

V A R I É T É S

*Le chauffage des maisons.*—Les anciens, en matière de chauffage, n'étaient guère plus avancés que ne le sont aujourd'hui les Esquimaux ou les peuplades à demi civilisées de l'Amérique du Sud; ils ne connaissent que le chauffage direct par la combustion.

Les foyers dont ils se servaient, soit pour combattre le froid, soit pour préparer leurs aliments, étaient disposés, comme dans les huttes des sauvages, au centre des habitations et au dessous d'une large ouverture pratiquée simplement dans le toit. C'est par là que la fumée s'échappait après avoir parcouru et par conséquent noirci l'appartement; d'où le nom d'*atrium* (de *ater*, noir,) donné à la pièce des habitations romaines ou *ou l'isait habituellement du feu.*

Les Romains faisaient usage également de foyers portatifs ou de réchauds dans lesquels ils brûlaient des combustibles ne donnant point de fumée, ou en donnant une odoriférante. Ce combustible, néanmoins, était plus ordinairement le charbon de bois, que l'on recouvrait de cendres pour en rendre la combustion moins rapide. Chez les citoyens riches, ces réchauds étaient en bronze sculpté, quelquefois même en argent, et reposaient sur un trépied artistement ouvrage. Tels étaient les brasiers dont on se servait dans les temples pour brûler des parfums ou pour conserver le feu de la déesse Vesta. Ces foyers s'ils n'étaient pas placés dans un courant d'air fort actif, devaient s'éteindre très facilement; on comprend dès lors les attributions singulières des vestales, continuellement occupées à entretenir le feu sacré.

Ce mode de chauffage, du reste, est encore en usage en Orient, en Espagne et dans l'Amérique méridionale, où les Espagnols l'ont introduits. Le *tandour* des Orientaux est un réchaud que l'on place sous une table recouverte d'un tapis, et qui suffit, à Constantinople, pour tempérer dans les habitations les froids courts mais assez vifs de l'hiver. Les *braseros* espagnols ne sont autre chose que les foyers portatifs des Romains.

Ces deux procédés ne présentent pas, dans les pays où ils sont employés, les inconvénients et les dangers qu'on pourrait craindre au premier abord. En Orient et sous les climats chauds, une chaleur légère suffit au chauffage des appartements; les fenêtres sont presque toujours ouvertes, et le dégagement de l'acide carbonique est à peu près nul et dans tous les cas inoffensif. Dans la hutte du sauvage, moins bien close encore que ne l'étaient les habitations romaines, le courant ascendant qui s'établit par le trou de la toiture force l'air extérieur à affluer de la circonférence au centre par les fissures de la muraille, les fentes des portes et des fenêtres, et enveloppe d'une large nappe d'air pur les individus assis autour du foyer, en les garantissant ainsi des gaz délétères qui résultent de la combustion.

Il n'en serait pas de même dans nos maisons fermées du Nord; et l'empereur Julien ainsi que sa femme Héloïse en firent l'expérience pendant un hiver rigoureux qu'ils étaient venus passer à Paris dans leur Palais des Thermes; un réchaud rempli de charbons ardents qu'on avait placé, suivant la mode romaine, dans leur appartement, faillit les asphyxier tous les deux.

On avait imaginé cependant, dès les commencements de l'Empire romain, de chauffer les palais par des fours placés dans les caves; et Sénèque parle de tuyaux pratiqués dans les murs et destinés à porter la chaleur dans les appartements. C'était à peu près, comme on voit, notre calorifère d'aujourd'hui. Quant aux cheminées, les Romains ne les connurent point, bien qu'on ait voulu induire le contraire de ce vers de Virgile :

...*Jamque procul villarum tegmina fumant.*

La description que nous avons donnée toute à l'heure du foyer de l'*atrium* explique suffisamment ce passage du poète latin. Vitruve, d'ailleurs, a gardé le silence à cet égard, et nulle trace de cheminée ne s'est révélée dans les fouilles d'Herculanum et de Pompéi.

Les premières cheminées datent de la fin du treizième siècle, et ce n'est que dans le quatorzième qu'on les voit clairement désignées dans les écrits du temps. Une inscription trouvée à Venise nous apprend qu'en 1347 un tremblement de terre renversa dans la ville un grand nombre de cheminées. Ce témoignage, joint à l'origine piémontaise des ramoneurs et des fumistes, semblerait indiquer qu'elles furent inventées en

Italie. Cependant, en 1793, dans cette même ville de Venise, on se chauffait à un vase de bronze nommé *coghiera*, que l'on plaçait dans une pièce spéciale après l'avoir rempli de charbons allumés.

Il est beaucoup plus naturel d'attribuer l'invention des cheminées aux peuples septentrionaux, et plus particulièrement aux Français: "A cette époque (quatorzième siècle), dit un écrivain, la famille était pleinement reconstituée, et le monde revenait peu à peu à des goûts pacifiques, à des habitudes d'intérieur. L'hiver était la saison de l'année où le guerrier quittait les camps, où le marchand rentrait au logis, où le laboureur abandonnait le champ pour la cibane. Le foyer domestique devint un centre naturel de réunion; c'est là que dans les manoirs seigneuriaux le chef s'asseyait, entouré de sa famille et de ses serviteurs; c'est là que le bourgeois contait, pendant la longue veillée, ses voyages et ses périls. L'architecte dut dès lors donner à la cheminée une forme appropriée à sa destination; il la fit large et haute pour que la famille du maître pût s'y asseoir tout entière."

On peut se rendre compte, au musée de Cluny, de ce qu'était la cheminée seigneuriale du moyen âge avec son fouillis de sculptures s'élevant jusqu'au plafond, avec ses énormes landiers destinés à porter des troncs d'arbres tout entiers, pendant qu'entre leurs crochets arrondis tournaient simultanément trois ou quatre étages de broches superposées. La cheminée du pauvre n'avait ni ce luxe de sculpture ni cet appareil culinaire véritablement imposant; mais sa largeur était la même, et, sous son vaste manteau, se réunissait également la famille et se traitaient toutes les affaires domestiques.

Ces cheminées, du reste, chauffaient mal: la largeur du tuyau était telle que chaque coup de vent renvoyait dans la chambre des bouffées de fumée, et la grande ouverture du foyer donnant lieu à une immense consommation d'air, cet air, enlevé à chaque instant à l'appartement, y rentrait en sillant par les fentes des portes et des fenêtres.

Des améliorations successives furent apportées aux cheminées dans les siècles suivants. Déjà Dalème, au dix-septième siècle, avait inventé un tuyau fumivore; d'Amford, dans le dernier siècle, en diminuant la hauteur et la largeur du foyer, en rétrécissant son orifice de communication avec le tuyau, et en le terminant latéralement par des murs inclinés, a véritablement créé la cheminée moderne. Les travaux de Curandeau, de Desarnod, l'inventeur des cheminées à la prussienne, et plus récemment de Darcel et de Pecllet, ont porté à la dernière perfection ce mode de chauffage si bien approprié à l'élégance des mœurs modernes.

Cependant, si la cheminée constitue le procédé de chauffage le plus agréable et le plus sain, c'est en même temps le plus coûteux. La chaleur rayonnante, pour le bois, est de 25 0/0, et pour la houille de 55 0/0 de la chaleur totale dégagée; et la meilleure cheminée n'en utilise qu'un quart. Le poêle dont l'invention n'est pas plus ancienne que celle de la cheminée, et que quelques auteurs prétendent importer de la Chine, ne présente pas le même inconvénient: il est moins salubre et moins gai, mais ne perd presque rien de la chaleur rayonnante du combustible qu'on lui confie. Aussi les pays économistes, comme la Belgique et l'Allemagne, l'ont-ils adopté, tandis que l'Angleterre, amie du confortable, et la France aux habitudes délicates, le relègue dans les salles d'auberge et les bureaux.

On a aussi appliqué avec succès, depuis quelques années, le gaz d'éclairage au chauffage des appartements.

L'énorme quantité de combustible dévorée annuellement, a depuis longtemps poussé les inventeurs à chercher de nouveaux procédés de chauffage plus économiques que les poêles et les cheminées. On a proposé tour à tour d'utiliser, comme en Chine, les sources naturelles d'eau chaude et les puits artésiens, d'élever la température des appartements par la fermentation des matières putrides organiques, par des combinaisons chimiques instantanées, etc., etc. Un inventeur a même eu l'idée de se servir de la chaleur dégagée par le frottement; il a imaginé dans ce but un appareil faisant à la vérité un bruit formidable, mais qu'un moteur à bon marché, une chute d'eau par exemple, mettrait presque gratuitement en mouvement.

Qu'y a-t-il de pratique dans tout cela? C'est le secret de l'avenir. Nous ne voyons guère, dans tous les cas, que les institutions des sourds-muets qui puissent adopter le dernier de ces systèmes.

A. SIMON.