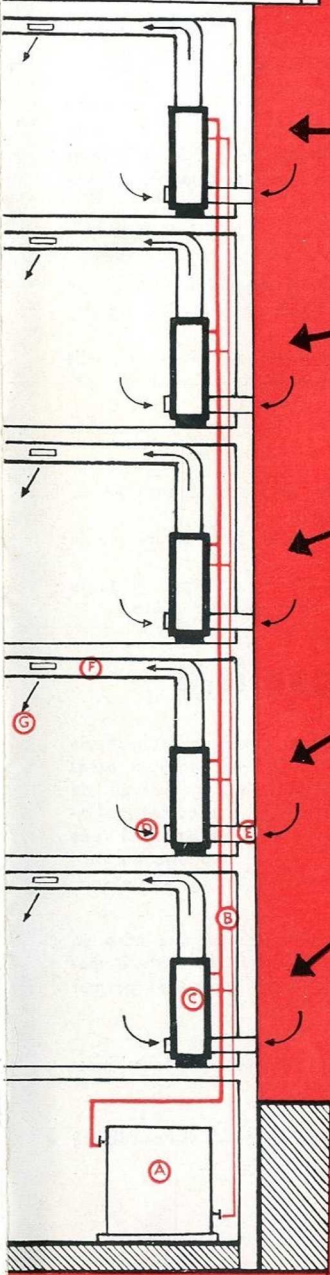
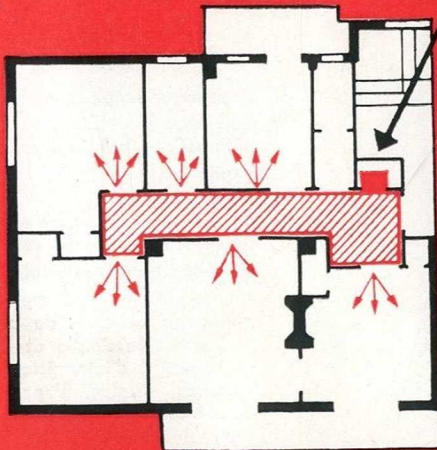


chauffage par air pulsé



- A - chaudière
- B - conduites de fluide chauffant
- C - ciatherme
- D - prise d'air intérieure
- E - prise d'air extérieure
- F - faux plafond
- G - distribution d'air chaud



ciatherme

chauffage autonome par chaufferie collective

- un ciatherme, un compteur par appartement
- une chaudière pour l'immeuble

CIAT
SAMSON

ce qu'est le ciatherme

● principe

Chaudière centrale en sous-sol. Colannes montantes distribuant le fluide chauffant aux appareils (eau chaude - eau surchauffée ou vapeur basse pression).

● conception

Le ciatherme est conçu pour le chauffage à air chaud pulsé d'appartements de 2 à 7 pièces, dans les immeubles collectifs.

Il remplace à lui seul tous les radiateurs répartis dans chaque pièce, ainsi que les tuyauteries de raccordement.

● installation

— 1 chaudière eau chaude 90°, eau surchauffée ou vapeur alimentent les colonnes.

— 1 ciatherme par appartement à proximité de la colonne verticale.

— 1 faux plafond distribuant d'une façon élégante et rationnelle l'air chaud dans chaque pièce.

— 1 thermostat d'ambiance.

● avantages et qualités

Economie :

Le ciatherme utilise la solution classique : chaudière centrale, charbon ou mazout, il supprime tout excès de chaleur inutile, et, partant, tout gaspillage de calories sans contrôle. Le système de câblage inviolable, équipant chaque ciatherme, permet une répartition équitable des frais de chauffage au prorata des dépenses réelles de chacun des utilisateurs.

Souplesse :

Le volume d'air chaud produit permet une mise en température très rapide des locaux. Une simple manœuvre du bouton de réglage du thermostat permet d'obtenir la température désirée.

Élégance :

Il supprime les canalisations et les radiateurs inesthétiques et encombrants.

Salubrité :

Pas de risques d'émanations nocives et possibilité de filtrage d'air.

Autonomie :

Chaque locataire a le chauffage à sa disposition comme l'eau, le gaz ou l'électricité. Il peut utiliser son Ciatherme suivant ses besoins et selon ses possibilités, tout en ayant les avantages d'une chaudière collective, (haut rendement du combustible, absence de manutention et de surveillance).

Régulation simple :

Soit manuelle par l'interrupteur du ciatherme, soit automatique par le thermostat.

Ventilation :

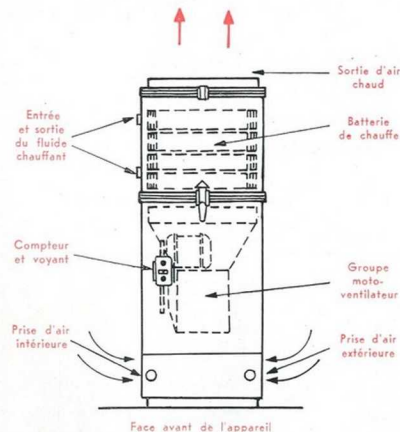
La prise d'air extérieure permet un renouvellement de l'air dans l'appartement et un rafraîchissement de la température d'été.

Caractéristiques particulières :

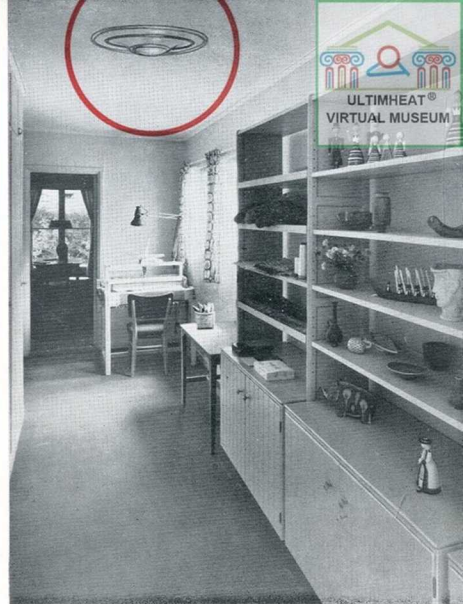
— câblage : un compteur individuel permettant la répartition des frais de chauffage.

— installation simple et rapide.

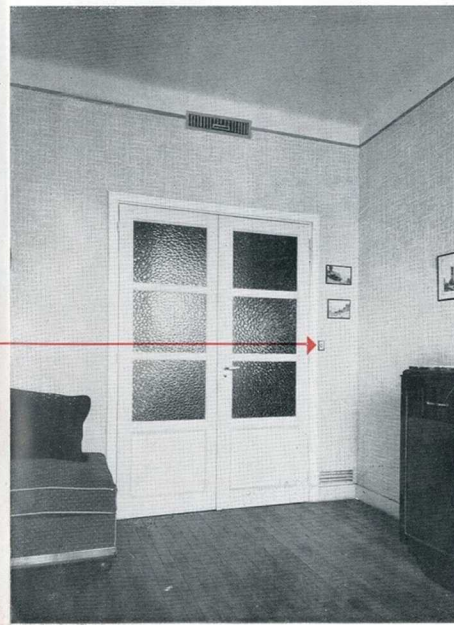
— dispositif d'intermittence : afin de faciliter l'intermittence absolue, l'appareil est muni à la sortie du ventilateur d'un clapet automatique interdisant toute distribution d'air chaud lorsque l'appareil est arrêté. La consommation en calories de l'appareil au repos est ainsi réduite à un minimum négligeable.



coupe du ciatherme



La photo ci-dessus représente un type d'installation de notre ciatherme plafonnier « type P.F. ».



L'exiguité de certains locaux nous a conduit à créer un appareil de chauffage à air chaud, logé dans le faux-plafond lui-même.

Basé sur le même principe que notre ciatherme dit « normal 52 », il est constitué par un ventilateur silencieux aspirant l'air en-dessous et le soufflant dans le faux-plafond, au travers d'une batterie de chauffe circulaire.

Le montage est des plus simple : l'appareil est suspendu à 3 goujons fixés eux-mêmes à 2 traverses de longueur convenable scellées dans les 2 cloisons du vestibule, où il se trouve généralement placé. A la pose, le ciatherme P.F. est orientable pour que ses raccords arrivent juste en face des canalisations d'arrivée et de départ du fluide chauffant. Un joint à soufflet extensible assure l'étanchéité parfaite du montage avec le faux-plafond.

Le ciatherme P.F. de dimensions réduites, est d'une présentation moderne et élégante. Un cache en matière plastique dissimule le groupe moto-ventilateur dont la hauteur totale peut varier entre 120 et 150 mm.

Exemples de Bilans de Chauffage par Ciathermes pour la saison 1952-1953

● Immeubles h.l.m. du boulevard Jules-Favre à Lyon

Ces immeubles comprennent 74 appartements chauffés chacun par un ciatherme et répartis comme suit (+ salle d'eau) :

46 appareils de	8.600 calories	pour 3 pièces
22 —	11.500 —	4 —
6 —	13.000 —	5 —

Durée du chauffage.

Du 15 octobre 1952 au 20 avril 1953, soit 188 jours.
(Température moyenne extérieure : + 4°.)

Total des frais.

Payés par les locataires à la société d'exploitation du chauffage : 1.671.783 francs.

Ces dépenses se répartissent comme suit :

10 locataires	ont payé	entre	11.500 et 15.000 fr.
26 —	—	—	15.000 et 20.000 fr.
27 —	—	—	20.000 et 30.000 fr.
11 —	—	—	30.000 et 40.000 fr.

● Immeubles h.l.m. à Empalot-St-Roch - Toulouse

Cet immeuble comprend 24 appartements chauffés chacun par un ciatherme d'une puissance moyenne de 12.500 calories.

Durée du chauffage.

Du 1^{er} novembre 1952 au 31 mars 1953, soit 150 jours.

(Température moyenne extérieure : + 5°,5.)

Total des frais.

Pour les 24 ciathermes : 588.000 francs ; soit une **moyenne de 24.500 francs par appartement.**

Remarque.

Il existe, dans le même groupe d'immeubles, un bâtiment exactement semblable mais chauffé par radiateurs avec une chaudière individuelle par appartement.

La dépense de combustible a été de 38.000 francs en moyenne par appartement.

Ne sont pas chiffrables les manutentions et nettoyages résultant de ce système.



3.000

**appareils
actuellement
en service**