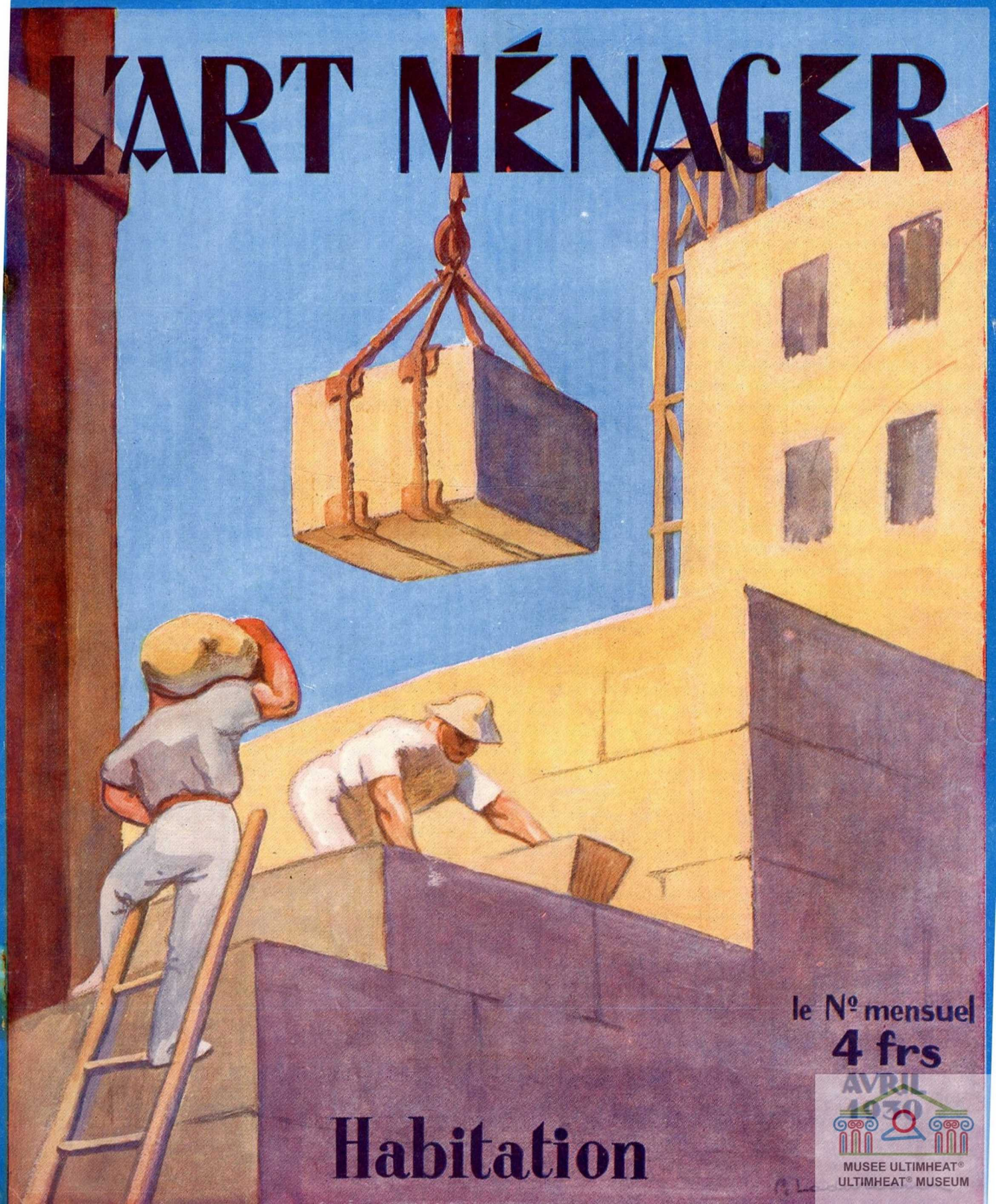


L'ART MÉNAGER



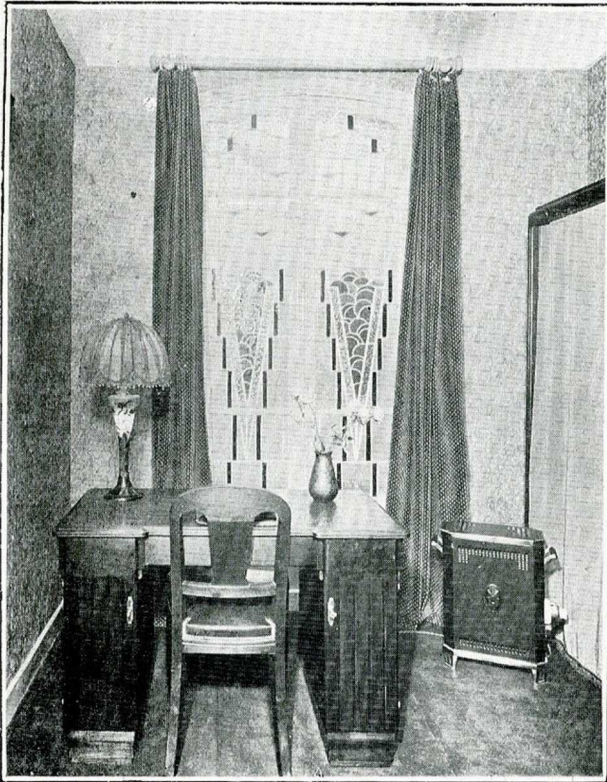
le N° mensuel
4 frs

Habitation



Le Chauffage

par J.-E.-G. Landre,



Voici un bureau de travail chauffé par radiateur direct.

VOICI venir les beaux jours. Le calendrier nous apprend que l'hiver est terminé, et parfois le soleil nous fait prévoir l'été prochain. Mais parfois aussi les fantaisies brutales du thermomètre nous rappellent que le printemps est encore bien jeune et bien faible et nous font retrouver avec joie la douce chaleur du home qu'en d'autres jours on est près de croire inutile. C'est le moment où l'on est heureux de disposer d'un mode de chauffage assez souple pour suivre fidèlement, sans retard et sans difficulté, les caprices déconcertants de la température. Sur ce terrain, le chauffage électrique présente une solution sans rivale. Quoi de plus simple, en effet, qu'un commutateur à tourner, moyennant quoi les radiateurs directs vous dispensent immédiatement une chaleur douce mais pénétrante et rigoureusement saine, réalisant un confort absolu.

La chaleur est toujours produite, dans ces appareils, par le même phénomène: l'échauffement d'une résistance par le passage du courant. Tout le courant consommé étant transformé en chaleur, on peut dire que le rendement est toujours égal à 1, et, à 1 kilowatt-heure consommé, correspondront toujours 864 calories dégagées.

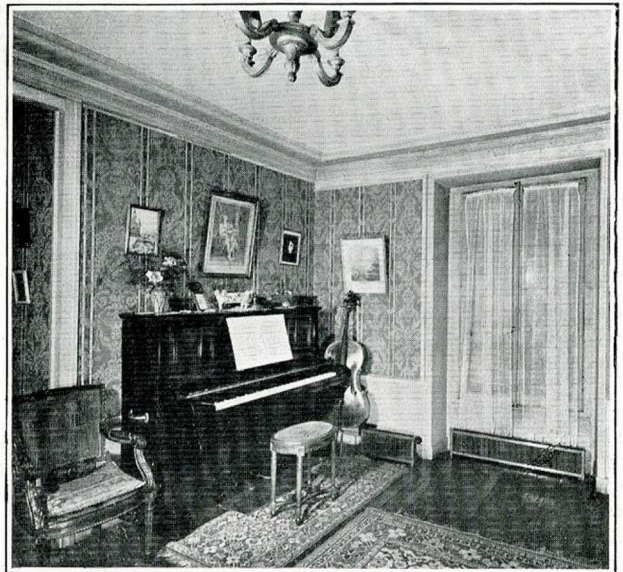
On peut distinguer, selon le mode d'installation, deux catégories d'appareils directs: les radiateurs mobiles et portatifs, et les appareils fixes.

Les premiers se présentent sous la forme d'une

enveloppe en tôle perforée assurant la protection mécanique de résistances portées par un support isolant: ces dernières sont établies de manière à ne pas être portées au rouge, même sombre, par le passage du courant, d'où le nom de radiateurs obscurs.

Ces appareils sont conçus pour pouvoir être transportés d'une pièce dans l'autre suivant les besoins. On peut également, dans une grande pièce froide, les rapprocher de l'endroit où l'on se tient. Ils sont donc particulièrement indiqués soit pour les tout petits appartements, soit, au contraire, pour les vastes pièces, dans les cas où l'on ne veut qu'un chauffage tout à fait exceptionnel, et où, par conséquent, on ne tient pas à posséder un nombre superflu d'appareils. Ils conviendront également lorsque l'exiguïté des pièces et leur ameublement rendront difficile ou impossible l'installation d'appareils fixes le long des murs.

Cette deuxième solution est, en effet, assez fréquente. Les appareils utilisés se présentent sous plusieurs formes assez différentes: tubes lisses ou à ailettes, plaques ou panneaux. On les fixe, comme il a été dit plus haut, le long des murs, autant que possible aux sources de refroidissement, sous les fenêtres en particulier. Les constructeurs ont généralement cherché, dans ces appareils, à augmenter la surface d'échange avec l'air, diminuant par suite leur température superficielle. Il en résulte une meilleure répartition des calories dans l'air et un chauffage plus doux et plus égal. La fixité même de l'installation ne la rend réalisable que lorsque



Salon chauffé au moyen d'un radiateur fixé sous les fenêtres.

Electrique

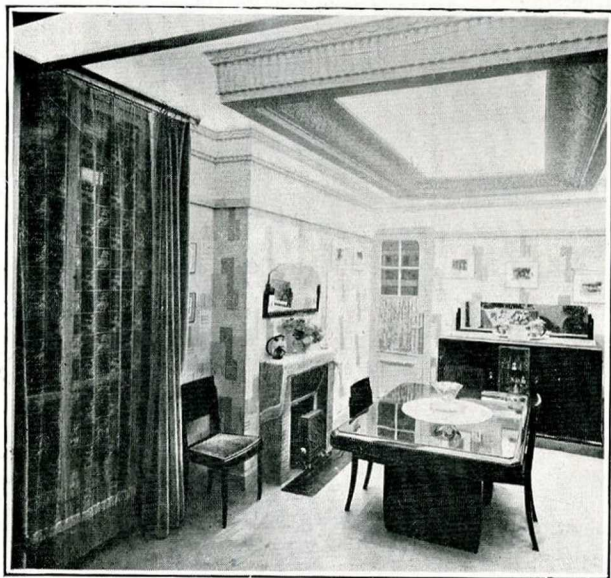
Ingénieur Electricien

l'on compte utiliser assez fréquemment les appareils. Ce sera le cas, par exemple, de ce que l'on nomme le « chauffage d'appoint », dans lequel les radiateurs électriques doivent non seulement parer aux froids imprévus de l'avant et de l'arrière-saison, mais encore compléter un autre mode de chauffage (le chauffage central généralement), soit dans les jours exceptionnellement froids de l'hiver, soit dans toute autre condition où il peut se révéler insuffisant. Une telle installation pourra encore permettre d'éteindre plus tôt et d'allumer plus tard le chauffage central qui, lorsqu'il marche à petite allure, comme c'est le cas en demi-saison, présente un rendement assez mauvais.

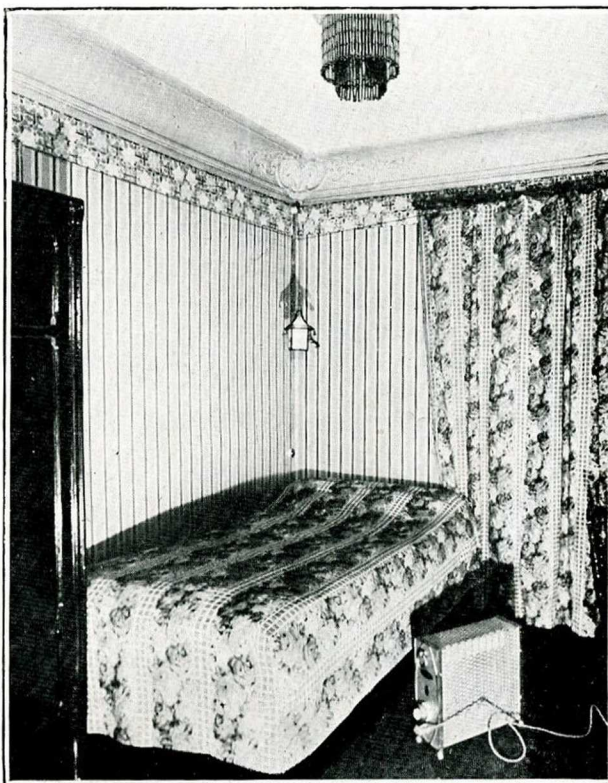
Quels que soient les appareils adoptés, il sera bon de respecter certaines règles dans leur installation. L'électricité, que l'on crédite de tant de miracles, ne réalise pas celui de chauffer avec rien. Ce n'est pas le chauffage électrique dans son principe qu'il faudra accuser du mauvais résultat obtenu.

La puissance à installer pour le chauffage électrique ne peut être déterminée rigoureusement que par un calcul de pertes calorifiques. Cependant, en première approximation, on peut admettre le chiffre de 3 hw. pour 100 mètres cubes à chauffer.

On voit immédiatement que cette puissance dépasse celle des contrats habituellement souscrits pour l'éclairage et les petits usages domestiques. Le chauffage électrique nécessitera donc une augmentation de la puissance installée. On aura d'ailleurs tout avantage à adopter les tarifs spéciaux



Salle à manger : le radiateur est placé devant la cheminée.



Chambre à coucher chauffée par radiateur direct obscur.

consentis par la plupart des secteurs pour les usages autres que l'éclairage, même si cette adoption force à réaliser dans l'appartement un deuxième circuit distinct de celui d'éclairage. Donnons comme exemple le triple tarif de la C.P.D.E., dans lequel le courant est vendu à des prix différents suivant les heures d'utilisation, soit :

0 fr. 317 aux heures dites de nuit, de 18 h. à 7 h. et de 11 h. à 13 h. 30;

0 fr. 789 aux heures dites de jour, de 7 h. à 11 h. et de 13 h. 30 à 15 h.;

1 fr. 551 aux heures dites de point, de 15 h. à 18 heures.

Citons en comparaison le prix de l'éclairage : 1 fr. 764.

Il nous est impossible de donner aucune indication sur les dépenses que pourra engager cet usage de l'électricité, puisque, justement, sa caractéristique essentielle est sa souplesse, qui lui permettra de s'adapter à tous les besoins, si divers soient-ils. Mais nous devons noter, avant de terminer, que l'installation spéciale que l'on sera vraisemblablement obligé de faire, avec un contrat triple tarif d'une puissance relativement forte, permettra, en même temps que le chauffage, l'usage économique de l'électricité pour tous les autres besoins domestiques : cuisine, chauffage de l'eau, petits appareils. On aura donc ainsi réalisé un appartement équipé suivant le dernier mot du progrès et, par conséquent, du confort.