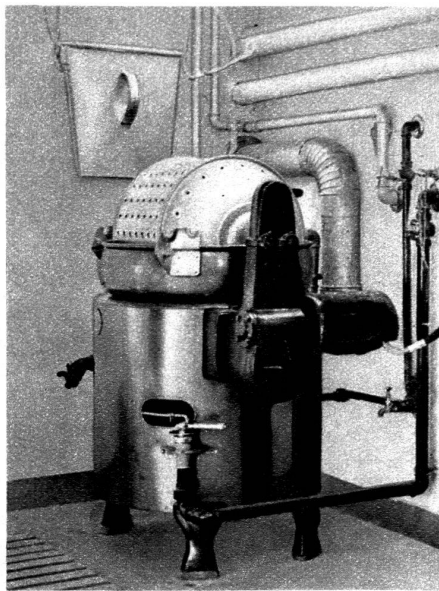


Schéma d'une installation centrale pour la distribution de l'eau chaude par boiler à gaz, ou avec une combinaison qui comprend un réservoir d'accumulation d'eau chaude, la chaudière du chauffage central et un boiler automatique à gaz.

tuyaux qui relient l'appareil à la prise et elle se refroidit dans la règle jusqu'au prochain prélèvement d'eau chaude. Pour atténuer les pertes de chaleur qui en résultent, le chauffe-bains automatique devra être installé aussi près que possible de la prise d'eau la plus fréquemment mise à contribution. Habituellement, ce sera l'évier de la cuisine, en évitant toutefois de fixer l'appareil au-dessus de celui-ci. Les recherches entreprises pour améliorer le rendement économique des appareils pour la préparation de l'eau chaude ont démontré qu'il est très avantageux d'utiliser, pour le transport de l'eau chaude, des tuyaux en cuivre, dont le diamètre peut être sensiblement inférieur à celui des tuyaux en fer habituels. Cette particularité et la grande souplesse des tuyaux en cuivre facilitent d'ailleurs beaucoup le montage et permettent une disposition plus esthétique. On peut complètement éliminer les pertes de chaleur en utilisant exclusivement des appareils à gaz installés directement aux prises d'eau chaude, soit un chauffe-bains dans la salle de bains et des petits appareils à eau chaude à l'évier de la cuisine et aux lavabos. A ces fins l'emploi du petit chauffe-eau instantané est devenu courant. On l'installera de préférence à la place du robinet à eau froide. Pour obtenir de l'eau très chaude on emploie le petit boiler à gaz qui fonctionne selon le principe de l'accumulation, c'est-à-dire qu'une petite flamme réchauffe une certaine réserve d'eau à la température désirée.



Lessiveuse à gaz.



Machine à laver.



Allumeur à gaz pour chauffage central au coke.

Les boilers à gaz sont munis de régulateurs thermiques de précision, qui mettent automatiquement en veilleuse la flamme du gaz dès que la température désirée est atteinte. Depuis quelque temps, on installe des boilers centraux à gaz, qui servent à l'approvisionnement en eau chaude de tout un immeuble. Ces boilers sont installés de préférence au sous-sol. Des tuyaux en cuivre de dimensions restreintes desservent de là les prises d'eau chaude de tout le bâtiment.

### Le gaz dans la buanderie

Le gaz est, à vrai dire, un excellent combustible pour la buanderie. Son emploi élimine toute perte de temps pour l'allumage et l'entretien du feu, le transport du combustible, le nettoyage de la grille des scories et des cendres, et c'est là certainement un agrément très apprécié les jours de lessive, où la maîtresse de maison est si surchargée de travail. Ces dernières années de très bons appareils à laver chauffés au gaz ont été lancés sur le marché, soit en forme de chaudières à gaz ou de machines à laver chauffées au gaz.

### Le chauffage au gaz

Le débit immédiat d'une chaleur intense et le réglage précis et commode des installations de chauffage au gaz présentent des avantages que n'offre guère d'autre combustible. Le chauffage au gaz est également économique, comme



Chaudière de chauffage par étage au gaz.



système de chauffage transitoire, surtout dans les maisons qui ont le chauffage central. Son installation dispense de mettre ce dernier en fonction dès les premiers jours de fraîcheur en automne ou aux retours de froid au printemps. Car il suffit d'allumer le calorifère à gaz pour avoir, dans les pièces où l'on passe la soirée, une bonne atmosphère tempérée.

Pour salles de bains et autres pièces annexes, l'industrie des appareils à gaz a créé des calorifères tout particulièrement simples et bon marché, qui sont apposés à la paroi et ne prennent pour ainsi dire pas de place.

Les calorifères à gaz doivent être raccordés à une cheminée ou à un conduit d'évacuation spécial. Ils assurent ainsi une aération régulière, tout particulièrement agréable en été, car celle-ci se produit aussi, grâce à la construction de ces calorifères, même lorsqu'ils ne fonctionnent pas. Le chauffage par étage au gaz offre également de grands avantages. La chaudière à gaz est

très pratique et propre ; on peut l'installer non seulement à la cuisine, mais même au vestibule. Son installation au centre de l'appartement procure une économie de combustible et, d'autre part, sans descendre et monter d'escaliers, on peut facilement surveiller la marche économique du chauffage à eau chaude au gaz.

### **L'économie des installations à gaz**

Les installations à gaz présentent le grand avantage de ne pas devoir être acquises en une seule fois. Si l'architecte prévoit, dès le début, des conduites de dimensions suffisantes, qui ne coûtent guère plus que celles dimensionnées juste pour les besoins du début, on peut se procurer peu à peu les appareils dont on a besoin. Ceci est tout particulièrement important lorsqu'il s'agit de la transformation et de la modernisation de vieux logements. On peut, par exemple, moderniser en plusieurs étapes les différents appartements d'une maison, en y installant des appareils à gaz perfectionnés au fur et à mesure qu'ils deviennent libres et sans gêner en rien les locataires des autres étages.

En effet, l'alimentation en gaz se distingue par une bonne adaptabilité, ce qui permet de choisir pour tout appartement un aménagement individuel.