

## INSTALLATION des Radiateurs Série M

L'installation d'un radiateur quelconque de la série M comporte les opérations suivantes :

- I. — Raccordement à une cheminée ou à une ventouse.
- II. — Fixation au sol.
- III. — Raccordement à la canalisation de gaz.
- IV. — Mise en service.

Avant d'exécuter ces opérations, vérifier que l'appareil à installer est bien équipé pour fonctionner avec le gaz distribué.

Le type d'appareil et le gaz prévu sont indiqués sur une plaquette au milieu du bloc de régulation.

### I a - Raccordement à une cheminée (radiateurs M).

#### A. — Choix de la cheminée.

Plus de la moitié des incidents de fonctionnement, tels qu'odeurs, condensations, difficultés d'allumage, etc... proviennent d'un mauvais tirage. Il est donc bon d'avoir présentes à l'esprit les observations suivantes :

- a) Une cheminée qui ne tire pas bien au charbon, tirera encore plus mal au gaz, car la température des fumées est beaucoup plus basse à la sortie d'un radiateur à gaz qu'à la sortie d'un poêle à charbon : le tirage en est diminué d'autant.
- b) Une cheminée qui tire bien au charbon, peut avoir un tirage insuffisant au gaz, pour la même raison.
- c) L'amorçage du tirage est plus difficile avec un appareil à gaz qu'avec un

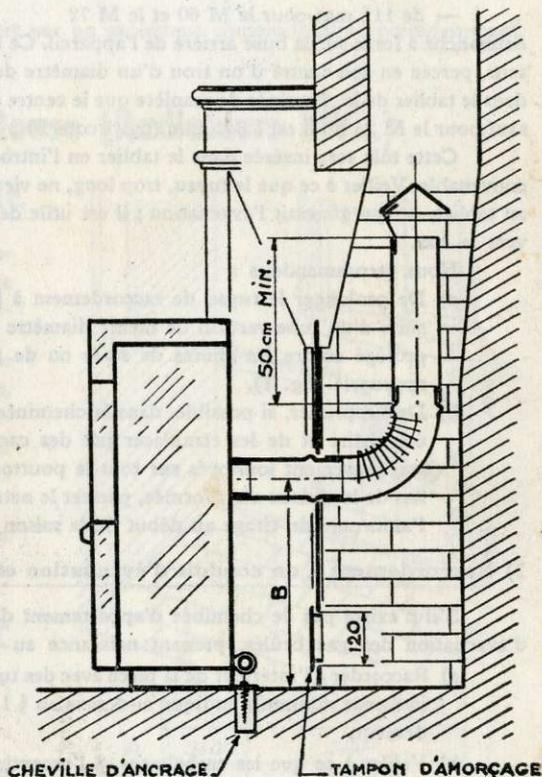


Fig. 1



appareil à charbon, car la mise en température des parois de la cheminée est plus longue dans le premier cas que dans le second.

Pour que le tirage soit correct, il faut que le conduit de fumée soit bien étanche, qu'il ne soit pas exposé au froid, qu'il soit ramoné et que son extrémité supérieure dépasse d'au moins 1 mètre tous les obstacles voisins. La pose d'un aspirateur genre : Ovo, Chanard, ou autre, est recommandée mais elle n'améliore le tirage que si l'extrémité de la cheminée est en « plein vent » ; elle ne peut pas suppléer aux conséquences d'une mauvaise position de la cheminée en contre-bas du faîtage, ou contre un mur.

Pour vérifier sommairement la qualité du tirage, présenter un journal enflammé au bas de la cheminée : si le tirage est bon, la fumée est aspirée, sinon elle est refoulée dans la pièce.

## **B. — Raccordement à la cheminée.**

### **1) Raccordement à une cheminée d'appartement.**

Le raccordement à la cheminée s'effectue normalement par un tuyau de poêle standard

- de 83 mm pour le M 24
- de 97 mm pour le M 40 et le M 48
- de 111 mm pour le M 60 et le M 72

emmanché à force sur la buse arrière de l'appareil. Ce tuyau passera au travers d'une tôle de 10/10 d'épaisseur, percée en son centre d'un trou d'un diamètre de 2 mm supérieur à celui du tube à passer, disposé dans le tablier de la cheminée de manière que le centre du trou soit à 410 mm du sol pour tous les appareils sauf pour le M 24 où il est à 385 mm (fig. 1 cote B).

Cette tôle sera insérée dans le tablier en l'introduisant dans les rainures de coulissement à hauteur convenable. Veiller à ce que le tuyau, trop long, ne vienne buter contre le mur de la cheminée, côté opposé au tablier, ce qui gênerait l'évacuation ; il est utile de le couper en sifflet à 45°, l'ouverture étant dirigée vers le bas.

Nous recommandons :

- a) De prolonger le tuyau de raccordement à l'intérieur de la cheminée par un coude d'équerre, suivi d'un tube vertical de même diamètre de 0,50 m à 0,75 m de longueur, avantageusement protégé contre les chutes de suies ou de plâtras, qui pourraient l'obstruer, par un chapeau approprié (fig. 1).
- b) De supprimer, si possible, dans la cheminée, les tôles coulissantes habituelles qui n'ont aucune étanchéité et de les remplacer par des carreaux de plâtre ou des panneaux de fibro-ciment, soigneusement jointoyés sur tout le pourtour du tablier ; un tampon de ramonage ménagé au bas de la cloison ainsi formée, permet le nettoyage au moment des ramonages annuels, et facilite l'amorçage du tirage au début de la saison de chauffe, en y introduisant du papier enflammé.

### **2) Raccordement à un conduit d'évacuation existant.**

S'il n'existe pas de cheminée d'appartement dans la pièce à chauffer, mais seulement un conduit d'évacuation des gaz brûlés, prenant naissance au plafond :

- a) Raccorder à l'intérieur de la pièce avec des tuyaux d'aluminium ou de fibro-ciment d'un diamètre intérieur minimum indiqué ci-dessus au § 1. éviter toute restriction de section dans le raccordement.
- b) Veiller à ce que les emboîtages, à l'exception du premier effectué sur la buse, soient exécutés dans un sens tel que les légères condensations qui pourraient se produire, au moment du démarrage, ne coulent pas à l'extérieur par les joints d'emboîtement.



- c) Eviter les parcours horizontaux entre la buse de l'appareil et l'entrée du conduit d'évacuation. Si on ne peut pas les éviter, leur pente ascendante minimum doit être de 25 % ; le parcours horizontal total ne doit en aucun cas dépasser trois mètres ; toute contrepente doit être absolument évitée.

3) Raccordement à un conduit d'évacuation à établir.

- a) Le conduit d'évacuation doit être établi de préférence à l'intérieur des immeubles, pour éviter un refroidissement excessif des gaz brûlés, avant leur dégagement dans l'atmosphère.
- b) Exécuter le conduit d'évacuation en fibro-ciment ou en poterie vernissée.
- c) Si sa hauteur dépasse deux étages, poser à son point bas un « T » d'évacuation des condensations, avec raccordement en plomb au tout à l'égout.
- d) Le diamètre intérieur minimum doit être celui indiqué ci-dessus au § 1. Veiller à ce qu'il n'y ait aucune restriction à l'aplomb du raccordement et des joints.
- e) Pour les parcours horizontaux, observer les mêmes règles que ci-dessus.
- f) L'extrémité supérieure du conduit d'évacuation doit dépasser de un mètre à 1,50 m la hauteur du faîtage le plus voisin.
- g) Il est avantageux de couronner le conduit par un aspirateur comme indiqué précédemment.

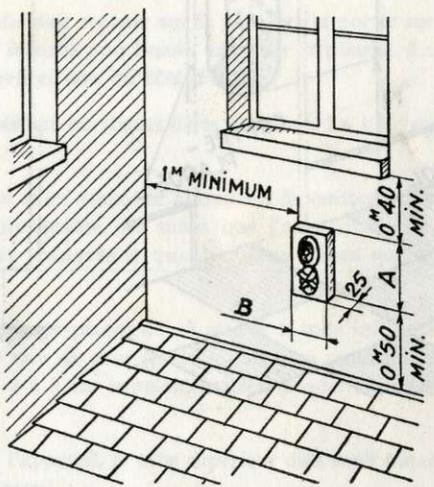
## I b - Raccordement à une ventouse (Radiateurs MV...)

### A. — Choix de l'emplacement.

Les isothermeurs à ventouse ne peuvent fonctionner correctement que si l'action du vent s'exerce avec la même intensité sur les deux orifices de la ventouse.

Il faut donc que celle-ci soit bien dégagée de tous côtés des obstacles tels que trottoirs, balcons, corniches, pierres d'appui des fenêtres, angles rentrant des murs, tuyaux de descente des eaux, pouvant en perturber la marche s'ils sont trop voisins de la ventouse.

Ces obstacles ne devront pas être situés à des distances inférieures aux minima indiqués figure 2.



### B. — Préparation de l'emplacement.

L'emplacement de l'appareil étant choisi :

- 1) Tracer sur le mur la position du trou oblong servant au passage des tubes de raccordement de la ventouse. La contre-plaque livrée avec l'appa-

	MV/24	MV/40-48-60-72
A	310	360
B	160	240

Fig. 2



reil peut servir de gabarit car elle donne le niveau exact du passage des deux tubes : la placer contre le mur et reposant sur le plancher intérieur.

2) Percer dans le mur le trou oblong aux dimensions ci-après et en lisser l'intérieur au plâtre ou au ciment (en aucun cas les tubes de raccordement ne doivent être scellés dans le mur). (fig 3).

Voir figure 3	MV 24	MV 40 - MV 48	MV 60 - MV 72
Largeur X mm .....	120	140	150
Hauteur Y mm .....	270	290	300
Distance au plancher Z mm .....	130	120	115

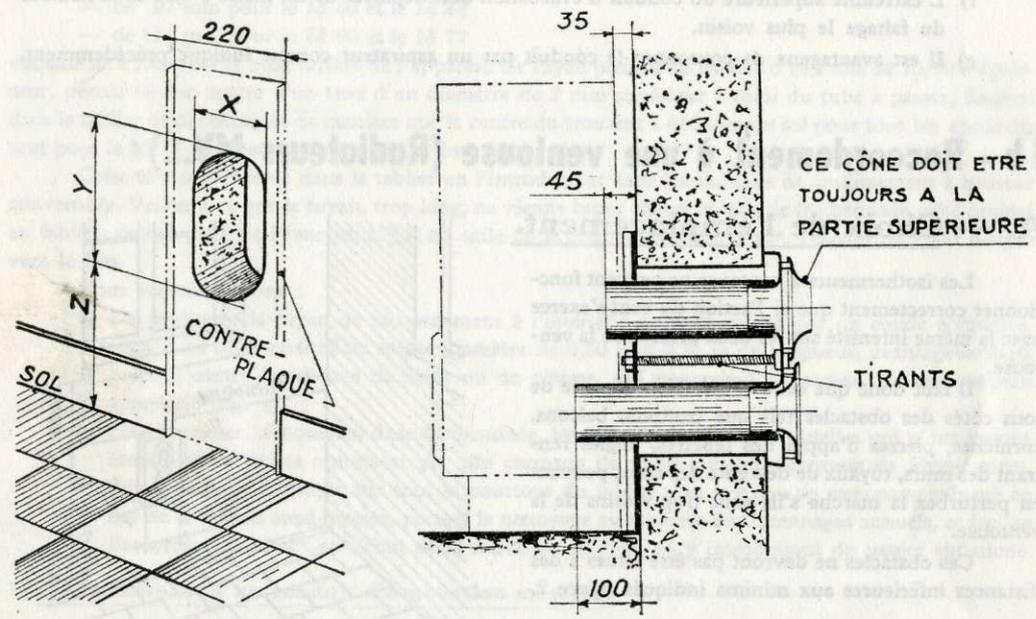


Fig. 3

3) Aménager le percement : la ventouse ne doit en aucun cas être encastrée dans le mur ; la ventouse livrée avec l'appareil comporte un solin qui doit être laissé à l'extérieur des murs. Il est même recommandé de prévoir à l'extérieur du mur un léger solin de 2 à 3 cm d'épaisseur écartant la ventouse du nu du mur : l'effet des obstacles voisins est atténué, et les petites condensations qui se produisent parfois à l'allumage de l'appareil ne feront pas de traînées sur les murs. La surface d'appui de la ventouse doit être bien plate et lisse pour que celle-ci soit appliquée uniformément sur le mur.

## C. — Raccordement à la ventouse.

- 1) **Prendre dans l'emballage**
    - a) Les tubes en tôle galvanisée, l'un pour l'adduction de l'air frais, l'autre pour la sortie des gaz brûlés (mêmes diamètres qu'au paragraphe 1, page 2).
    - b) La contre plaque en tôle percée de deux trous et raidie par deux bords tombés par pliage.
    - c) Les deux tirants en rond fileté de 8 mm.
  - 2) **Vérifier que les tubes s'emboîtent sur la ventouse** (bien respecter les diamètres des tubes indiqués ci-dessus - tube bas : adduction d'air frais - tube haut : sortie des gaz brûlés). L'emboîtement doit être sans jeu.
  - 3) **Visser sur la ventouse les deux tirants filetés de 8 mm.**
  - 4) **Présenter provisoirement la ventouse sur la face extérieure du mur le cône saillant à la partie supérieure.**
  - 5) **Couper les deux tirants de manière à ce qu'ils dépassent la face intérieure du mur d'environ 2 cm.**
  - 6) **Placer définitivement la ventouse à l'extérieur, le cône saillant à la partie supérieure** (la ventouse vient s'appliquer sur tout son pourtour sur la surface préparée).
- En aucun cas la ventouse ne doit être dissimulée derrière un cache même en grillage ou tôle perforée.**
- 7) **Placer à l'intérieur la contre plaque contre le mur ; elle doit reposer sur le plancher et porter sur toute sa surface pour boucher le trou du mur de façon étanche ; au besoin encocher la plinthe. Le bord raidisseur replié doit être placé du côté de l'appareil et non du côté du mur.**
  - 8) **Fixer a contre plaque au moyen de deux écrous vissés sur les tirants de la ventouse. Le mur est pris en sandwich entre la ventouse et la contre plaque.**
  - 9) **Enfiler les tubes par les deux trous de la contre plaque et les emboîter à fond sur la ventouse. Un bon emboîtement étanche est indispensable. Vérifier l'horizontalité des tubes que l'on rectifiera au besoin en déplaçant légèrement la ventouse. Il est très important que les deux tubes soient rigoureusement horizontaux.**
  - 10) **Couper les tubes : le tube supérieur doit dépasser la contre-plaque de 45 mm et le tube inférieur de 100 mm (fig. 3) quand le radiateur est distant de 35 mm du mur (pattes de fixation touchant la plinthe). On peut, si on le désire, écarter l'appareil de 2 à 3 cm supplémentaires, couper alors les tubes 2 à 3 cm plus longs.**
  - 11) **Emboîter à fond les deux tubes sur les manchons de l'appareil, le tube supérieur doit venir buter contre la paroi verticale de la chambre arrière de l'appareil.**

**Une étanchéité rigoureuse du raccordement des tubes aussi bien du côté de l'appareil que du côté ventouse est indispensable, il faut donc vérifier que l'emboîtement est bien correct et étanche.**

**En aucun cas les deux tubes de raccordement ne doivent être scellés dans le mur.**



Nota. — Il est expressément recommandé de pratiquer toujours un raccordement rectiligne entre la ventouse et l'appareil, la longueur des conduits horizontaux ne devant pas en principe dépasser 75 cm.

## II. — Fixation au sol.

La fixation au sol est assurée par deux vis à bois de 5 mm passant à travers les deux trous prévus à l'arrière du radiateur.

## III. — Raccordement à la canalisation de gaz.

- 1) **La pression d'alimentation à l'appareil doit être :**
  - de 60 à 120 mm C.E. pour le gaz de houille et l'air propané à 6.500 calories (elle ne doit jamais descendre en dessous de 40 mm).
  - de 90 ou 200 mm C. E. pour le gaz naturel et l'air propané à 13.500 calories.
  - de 37 gr/cm<sup>2</sup> pour le propane.
  - de 28 gr/cm<sup>2</sup> pour le butane.
- 2) **La conduite d'alimentation en gaz des isothermeurs peut être exécutée en fer galvanisé ou en cuivre.** Son diamètre intérieur dépend de la pression d'alimentation à l'endroit du piquage et de la distance entre l'isothermeur et le compteur. Il doit être tel que l'appareil étant en service, ainsi qu'éventuellement les autres appareils (chauffe bain...) de l'installation, la pression d'alimentation de l'appareil reste celle prévue ci-dessus. Généralement on peut adopter les dimensions suivantes.
  - a) Gaz de ville - air propané - gaz naturel.

Diamètre tuyauterie pour alimentation de l'appareil seul Longueurs		M 24	M 40	M 48	M 60	M 72
		MV 24	MV 40	MV 48	MV 60	MV 72
Tube fer	inférieure à 10 m .....	8-13	12-17	15-21	21-27	26-34
	de 10 à 20 m .....	12-17	15-21	21-27	21-27	26-34
Tube cuivre	inférieure à 10 m .....	10-12	12-14	12-14	15-17	16-18
	de 10 à 20 m .....	12-14	15-17	15-17	16-18	18-20

Si la pression du gaz est inférieure à 60 mm, il y a lieu d'augmenter tous les diamètres ci-dessus de 4 mm.

Eviter soigneusement les coudes brusques et, dans les cas d'un raccordement en plomb, les restrictions de section par les crochets supports.



Au point bas de chaque contrepenne, prévoir un purgeur pour l'évacuation des condensations.

b) Butane - propane.

Un tube de cuivre 6-8 ou 8-10 convient suivant la puissance et la longueur.

- 3) **Un robinet de barrage** à boisseau doit terminer la conduite d'alimentation au voisinage immédiat de l'isothermeur; son passage libre doit être pour le gaz d'au moins 12 mm pour les M 24 M 40 M 48 MV 24 MV 40 MV 48 et 14 mm pour les M 60 MV 60 et M 72 MV 72; pour le butane-propane, utiliser les robinets de barrage spéciaux.
- 4) **Le raccordement entre le robinet de barrage et le radiateur** sera fait par la droite ou par la gauche du radiateur. (La tubulure est livrée pour raccordement par la droite mais elle peut facilement être inversée par rotation pour raccordement par la gauche). Il devra être disposé de façon à permettre un démontage facile de l'appareil.

#### IV. — Mise en service.

1° Vérifier d'abord que l'appareil à installer est équipé pour fonctionner avec le type de gaz distribué.

Une étiquette, placée sur le bloc de régulation, indique pour quel gaz l'appareil est prévu.

2° Allumer l'appareil suivant les indications du Mode (d'emploi IV-7) joint à l'appareil.

3° Régler le débit.

Vérifier sur le compteur de l'installation que l'appareil consomme bien les débits de gaz portés sur la plaquette d'identification; ces débits sont les suivants :

	24		40		48		60		72	
	M	MV	M	MV	M	MV	M	MV	M	MV
— Gaz de houille 4,5 th/m <sup>3</sup> l/h	680	665	1160	1105	1520	1460	1820	1610	2380	1940
— Air propané 6,5 th/m <sup>3</sup> l/h	470	445	940	815	1110	970	1410	1220	1650	1460
— Gaz naturel 9,5 th/m <sup>3</sup> l/h	330	310	600	550	715	660	965	840	1130	1000
— Air propané 13,5 th/m <sup>3</sup> l/h	235	220	420	385	510	465	665	595	800	710
— Butane-Propane 12,5 th/kg g/h	265	260	—	—	450	445	—	—	730	720
— Propane 23,5 th/m <sup>3</sup> l/h	145	145	—	—	250	250	—	—	410	405

Si la consommation est légèrement supérieure ou inférieure à ces débits, parfaire le réglage en vissant ou en dévissant le bouton moleté (1), placé dans le corps du bloc immédiatement derrière le bouton (2) de réglage des températures du thermostat (Fig. 4).

— En vissant on réduit le débit,

— En dévissant on l'augmente.

Il n'y a pas de réglage à faire sur les appareils butane-propane, qui sont réglés une fois pour toutes en Usine.

Si la consommation ne peut être réglée (flammes défectueuses, sensibilité du thermostat annulée)



Il est probable que le gaz n'est pas celui pour lequel l'appareil est prévu. Vérifier les plaquettes signalétiques.

**4<sup>o</sup> Régler le thermostat.**

Le choix de la température de fonctionnement se fait sur un bouton (2) gradué de un à dix. Il n'y a donc pas de réglage à faire.

**APPAREILS  
A  
THERMOSTAT**

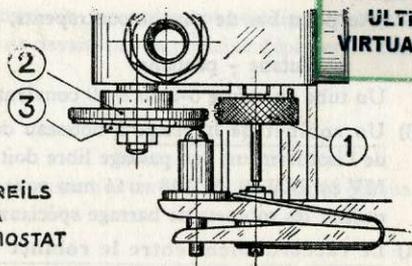


Fig. 4

# Société Française de l'ANÉMOSTAT

Société anonyme au capital de 1.020.000 F

**14, Rue Corvisart — PARIS (13<sup>e</sup>)**

R. C. Seine 57 B 18.517

Téléphone : Port-Royal 32-93 +

**Service après vente : 16, Rue Louis-Braille - PARIS (12<sup>e</sup>)**

DORian 34-41 — NAT. 35-48