

C^{ie} G^{le} de TRAVAUX d'ÉCLAIRAGE et de FORCE



Anciens Établ^{ts} **CLÉMANÇON**

Société Anonyme au Capital de 2.500.000 Francs

TÉLÉPHONE :
Trudaine 17-40 - 18-58

Adr. Télégraphique :
GIORNO-PARIS

Siège Social : 23, Rue Lamartine, PARIS (9^e)

Ateliers : Cité Fénelon (Rue Milton). — Agence à BORDEAUX : 17, Cours Georges Clémenceau

EXTRAIT DU CATALOGUE GÉNÉRAL

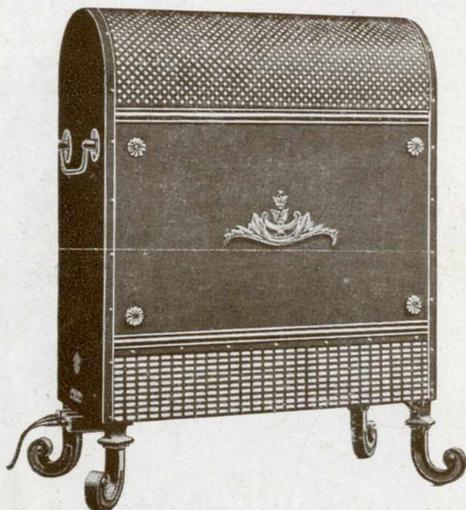


Fig. 1.
Radiateur électrique
équipé avec nos éléments
chauffants.

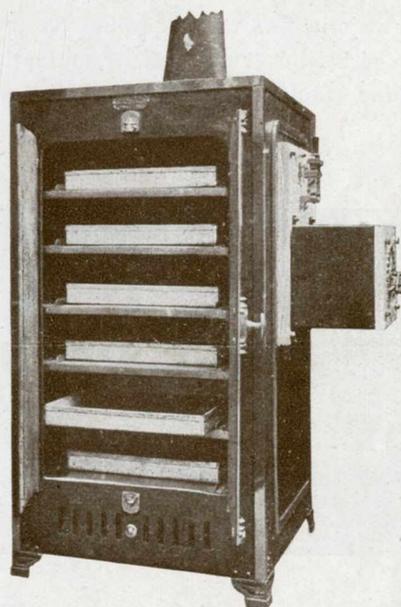


Fig. 2.
Etuve
équipée avec nos éléments
chauffants.

ÉLÉMENTS CHAUFFANTS POUR APPAREILS DE CHAUFFAGE PAR L'ÉLECTRICITÉ DOMESTIQUES — INDUSTRIELS

Radiateurs calorifères — Réchauds — Chaufferettes — Fers à repasser

Etuves — Chauffeurs par immersion — Défigeurs d'huile — Tables chauffantes — Fours à résistance

Chaudières — Bains-marie — Rampes calorifiques — Réservoirs distributeurs d'eau, etc.

ÉLÉMENTS RÉSISTANTS POUR TOUTES APPLICATIONS

LE CHAUFFAGE PAR L'ÉLECTRICITÉ

DANS LES USAGES DOMESTIQUES

Dans nos climats, le chauffage électrique, employé d'une façon rationnelle, peut rendre dans les usages domestiques de très grands services, soit qu'on l'utilise comme complément de chauffage pour certaines pièces : salons, chambres à coucher, ou comme chauffage de courte durée dans les cabinets de toilette.

Enfin, pour la cuisine, il peut être un auxiliaire précieux.

On peut envisager le chauffage électrique de deux façons : à utilisation **immédiate** ou **différée** (accumulation de chaleur). Dans les deux cas, il nécessite un **Élément chauffant**.

NOS ÉLÉMENTS CHAUFFANTS

Nous avons étudié et apporté tous nos soins à la réalisation d'un élément chauffant qui s'applique dans la grande majorité des cas. Constitué par une véritable **toile** de fils d'amiante et de fils ou rubans métalliques de grande résistivité et de sections appropriées, il peut être livré **souple** ou **rigide** suivant l'utilisation à laquelle on le destine (**tapis** ou **réchauds**). La température peut dans certains cas atteindre 900°.

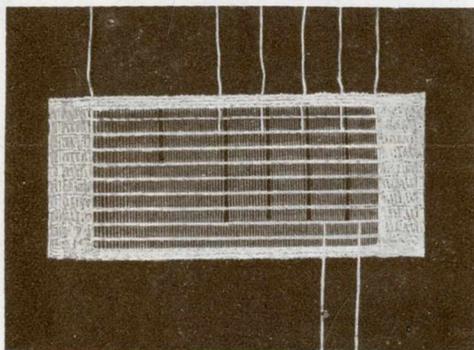


Fig. 3.
Élément chauffant.

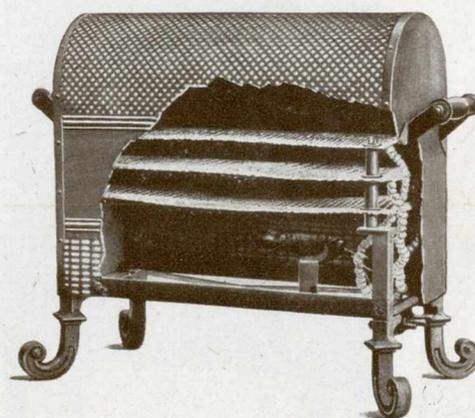


Fig. 4. — Radiateur.
Vue intérieure montrant les éléments chauffants.

Par suite de la constitution de la toile, la résistance se trouve **uniformément** répartie sur la surface considérée, l'énergie thermique développée est à peu près la même en tous les points de la partie chauffante, ce qui assure **une grande homogénéité** dans le chauffage ainsi obtenu. Le montage des éléments chauffants est extrêmement facile, la toile se loge très aisément entre les cartons d'amiante ou les feuilles de mica disposés à cet effet ; au cas où la toile est appelée à fonctionner à l'air libre, on la monte sur châssis comme dans le cas des rhéostats (voir la notice sur nos **Toiles résistantes**).

En raison des caractéristiques ci-dessus et de leur faculté d'être **facilement interchangeables**, nos Toiles chauffantes sont tout indiquées pour la construction d'appareils de chauffage pour usages domestiques tels que : **Radiateurs obscurs, Chauffettes, Chauffe-plats, Réchauds, Bouilloires, Chauffe-colle, Chauffe-bains, Fers à repasser, Marmites norvégiennes, Séchoirs, Tables chauffantes, Réservoir distributeur d'eau, Chaudières, etc.**

Nous répondons immédiatement à toute **demande de prix**, accompagnée des renseignements suivants :

Usage auquel est destinée la toile et conditions de réfrigération. — Watts à absorber. — Intensité ou résistance ohmique correspondante (au cas où il s'agit de résistances devant rester peu de temps en circuit, indiquer : la durée maxima du passage du courant ; — intensité maxima au début ; — intensité maxima à la fin). — Dimensions maxima d'encombrement admissibles. — Nombre de prises à réserver.

LE CHAUFFAGE PAR L'ÉLECTRICITÉ

DANS LES USAGES INDUSTRIELS

Nos éléments chauffants dont nous venons de voir les applications aux divers appareils de chauffage domestique, sont employés **avec avantage** dans des cas de plus en plus nombreux dans la constitution des corps de chauffe pour appareils industriels. Ils conviennent également très bien à l'équipement des fours à basse température (900 C).

Nous mentionnons à titre d'indication, un certain nombre d'appareils types actuellement en service. Ces appareils exécutés dans nos ateliers, ont donné et continuent à donner entière satisfaction.

ÉTUVES

Le modèle représenté par la figure 2 (couverture) comprend six nacelles amovibles possédant chacune leur plateau chauffant, ce qui assure une **grande homogénéité** dans le chauffage obtenu. Une rangée de créneaux disposée dans le bas, dont on peut masquer les ouvertures à volonté, et une cheminée réglable placée dans le haut, permettent à l'appareil de fonctionner **avec ou sans aération**. Chaque plateau chauffant est muni sur ses bords d'une série de trous assurant la circulation de l'air à l'intérieur de l'**étuve**. Sur le côté, se trouvent les appareils de commande et de réglage fixés sur un plateau en matière incombustible.

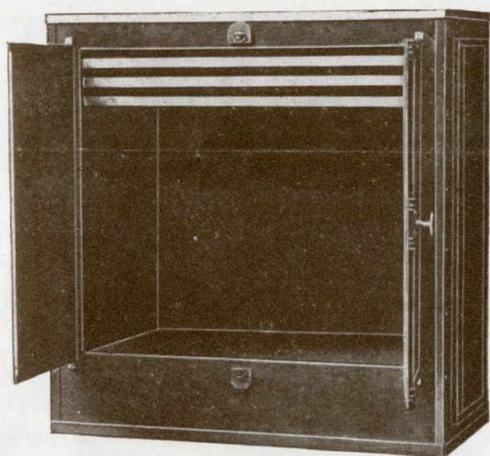


Fig. 5.
Étuve à 3 plateaux.



Fig. 6.
Four électrique.

La figure 5 représente un autre modèle d'étuve. Les trois plateaux indépendants peuvent être, au moyen de supports appropriés, placés à volonté en un point quelconque de l'intérieur.

Nous exécutons sur demande des étuves répondant aux desiderata qui nous sont indiqués : dimensions, dispositions intérieures spéciales, aération, commande, etc..., pour les températures jusqu'à 600° C.

FOURS

Nous reproduisons (fig. 6) un four électrique à résistances muni de son tableau de commande. Ce four à chambre métallique et résistances en chromnickel, a été établi pour le traitement des verres spéciaux. Sa température limite d'emploi est de 900° C.

CHAUFFEURS PAR IMMERSION

La principale caractéristique de cet appareil (fig. 8) employé dans l'industrie pour le chauffage de l'eau contenue dans les réservoirs, est son rendement élevé qui est sensiblement voisin de l'unité. Il se fait pour toutes puissances et aux dimensions demandées.

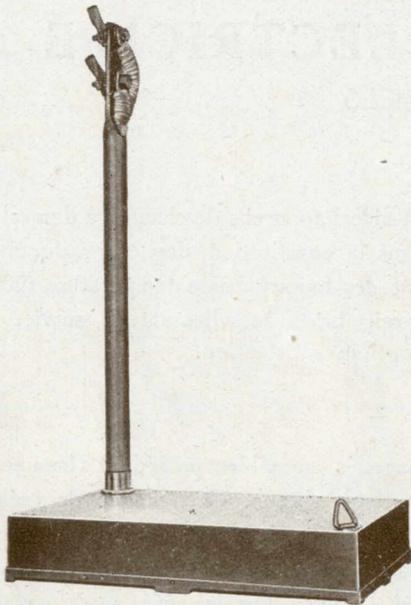


Fig. 8.
Chauffeur par immersion.



Fig. 7.
Table chauffante.



Fig. 9.
Rampe calorifique.

TABLE CHAUFFANTE

Cet appareil (fig. 7), très employé dans l'industrie, se fait en toutes dimensions. Muni d'un châssis-support approprié, il peut servir pour l'encollage des bois, pour le traitement des matières plastiques, etc...

APPAREILS A FEU VISIBLE

Dans certains cas, nous avons été amenés à étudier et mettre au point certains appareils n'utilisant pas nos éléments chauffants habituels (Cuiseurs à feu visible, Rampes calorifiques, etc...)

RAMPE CALORIFIQUE

Cet appareil, représenté par la fig. 10, peut être établi par unité pour des puissances allant jusqu'à 15 kilowatts, et la partie chauffante peut atteindre 2 mètres de longueur. Il est utilisé entre autres pour le séchage des papiers industriels. Dans ce cas, il peut être employé, soit directement, le papier passant au-dessus de la rampe (séchage de la liqueur sensibilisatrice des papiers photographiques industriels, séchage des produits donnant le glaçage des papiers, etc...), soit indirectement, le papier glissant sur un cylindre en fonte à l'intérieur duquel se trouve la rampe.

Plusieurs rampes calorifiques juxtaposées peuvent constituer un corps de chauffe de puissance variable suivant la surface de chauffe disponible ; en fixant ces rampes sur un châssis fer plat, on peut constituer une sorte de corps de chauffe amovible qui peut être employé entre autres pour armoires chauffantes et étuves spéciales, pour la transformation d'étuves à gaz en étuves mixtes (gaz et électricité), etc.

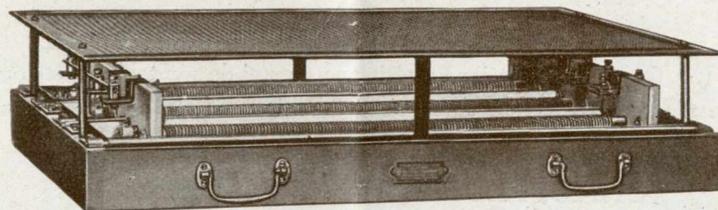


Fig. 10.
Rampes calorifiques juxtaposées.