

C'EST L'HUMIDITÉ

qui vous donne du confort en hiver

Cet humidifieur du type à pulvérisation vous donne une meilleure santé et réduit vos nécessités de chauffage en réglant de très près le degré d'humidité de l'air dans votre intérieur.

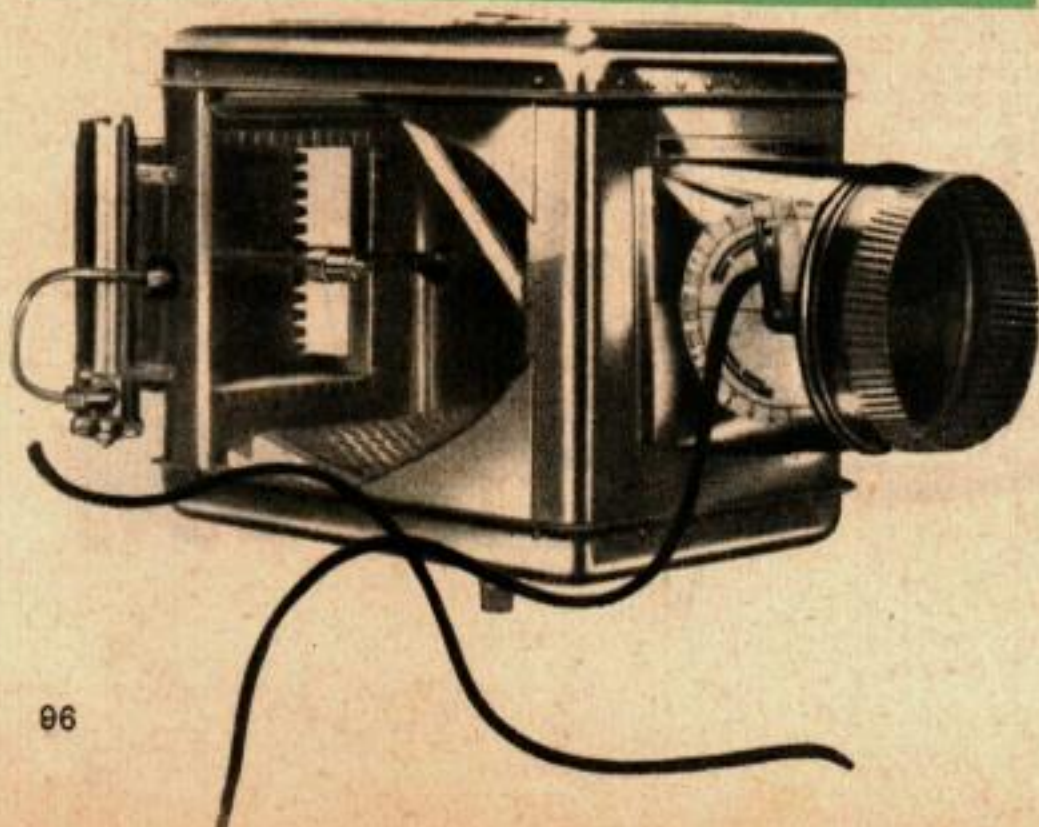
S'IL vous arrivait de faire une vérification précise de l'humidité relative de l'air dans les pièces de votre maison par un jour d'hiver moyen, ou par une nuit moyenne, vous vous apercevriez probablement que celle-ci se trouve considérablement au-dessous du niveau du confort, qui est de 30 à 40 %. Ceci provient de ce que la capacité d'évaporation de nombreux humidificateurs n'est pas suffisante pour maintenir l'humidité à ce niveau pendant la saison de chauffage maximum. Dans la plupart des maisons bien construites, des niveaux d'humidité compris entre 30 et 40 % ne créeront pas de problème de condensation d'humidité bien que, dans quelques localités, il puisse être nécessaire d'adopter un pourcentage un peu plus bas pendant les mois les plus froids.

Cet humidifieur diffère des autres types en ce qu'il est conçu pour pulvériser un fin brouillard sur un filtre en fibre de verre dans lequel l'humidité sous forme de gouttelettes est diffusée dans un courant d'air passant à travers le filtre et dans la chambre de pression de retour d'air. Dans celle-ci, elle se mélange avec le courant d'air et elle est diffusée dans les pièces suivant le cycle de fonctionnement du ventilateur de la chaudière. L'importance de l'humidité relative délivrée à la chambre de pression peut être réglée de très près par un registre monté

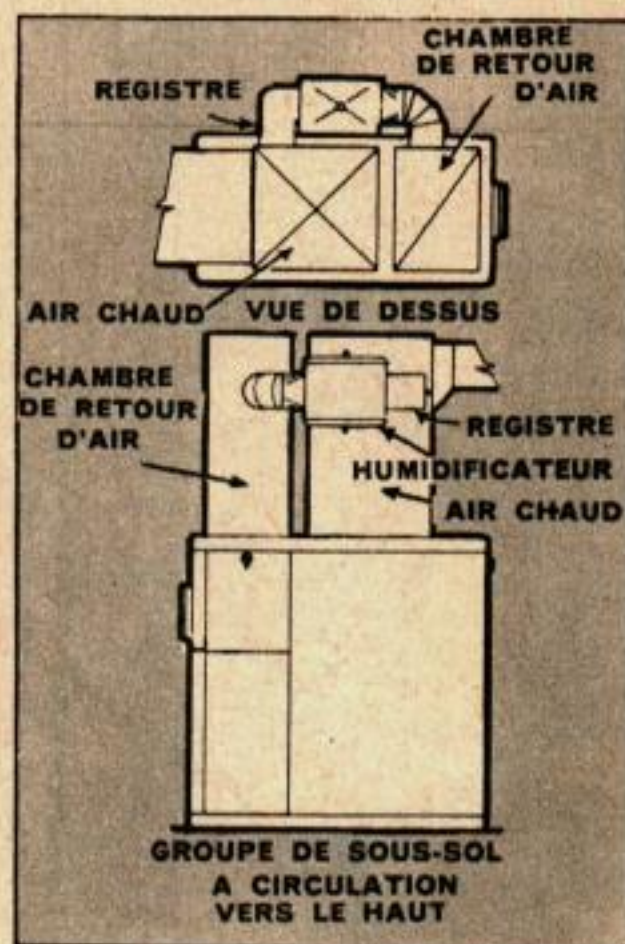
dans la conduite d'admission d'air de l'humidificateur.

Un indicateur de volume d'air est livré avec le groupe, que vous voyez prêt à être installé sur la photo ci-dessous. Cet indicateur vous permet de calculer la quantité d'eau évaporée en utilisant le tableau de la page ci-contre. Pour effectuer ce calcul, vous déterminez d'abord la chute de température de l'air traversant l'appareil. Ceci se pratique en introduisant des thermomètres dans les conduites d'admission et de sortie et en notant les variations de température indiquées. Vous prenez ensuite l'indication des mètres cubes à la minute sur l'indicateur de volume d'air, après que le registre a été mis à la position désirée. Puis, en vous référant au tableau, vous pouvez déterminer la quantité d'eau évaporée. De cette façon, vous pouvez contrôler le taux d'humidité avec un instrument peu coûteux confectionné à cet effet. Ces calculs vous permettront d'arriver à un réglage moyen qui vous assurera une humidité relative saisonnière se tenant quelque part entre les 30 à 40 % recommandés. Ainsi que vous pouvez le voir sur les schémas accompagnant l'article, l'humidificateur peut être installé sur presque tous les types de chauffage à air chaud. Les instructions d'installation et de fonctionnement sont fournies avec l'appareil.

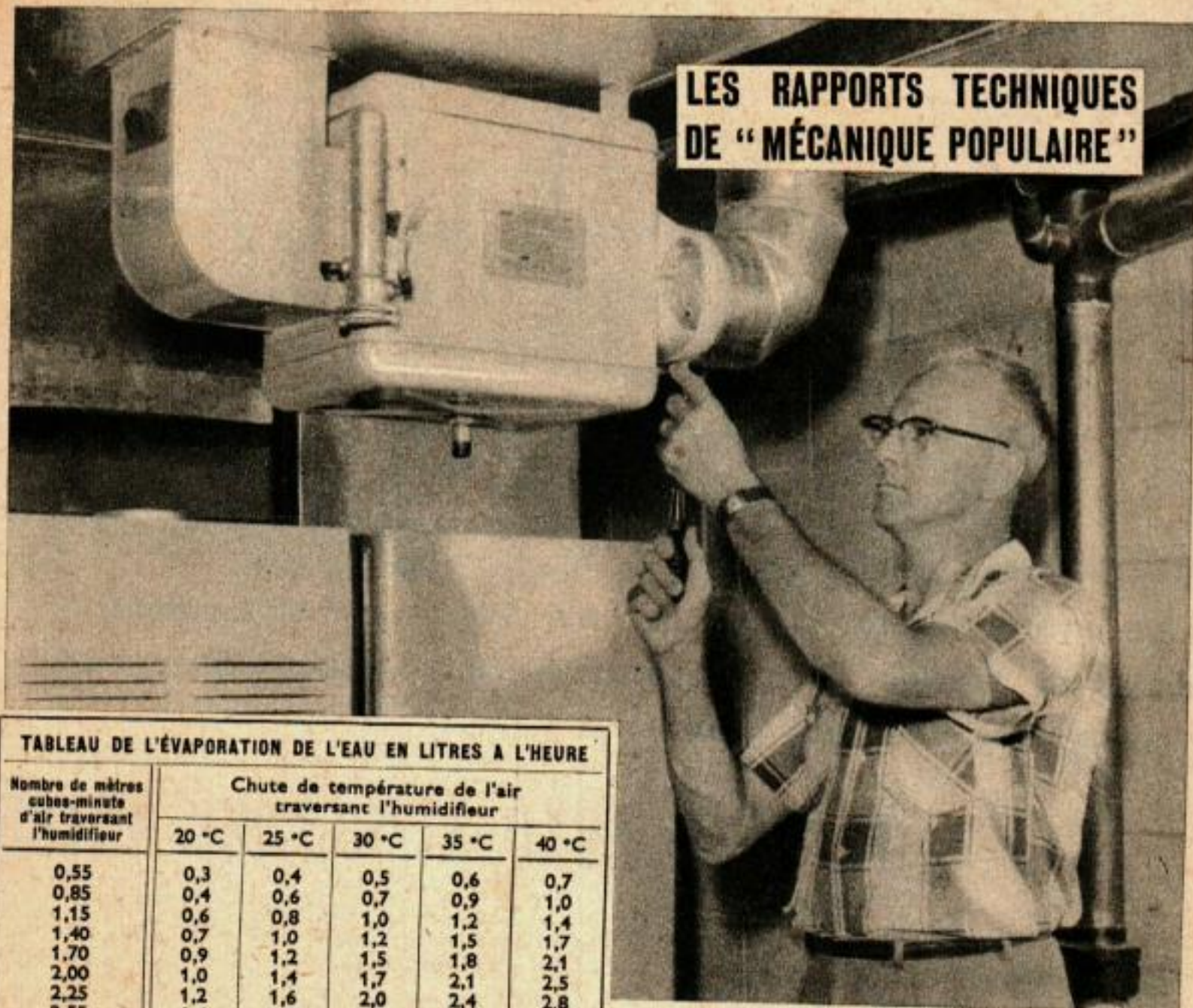
Sur cette vue découpée de l'humidificateur à pulvérisation, vous voyez les filtres en fibre de verre, le registre et le mécanisme de pulvérisation d'eau. Les vues schématiques de droite et de la page ci-contre illustrent divers types d'installations.



INSTALLATIONS TYPES



LES RAPPORTS TECHNIQUES DE "MÉCANIQUE POPULAIRE"



TABEAU DE L'ÉVAPORATION DE L'EAU EN LITRES A L'HEURE

Nombre de mètres cubes-minute d'air traversant l'humidifieur	Chute de température de l'air traversant l'humidifieur				
	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
0,55	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
0,85	0,4	0,6	0,7	0,9	1,0
1,15	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1,40	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7
1,70	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1
2,00	1,0	1,4	1,7	2,1	2,5
2,25	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
2,55	1,4	1,8	2,3	2,7	3,2
2,85	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
3,40	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2
3,95	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9
4,55	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6
5,10	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3
5,65	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0

Ci-dessus est représentée une installation-type de l'humidifieur sur un système de chauffage à air chaud à circulation forcée. En utilisant le tableau de gauche et un très simple instrument de vérification de l'humidité, vous pouvez régler le groupe pour obtenir un taux d'humidité relative très régulier.

