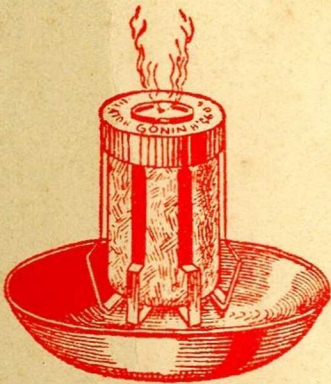


La Désinfection

Le Fumigator Gonin

Les Etuves Gonin





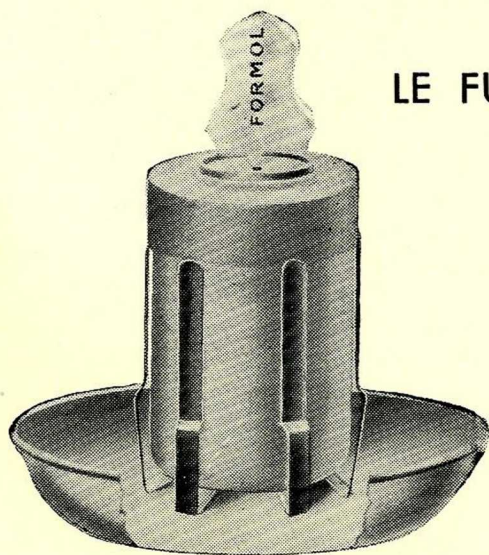
ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

FUMIGATORS GONIN ÉTUVES GONIN

Brevetés S. G. D. G. en France et à l'Étranger

APPAREILS, ACCESSOIRES ET
PRODUITS DE DÉSINFECTION

CRÉSYL GONIN - FLUOFORMOL
CRÉSYLOL SODIQUE (Codex)
NITIDOL (Lessive de Luxe)



LE FUMIGATOR GONIN

Société à Responsabilité limitée
au Capital de 749.000 Francs

60, Rue Saussure
PARIS (XVII^e)

Téléphone : WAGRAM 17-23
R. C. Seine 250.657 B



ATELIERS ET USINE :
LEVALLOIS-PERRET
(Seine)



1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870



TABLE DES MATIERES

LA DÉSINFECTION	
Maladies nécessitant la désinfection.	3
DÉSINFECTION EN SURFACE	
Le Fumigator Gonin	5
Son rôle. — Description. — Contrôle. — Mode d'emploi.	
Caractères et avantages du fumigator Gonin	4
Lutte contre la tuberculose.	10
Désinsectisation	11
Garanties officielles et attestations	12
DÉSINFECTION en PROFONDEUR et DÉSINSECTISATION	
Les Étuves Gonin	16
Tableau des modèles	18
Description générale.	19
Les divers modes de chauffage	20
Étuves transportables système Gonin.	22
Étuves sur remorques, sur châssis automobiles, sur camionnette.	23
Étuves fixes système Gonin.	27
Pratique de la désinfection en profondeur	29
Chauffage au pétrole, au gaz, à la vapeur, à l'électricité.	30
Grande armoire-étuve Gonin	34
Petite armoire-étuve Gonin.	37
Stérilisateur.	39
Seau à linge	39
Panier sanitaire Gonin	40
PRODUITS DÉSINFECTANTS GONIN	
Cresyl Gonin	41
Fluoformol Gonin	43
Cresylol Sodique (du Codex).	45
Nitidol Gonin (lessive de luxe)	46
Accessoires pour étuves Gonin	48
Accessoires pour postes de désinfection.	48
Produits chimiques	49

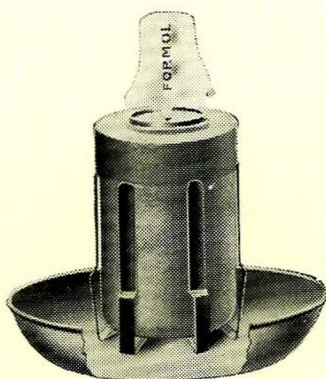


Fig. 1.

RÉCOMPENSES AUX EXPOSITIONS

NANCY	1909	Hors Concours, Membre du Jury.
BRUXELLES .	1910	Grand Diplôme d'Honneur.
TUNIS.....	1911	Grand Prix.
ROME.....	1912	Hors Concours, Présid. de Groupe au Comité d'admission.
PARIS	1912	Hors Concours, Membre du Jury.
GAND	1913	Deux Grands Prix.
LYON	1914	Grand Prix.
CASABLANCA	1915	Grand Prix.
STRASBOURG	1919	Grand Prix.
MONACO	1920	Grand Prix.
BEYROUTH...	1921	Grand Prix.
MARSEILLE..	1922	Grand Prix.
STRASBOURG	1923	Deux Grands Prix.
Centenaire Pasteur		
GAND	1923	Grand Prix.
GRENOBLE...	1926	Grand Prix.
PARIS		
(Exposition Coloniale Internationale)		
	1931	Grand Prix.

LA DÉSINFECTION

L'une des mesures de prophylaxie prescrites par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France et ordonnée par la loi du 15 février 1902 est la **désinfection**.

La désinfection a pour but de tuer les germes des maladies épidémiques ou transmissibles.

Maladies nécessitant la Désinfection obligatoire ou facultative

Les maladies pour lesquelles la désinfection doit être appliquée conformément aux articles 4, 5 et 7 de la loi du 15 février 1902, aux termes des décrets des 10 février 1903, 28 septembre 1916, 13 octobre 1923, 1^{er} janvier 1925 et 21 juillet 1929 sont les suivantes :

- | | |
|--|---|
| 1 ^o Les fièvres typhoïde et paratyphoïdes A et B ; | 13 ^o La méningite cérébro-spinale épidémique ; |
| 2 ^o Le typhus exanthématique ; | 14 ^o La poliomyélite antérieure aiguë ; |
| 3 ^o La variole et la varioloïde ; | 15 ^o Le trachôme ; |
| 4 ^o La scarlatine ; | 16 ^o La fièvre ondulante ; |
| 5 ^o La rougeole ; | 17 ^o La lèpre ; |
| 6 ^o La diphtérie ; | |
| 7 ^o La suette miliaire ; | |
| 8 ^o Le choléra et les maladies cholériformes ; | 18 ^o La tuberculose pulmonaire ; |
| 9 ^o La peste ; | 19 ^o La coqueluche ; |
| 10 ^o La fièvre jaune ; | 20 ^o La grippe ; |
| 11 ^o La dysenterie ; | 21 ^o La pneumonie et la broncho-pneumonie ; |
| 12 ^o Les infections puerpérales et l'ophtalmie des nouveaux nés lorsque le secret de l'accouchement n'a pas été réclamé ; | 22 ^o L'érysipèle ; |
| | 23 ^o Les oreillons ; |
| | 24 ^o La teigne. |

La désinfection n'est légalement faite que lorsqu'elle est pratiquée à l'aide de procédés officiellement autorisés tels que les procédés fumigateurs et étuves Gonin.



SUPÉRIORITE DU FUMIGATOR GONIN SUR LES APPAREILS SIMILAIRES

Le Fumigator Gonin et les Etuves Gonin sont nés avec la loi de la Protection de la Santé Publique du 15 février 1902 et on peut dire que c'est grâce au Fumigator Gonin rendant les opérations de désinfection essentiellement efficaces, discrètes et pratiques, que les efforts du Corps médical et des Hygiénistes ont été couronnés de succès et que la désinfection a pu s'implanter dans les mœurs.

En raison du succès du Fumigator Gonin un certain nombre d'appareils concurrents, d'aspects plus ou moins séduisants, ont été lancés. On les a essayés ici et là, et à la pratique on revient toujours au Fumigator Gonin parce qu'aucun de ces appareils n'a pu présenter et ne présente les qualités et les avantages du Fumigator Gonin.

Sous son aspect naturel, le bloc combustible du Fumigator Gonin se consume comme de l'amadou, sans flamme et ne présente aucun danger d'incendie et cela du commencement jusqu'à la fin de l'ignition.

Certains appareils à flammes présentent de réels dangers d'incendie ; il suffit de les voir brûler en les surveillant jusqu'au bout, pour constater que souvent la masse combustible s'enflamme vers la fin en produisant une nappe de flamme dangereuse.

Certains appareils ne volatilisent pas la totalité du trioxyméthylène : il est facile de s'en rendre compte à la fin de l'opération en ouvrant le récipient qui le renferme. Parfois la mèche combustible s'éteint.

Dans le choix des appareils de désinfection il y aurait lieu d'examiner notamment les conditions ci-dessus.

Le Fumigator Gonin fonctionne donc sans flamme et ne s'enflamme à aucun moment, ne présente aucun danger d'incendie, il renferme toujours la quantité voulue de trioxyméthylène dont la totalité est toujours volatilisée en aldéhyde formique ; le temps de contact est de 7 heures seulement, tandis que d'autres appareils exigent un contact beaucoup plus long ; son emploi est pratique et discret ; son efficacité a été consacrée par le Conseil supérieur d'Hygiène publique de France ; il a fait l'objet de l'autorisation ministérielle, certificat N° 98 pour les Fumigateurs N° 4 à 75 grammes de trioxyméthylène pour 20 mètres cubes et N° 3 à 56 grammes de trioxyméthylène pour 15 mètres cubes.

Telles sont les raisons de sa réputation acquise, de la confiance dont il jouit auprès du Corps médical, des Hygiénistes, des Services publics de désinfection et du public même.

DÉSINFECTION EN SURFACE

Le Fumigator Gonin

(Voir figure 1)

Le Conseil supérieur d'Hygiène publique de France stipule dans ses instructions :

« On aura recours à la désinfection du domicile par un gaz antiseptique, tel que l'aldéhyde formique, quand les locaux peuvent être hermétiquement clos ».

« Les conditions de fonctionnement de l'appareil formogène, la dose à employer, la durée de l'opération doivent être rigoureusement telles que l'autorisation officielle les énumère ».

Le Fumigator Gonin a reçu comme appareil formogène toutes les consécration officielles, scientifiques et pratiques.

Le "**Fumigator Gonin**" est un bloc cylindrique du volume d'une boîte de conserve, qui permet d'assurer, conformément aux prescriptions officielles, la désinfection rapide et complète des locaux et objets qui ont pu être contaminés. Sous la forme la plus simple, il permet de dégager à l'état de gaz la plus grande quantité d'aldéhyde formique dans le temps le plus court; il met à la portée de tout le monde, étant **pour ainsi dire transportable à la main**, le procédé le plus commode, le plus efficace et le plus discret.

Les locaux soumis à son action sont réhabitables le jour même après aération convenable.

Le "**Fumigator Gonin**" permet d'assurer la destruction de tous les microbes pathogènes des maladies épidémiques, tels que ceux de la diphtérie, des fièvres typhoïde et paratyphoïde, de la tuberculose, de la peste, du choléra, de la dysenterie, de la fièvre puerpérale, de la furonculose, de la pneumonie, etc.; il permet d'atteindre et de **détruire le bacille tuberculeux dans les crachats même secs**.

Description du fumigator Gonin. — Un tube cylindrique de métal est enfoncé dans un bloc combustible. Dans ce tube il y a une poudre blanche (trioxyméthylène) en quantité déterminée, le couvercle est percé au centre, d'un trou obturé avec une pellicule de paraffine.

Le bloc combustible, lorsqu'il est allumé, se consume comme de l'amadou, c'est-à-dire sans flamme : il dégage, en se consumant, la chaleur nécessaire pour faire fondre d'abord la pellicule de paraffine qui recouvre le trou de dégagement et ensuite pour transformer la totalité de la poudre blanche (trioxyméthylène) en aldéhyde formique gazeux. Ce gaz aldéhyde formique, bactéricide et désinfectant, se répand à travers les fissures des meubles et des murs et les plis des étoffes.

L'aldéhyde formique gazeux atteindra ainsi les microbes infectieux, dont la destruction sera complète et définitive si l'on a bien employé le nombre de « **fumigators Gonin** » prescrits par le mode d'emploi avec le temps de contact nécessaire et suffisant de sept heures.

Il existe dans l'air atmosphérique toujours assez de vapeur d'eau (de 3 à 15 gr. par mètre cube suivant le temps) pour empêcher la condensation des vapeurs d'aldéhyde formique. Il est donc inutile d'y ajouter de la vapeur d'eau qui, en excès, pourrait abîmer certains objets : meubles, tentures, etc.

Le trioxyméthylène contenu dans les « **fumigators Gonin** » est au préalable analysé dans nos laboratoires afin de s'assurer de sa pureté. D'autre part, les pesées en sont effectuées rigoureusement afin que chaque fumigator renferme plus que la dose autorisée par le Conseil supérieur d'hygiène publique, c'est-à-dire au moins 75 grammes pour les fumigators n° 4 et 56 grammes pour les fumigators n° 3.

Tous les « **fumigators Gonin** » présentent donc toutes les garanties voulues d'efficacité.

Il est facile de les contrôler en pesant le trioxyméthylène contenu dans le tube métallique : le trioxyméthylène doit se volatiliser en totalité.

Comment calculer le nombre de fumigators à employer. —

1° On calcule le cubage de la pièce à désinfecter. Pour cela on en mesure les trois dimensions : on multiplie la longueur par la largeur et le produit par la hauteur : le résultat représente le nombre de mètres cubes.

2° On se munit d'autant de fumigators n° 4 (chargés de 75 grammes de trioxyméthylène) qu'il y a de fois 20 mètres cubes ; pour les fractions

supplémentaires on prend des n° 3 (chargés de 56 grammes de trioxyméthylène).

Supposons qu'une pièce ait les dimensions suivantes : longueur $5^m \times$ largeur $4^m \times$ hauteur $3^m = 60^m$, on prendra trois fumigators n° 4.

Si la pièce ne cubait par exemple que 55^m , on prendra :

Deux fumigators n° 4 qui désinfectent chacun 20 m^3	40 m^3
et un fumigator n° 3 qui désinfecte 15 m^3	15 m^3
	55 m^3

Comment préparer la chambre à désinfecter — 1° On ferme les fenêtres, on baisse la trappe de la cheminée et on obture toutes les issues. Nous tenons à la disposition de notre clientèle, pour cette opération, des rouleaux de papier gommé. (Voir au tarif page 15)

2° On ouvre tous les placards, armoires, tiroirs, etc. D'une manière générale, on dispose tous les objets de la pièce de façon qu'ils offrent le plus de surface à l'action des vapeurs bactéricides. On ne doit rien retirer de la pièce qui ait pu être contaminé (meubles, tentures, linge, etc.).

Comment allumer les fumigators — On laisse le fumigator dans la griffe-support ou dans la grille et on l'allume en maintenant le bord supérieur (côté du tube métallique) au-dessus d'une flamme quelconque.

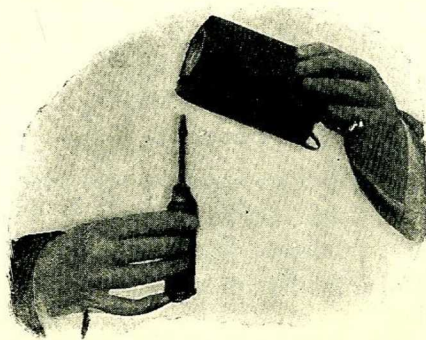


Fig. 2. — Comment on allume un Fumigator.

La flamme qui sert à l'allumage peut être celle d'une lampe à alcool ou à essence, d'un brûleur à gaz, d'un briquet, etc. Il faut avoir soin d'allumer tout le pourtour de la pâte et souffler un peu sur les points en ignition pour s'assurer du bon allumage (voir fig. n° 2) ; le fumigator se consume alors lentement, sans flamme et complètement.



Inutile de recourir à l'emploi d'essence, de pétrole ou d'alcool pour l'allumer plus vite, car, dans ce cas, le bloc combustible se consumerait trop rapidement.

Dans les locaux d'habitation il faut toujours isoler les fumigators du sol constitué par un plancher ou recouvert d'un tapis et les disposer à une certaine distance de tous objets.

On pose alors le fumigator allumé sur une assiette ou sur une plaque de métal quelconque.

La figure 1 montre le fumigator posé dans sa griffe-support sur une assiette.

En se retirant, fermer soigneusement la porte, boucher le trou de la serrure et obturer les joints avec du papier gommé.

Durée de la désinfection. — Le contact doit être au moins de sept heures pour tuer tous les microbes pathogènes.

Il faut donc laisser fermés sous l'action de l'aldéhyde formique dégagé par les fumigators Gonin, pendant au moins sept heures les locaux soumis à la désinfection.

Donc, sept heures après avoir allumé les **fumigators** et fermé la porte, on peut rentrer dans le local en fermant les yeux et en retenant la respiration pendant les quelques instants nécessaires à l'ouverture des fenêtres pour aérer (établir un courant d'air autant que possible.)

Une simple compresse de tarlatane, mousseline, trempée dans de l'eau ammoniacale (eau 500 gr., ammoniaque à 22° : 50 gr.) et pressée, disposée sur le nez et la bouche permet de pénétrer, sans inconvénients, dans les pièces chargées d'aldéhyde formique.

Après une bonne aération, les chambres sont généralement habitables. Si l'odeur de formol persistait et n'était pas tolérée, il suffirait de vaporiser un peu de solution d'ammoniaque dans le local. Les vapeurs ammoniacales diffusent très rapidement etaturent par combinaison chimique l'excès de formol (hexaméthylène tétramine). Pendant cette fumigation ammoniacale, avoir soin de tenir portes et fenêtres closes.

De la dissolution ammoniacale à 22°, simplement versée dans quelques soucoupes ou assiettes dispersées sur le sol ou à différentes hauteurs, s'évapore d'elle-même assez rapidement et suffit, après quelques instants de contact, à rendre les locaux habitables.

On peut abréger le temps en faisant bouillir dans une casserole disposée dans la pièce, sur un réchaud, un tiers de litre d'ammoniaque à 22 degrés.

Masques de protection contre l'aldéhyde formique. — Certaines personnes sensibles, appelées en raison de leurs fonctions à pénétrer fréquemment dans des atmosphères fortement chargées d'aldéhyde formique, peuvent employer un masque protecteur contre ce gaz.

Nous tenons dans ce but, un masque perfectionné, qui donne toute satisfaction. Ce masque est muni, soit d'une cartouche pour une protection de quelques heures contre les gaz à faible concentration, soit d'une boîte filtrante pour les concentrations de gaz assez prononcées et pour une protection d'une demi-journée, soit d'un manchon filtre, pour les gaz chargés de poussières ou de fumée.

Il est fait en trois tailles : petite, ordinaire, grande, et couvre le visage du front au menton.



Lutte contre la Tuberculose. — Il est particulièrement intéressant au point de vue de l'Hygiène, d'atteindre et de détruire sous quelque prétexte que ce soit, le bacille tuberculeux dans les locaux habitables.

Par exemple, la désinfection nécessitée par un cas de fièvre typhoïde, de rougeole, de diphtérie, etc., permet du même coup de tuer les germes tuberculeux dans les logements et de lutter ainsi indirectement contre la propagation de la tuberculose. C'est pourquoi la destruction du bacille tuberculeux dans les crachats secs a été officiellement prise comme critérium de la valeur des procédés et appareils de désinfection.

L'expérimentation typique suivante effectuée par la Commission du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France présidée par M. le Dr. Roux, Directeur de l'Institut Pasteur, Membre de l'Institut, a été la base de l'autorisation officielle et de l'immense succès du Fumigator Gonin.

Expérience. — Des fragments de papiers et tissus imprégnés de crachats de tuberculeux chargés de bacilles tuberculeux, le tout desséché à basse température, sont mis sous enveloppes de papier perméable et exposés en différents endroits du local à désinfecter, notamment sur le sol et en hauteur (2 m. 50), dans des meubles, portes, tiroirs, ouverts.

On dispose dans le local les Fumigators Gonin en activité à raison de un fumigator n° 4 pour 20 m. cubes de local; on ferme les issues et les portes et on abandonne le local fermé.

Après sept heures de contact on ouvre les portes, on prélève les enveloppes de crachats et insère sous la peau des cobayes les papiers imprégnés des germes tuberculeux.

On fait de même avec des papiers témoins imprégnés dans les conditions identiques de crachats secs de tuberculeux, ces témoins n'ayant pas été exposés à l'action des Fumigators Gonin.

L'expérimentation physiologique est suivie jusqu'à la mort des cobayes ou tout au moins pendant 6 semaines après l'inoculation au bout desquelles les cobayes sont sacrifiés.

Résultats. — Les cobayes inoculés avec les crachats tuberculeux secs soumis à l'action des Fumigators Gonin, ne présentent aucun symptôme de tuberculose (pas de ganglions; rate, foie, intestins, poumons: normaux).

Tous les cobayes inoculés avec les crachats tuberculeux secs qui n'ont pas été soumis à l'action des Fumigators Gonin deviennent tuber-

culeux (ganglions, foie, intestins, poumons, rate : envahis par la tuberculose) certains meurent de tuberculose généralisée quelques semaines (4 ou 5) après l'inoculation.

Le Fumigator Gonin tue donc sûrement le bacille tuberculeux, même dans les crachats secs de tuberculeux dans les conditions ordinaires courantes de la pratique de la désinfection.

* * *

Désinsectisation. — Le pouvoir insecticide de l'aldéhyde formique dégagé par les fumigators Gonin sur les parasites, mouches, puces, punaises est bien établi.

Les insectes qui ont subi l'action de ce gaz au cours des désinfections ne meurent pas immédiatement mais leur organisme atteint ne leur permet plus de vivre et les insectes meurent après quelques heures : les matières albuminoïdes entrant en majeure partie dans la constitution de leur organisme (enveloppe, protoplasma de la cellule vivante, albumines, gélatine, etc...) sont durcies, insolubilisées et entraînent de ce fait la mort de l'insecte ou parasite.

Le lait additionné de formol pour tuer les mouches, est un fait classique.



Garanties officielles. — Le fumigator Gonin a été officiellement reconnu et autorisé par les certificats ministériels N° 15, N° 79, N° 98.

Le « **fumigator Gonin** » a été étudié et approuvé par les plus hautes sommités médicales et scientifiques qui en ont relevé les hautes qualités de simplicité et d'efficacité. Dans de nombreuses publications, d'éminents hygiénistes ont consacré au chapitre « Désinfection » au moins quelques lignes élogieuses **sur les procédés Gonin**.

Le Conseil Supérieur d'Hygiène publique de France, appelé à se prononcer sur la valeur du fumigator Gonin et à différentes reprises à examiner les perfectionnements apportés, lui a chaque fois donné la plus complète approbation. C'est ainsi que le fumigator a été honoré de toutes les autorisations ministérielles.

Composition de la Commission de vérification des appareils de désinfection :

- | | |
|---|---|
| M. le Docteur E. ROUX, G. O. ✱, Membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine, Directeur de l'Institut Pasteur.
<i>Président.</i> | M. le Docteur GARIEL, C. ✱, Inspecteur général des Ponts et Chaussées, Professeur à la Faculté de Médecine, Membre de l'Académie, Vice-Président du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. |
| M. le Docteur A.-J. MARTIN, O. ✱, Inspecteur général de l'assainissement et de la salubrité de l'Habitation de la Ville de Paris.
<i>Rapporteur.</i> | M. le Docteur POUCHET, C. ✱, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris. |
| M. OGIER, ✱, Docteur ès sciences, Chef du Laboratoire de toxicologie à la Préfecture de Police. | M. le Docteur THOINOT, ✱, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris. |
| M. BONJEAN (Edmond), ✱, Chef du Laboratoire et Membre du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Membre du Conseil supérieur de surveillance des eaux de l'Armée, Membre de la Commission supérieure d'hygiène et d'épidémiologie navale. | M. DIMITRI, ✱, Chef-adjoint du Laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. |
| M. le Docteur CHANTEMESSE, O. ✱, Professeur d'hygiène à la Faculté de Médecine de Paris, Conseiller technique sanitaire. | M. le Docteur E. DUJARDIN-BEAUMETZ, ✱, Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur. |
| M. le Docteur NETTER, O. ✱, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris. | M. le Docteur LEGROUX, ✱, Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur. |

Secrétaire de la Commission :

- M. DAUVERGNE, ✱, Préparateur au Laboratoire du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Le « **fumigator Gonin** » par circulaire du Ministre de la guerre, a été adopté pour la désinfection des objets usagés dans tous les corps de troupe et établissements militaires.

Le Ministre de la Marine a autorisé par dépêche, l'emploi du fumigator Gonin dans tous ses services, et en a recommandé l'emploi.

La majorité des services publics de désinfection emploient le fumigator Gonin.

Le « **fumigator Gonin** » est presque exclusivement prescrit par le Corps médical qui a reconnu ainsi la supériorité de cet appareil sur tous les autres appareils de désinfection.

Attestations scientifiques sur la pratique du fumigator Gonin :

Les résultats de la désinfection sont beaucoup plus sûrs avec les appareils plus récents du second groupe qui, de petit volume, sont disséminés à la surface du parquet du local, et dont le nombre peut être multiplié suivant les besoins.

*A ce type appartient notamment le **fumigator Gonin**.*

Dr G. H. Lemoine, ✱,
Médecin principal de première Classe,
Professeur au Val-de Grâce.

*La désinfection par le **fumigator Gonin** est absolument inoffensive à l'égard des tissus quels qu'ils soient, colorés ou non (de laine, de coton, de toile, de soie, etc.) usités dans la Marine, de même que vis-à-vis des objets métalliques qui entrent dans la composition de l'habillement (boutons d'uniforme, galons) et du cuir...*

Les opérations de désinfection par le fumigator sont simples, faciles à effectuer et à surveiller et de brièveté relative.

Dr Defressine,
Médecin de première classe, de la Marine
(Rapport au Ministre).

*Les différents postes du département ont été approvisionnés, pour la désinfection en surface, du **fumigator Gonin** adopté par le Conseil général du Morbihan, sur l'avis du Conseil départemental d'Hygiène ; cet appareil, par sa simplicité et sa discrétion, a semblé, en effet, devoir exclusivement être employé dans un pays dont les populations, quelque peu réfractaires aux idées nouvelles, ont peur de l'inconnu et de tout ce qui peut troubler la quiétude du foyer domestique ; le fumigator a ainsi résolu dans le Morbihan l'important problème de la désinfection facilement acceptée par le public.*

Dr Gabriel Benoist,
Inspecteur départemental de l'Assistance
et de l'Hygiène publiques. Médaille d'Or du
Ministre de l'Intérieur pour l'Organisation de son
Service.

*La désinfection en fin de maladie, le « coup de balai final », suivant l'expression pittoresque de MM. Ott et Basilaire est assuré dans la Seine-Inférieure par les fumigators et l'étuve Gonin. Ce sont là incontestablement d'excellents procédés qui depuis longtemps font leurs preuves dans un très grand nombre de départements. **On peut facilement vérifier le poids et la qualité du désinfectant, le trioxyméthylène, et c'est là une précieuse garantie de leur efficacité.***

Ed. Bonjean, ✱,
Chef du Laboratoire et Membre du
Conseil supérieur d'hygiène publique
de France.





*Il résulte de nombreuses expériences que cette désinfection ne peut être effectuée dans des conditions satisfaisantes d'économie et de rapidité qu'à l'aide d'un procédé utilisant un agent gazeux, et rappelant par la simplicité de son emploi, et son fonctionnement en quelque sorte automatique, le procédé depuis longtemps réglementaire de la sulfuration. Le procédé breveté sous le nom de **Fumigator** répond à ces multiples indications.*

Le Ministre de la Guerre :
Eug. Etienne.

*Les divers procédés proposés jusqu'ici par le Commerce, pour la production des vapeurs de formol, sans appareils spéciaux, ont comme moyen de désinfection une valeur sensiblement égale, qui laisse toutefois une certaine supériorité au **fumigator Gonin**, tant au point de vue de la facilité de l'emploi que pour ce qui concerne l'efficacité de l'opération.*

Dr Gabriel Roux,
Professeur agrégé, Directeur du Bureau
d'Hygiène de Lyon.
et Dr Paul Vigne,
Chef de Laboratoire de microbiologie.

*Parmi tous les appareils à désinfection, basés sur l'utilisation des vapeurs d'aldéhyde formique, celui qui me parut le plus simple, le plus pratique, le plus propre à assurer un service public, est l'appareil dénommé **fumigator Gonin**, bien connu actuellement. Ce fut lui qui fut adopté par la Commission spéciale d'organisation.*

Dr Charles Ott, O. , , O. I.,
Inspecteur départemental de l'Hygiène
publique de la Seine-Inférieure. Médaille
d'Or du Ministre de l'Intérieur pour l'orga-
nisation de son Service.



PRIX DES FUMIGATORS GONIN

Conditions spéciales de vente aux Services publics de désinfection aux Administrations publiques et privées, ainsi qu'à MM. les Médecins et Pharmaciens.

FUMIGATOR GONIN N° 4. — Ce fumigator désinfecte 20 m³ et contient au moins 75 grammes de trioxyméthylène.....

FUMIGATOR GONIN N° 3. — Ce fumigator désinfecte 15 m³ et contient au moins 56 grammes de trioxyméthylène.....

FUMIGATOR GONIN N° 2. — Ce fumigator désinfecte 5 m³ et contient au moins 19 grammes de trioxyméthylène.....

*
* *

PAPIER GOMMÉ (Marque Fumigator)
pour boucher les fentes et les interstices des portes, fenêtres, etc...
des pièces à désinfecter.

Le rouleau de 10 mètres environ

— 50	—
— 200	—



DÉSINFECTION EN PROFONDEUR ET DÉSINSECTISATION

Les Étuves Gonin

Les étuves Gonin sont depuis longtemps répandues dans toute la France. Elles sont simples, robustes, facilement transportables sur voiture, sur remorque ou sur châssis automobile.

Les étuves Gonin n'ont pas de panneaux susceptibles de se disjoindre; elles n'ont pas besoin d'être capitonnées, calfeutrées, pour obtenir la température de 85 degrés nécessaire et suffisante pour la désinfection et la désinsectisation; elles ne renferment ni bourrelets, ni toile, ni laine, ni coton, ni matière organique, qui sont attaqués par les rats qui pullulent dans les hangars et les campagnes où les étuves sont appelées à fonctionner : d'ailleurs ces différentes matières s'altèrent spontanément.

La désinfection est efficacement assurée à la température de 85 degrés avec l'aldéhyde formique dégagé des Fumigators Gonin sans abîmer les literies, vêtements, etc..., comme cela a lieu dans les étuves à températures beaucoup plus élevées et à durée d'étuvée plus courte. Les matelas sont disposés dans toute leur longueur; il n'est donc pas nécessaire de les plier, ce qui tend à les abîmer surtout après des étuvages répétés comme cela se pratique dans les hôpitaux, sanatoria, maisons de santé, etc.

Les étuves Gonin présentent toutes les garanties voulues, elles ont reçu l'avis favorable du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et sont officiellement dotées des certificats ministériels. N^{os} 80-120-121-122-131-132-133-134-139.

La quantité d'aldéhyde formique peut se vérifier, se contrôler facilement en pesant simplement le trioxyméthylène contenu dans les Fumigators Gonin : cette évaluation ne peut se faire pratiquement pour les étuves qui emploient des solutions spéciales.

Les étuves Gonin sont rationnellement chauffées suivant les types : au pétrole, au gaz, à la vapeur, à l'électricité; elles fonctionnent sans pression n'offrant par conséquent pas les dangers que présentent les appareils à pression lorsqu'ils sont mis entre les mains de personnel non spécialisé.

Le prix des étuves Gonin est très abordable et beaucoup moins élevé que la plupart des autres étuves.

Ce sont ces différents facteurs qui expliquent leur succès et leur faveur auprès des services publics.

Les **étuves Gonin** emploient les fumigateurs Gonin comme générateurs **d'aldéhyde formique naissant** que les services publics utilisent également pour la désinfection en surface.

La désinfection et la désinsectisation en profondeur est réalisée dans les étuves Gonin par l'action combinée de l'aldéhyde formique dégagé par les fumigateurs Gonin, de la vapeur d'eau et de la température de 85 degrés.

Les **étuves Gonin** sont entièrement métalliques, elles sont généralement construites en tôle d'acier ou, sur demande, en cuivre, soit la cuve inférieure seule, soit l'étuve complète.

Elles ne comportent aucun organe fragile et se recommandent tout spécialement par leur solidité, leur simplicité, leur facilité d'emploi et la possibilité d'assurer leur marche par de la main-d'œuvre non spécialisée.

Les **étuves Gonin** peuvent être chauffées au choix : **au pétrole, au gaz, à la vapeur ou à l'électricité.**

On peut y désinfecter tous vêtements, fourrures et cuirs.

Nous acceptons avec le plus grand intérêt les conseils qui peuvent nous être suggérés ; c'est ainsi que nous apportons les modifications qui peuvent nous être demandées suivant certains cas par les services qui ont recours à nos étuves.

Sur demande, nous établissons des forfaits pour la fourniture des étuves, expédition, montage, mise en fonctionnement, et envoi, le cas échéant, d'un de nos contremaîtres.



Étuves Gonin

	Long.	Larg.	Haut.	Capacité	Chauffage	
MODELES COURANTS						
Étuves transportables Gonin						
N° 5B Panneau rabattant ..	2 ^m 00	1 ^m 35	1 ^m 00	2m ³ 700	Pétrole	
N° 30 Porte à crémone ...	2 ^m 00	1 ^m 55	1 ^m 27	3m ³ 930	Pétrole	
Étuves fixes Gonin						
N° 6B Ouverture d'un seul côté	2 ^m 00	1 ^m 35	1 ^m 00	2m ³ 700	Gaz	
N° 11 } N° 12 } N° 13 } N° 14 }	Ouverture des deux côtés	2 ^m 00	1 ^m 36	1 ^m 11	3m ³	Pétrole
Gaz						
Vapeur						
Electricité						
N° 15 } N° 16 } N° 17 } N° 18 }	id.	2 ^m 00	1 ^m 56	1 ^m 11	3m ³ 500	Pétrole
Gaz						
Vapeur						
Electricité						
N° 19 } N° 20 } N° 21 } N° 22 }	id.	2 ^m 50	1 ^m 80	1 ^m 20	5m ³ 400	Pétrole
Gaz						
Vapeur						
Electricité						
Petites Armoires-Étuves						
N° 27 } N° 28 } N° 29 }	Type pour les livres, dossiers, instruments de chirurgie	Prof. 0 ^m 60	0 ^m 60	1 ^m 58	0m ³ 568	Pétrole Gaz Electricité
AUTRES MODELES D'ETUVES GONIN						
Grandes Étuves						
				7m ³ 260 12m ³ 193		
Grandes Armoires-Étuves						
N° 24 } N° 25 } N° 26 }	Type marine.....	Prof. 0 ^m 60	1 ^m 00	1 ^m 92	1m ³ 520	Pétrole Gaz Electricité

Prix susceptibles de varier avec les prix des métaux et de la main-d'œuvre. Tréteaux, port, emballage, facturés en plus.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'Étuve Gonin se compose :

1^o De deux cuves métalliques superposées, l'une couvrant l'autre. La supérieure *A* porte une ventouse *V* laissant partir ou entrer l'air (fig. 3), l'autre inférieure *B* recevant les organes de production d'aldéhyde formique et de vapeur d'eau.

2^o D'un dispositif permettant la production de vapeur d'eau et d'aldéhyde formique.

3^o D'un système de chauffage par le pétrole, par le gaz, par l'électricité ou par l'admission de vapeur sous pression détendue dès son entrée dans l'étuve.

Les cuves. — Les deux cuves sont bandées, cerclées, rivées et d'une solidité à toute épreuve. Elles sont réunies par un joint boulonné sur leur plan rectangulaire d'assemblage.

Les objets à désinfecter sont placés sur des claies *cl* disposées sur des supports horizontaux en fer cornière. Ces objets sont introduits dans l'étuve par une porte *P* que l'on ferme après chargement.

Aldéhyde formique. — La production de l'aldéhyde formique est assurée par deux **fumigators Gonin** placés sous l'étuve : un dispositif approprié permet la combustion du bloc combustible des fumigators à l'extérieur et l'admission, à l'intérieur de l'étuve, de l'aldéhyde formique naissant provenant de la décomposition du trioxyméthylène contenu dans le tube central des fumigators.

Vapeur d'eau. — La vapeur d'eau est produite par la vaporisation d'une certaine quantité d'eau mise dans le saturateur placé sur le système de chauffage.

Ce saturateur *S* est composé d'un récipient à base carrée de 5 centimètres de hauteur et d'un plateau horizontal formant couvercle. Ce plateau est maintenu à une distance de 2 centimètres au-dessus des bords du récipient de façon que la vapeur d'eau produite dans le récipient, sous l'influence du chauffage, vienne affleurer sur ses bords et se répande dans l'étuve.

Le coffre de chaleur et le saturateur, constituent une seule pièce dans les étuves transportables.

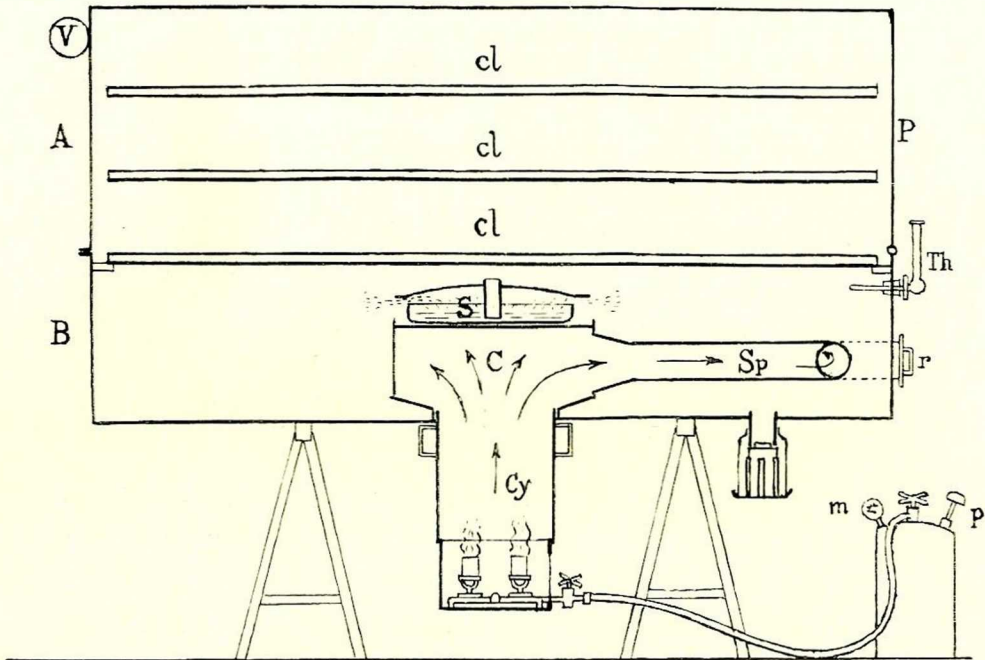


Fig. 3. — Coupe longitudinale de l'Étuve Gonin
(Chauffage par le pétrole)

Chauffage par le pétrole ou par le gaz

Un coffre de chaleur *C* traversant le fond de l'étuve est muni d'une plateforme à sa partie inférieure. Ce coffre conduit la chaleur émise par des brûleurs Baku à vapeur de pétrole ou par un brûleur à gaz, posés sur la plateforme, de là l'air chaud pénètre dans un serpentin en tôle *Sp*, y circule et peut, suivant la position donnée à un registre de distribution *r*, pénétrer dans l'étuve ou sortir à l'air libre.

Chauffage par la vapeur

Le chauffage par la vapeur n'est à recommander que dans les cas où les étuves sont utilisées à poste fixe ; c'est alors le chauffage de choix.

Le chauffage est effectué par la vapeur provenant d'une chaudière ou générateur de vapeur indépendant de l'étuve

L'étuve doit être aussi peu éloignée que possible du générateur de vapeur afin d'éviter une déperdition de la chaleur et il est bon de calorifuger la conduite de vapeur.

La vapeur est admise sur un détendeur automatique muni d'un manomètre et se détend dès son arrivée dans le serpentin de l'étuve.

Ce serpentin de chauffe repose sur deux supports qui le maintiennent à une faible distance du fond de l'étuve. Les deux extrémités du serpentin traversent la paroi de l'étuve, l'une pour se raccorder à la conduite de vapeur, l'autre pour aboutir à un purgeur automatique qui permet de retenir la vapeur dans le serpentin de chauffe ou d'expulser l'eau de condensation ; il se règle au moyen d'une vis pointeau.

Un tube de cuivre percé de trous de 1 millimètre, soudé en dérivation sur la conduite de vapeur, permet, en ouvrant plus ou moins le robinet d'admission, de saturer de vapeur chaude en quantité suffisante, l'intérieur de l'étuve.

Chauffage par l'électricité

Pour les installations fixes, dans des établissements ayant développé l'emploi du courant électrique et possédant un personnel électricien spécialisé (sur les navires par exemple), le chauffage électrique peut être adapté aux **étuves Gonin** ; toutefois nous recommandons peu ce système de chauffage dans la pratique courante de la désinfection.

L'appareil de production de vapeur d'eau se compose d'une cuvette en cuivre rouge placée entre deux radiateurs permettant à l'aide de résistances, de porter à l'ébullition, trois litres d'eau.

D'autres résistances calculées, réparties entre des radiateurs permettent de chauffer l'intérieur de l'étuve.

Le dispositif le mieux approprié pour le chauffage des **étuves Gonin** par l'électricité est étudié suivant commande pour chaque cas.

*
* *

Sur les principes que nous venons de décrire d'une manière générale pour la conception des « **étuves Gonin** » nous avons établi :

Les étuves Gonin transportables.

Les étuves Gonin fixes.

Étuves Gonin transportables

Ces étuves transportables ont été étudiées spécialement pour mettre à la disposition des postes de désinfection, des appareils solides, simples, efficaces, transportables sur une remorque, un châssis automobile ou une voiture quelconque, permettant la désinfection en profondeur, assurant la destruction complète de tous les microbes pathogènes des maladies épidémiques des matelas non pliés, literies, vêtements, etc.

Elles ne demandent aucun montage ou démontage et leur mise en œuvre est très facile.

Ces étuves comprennent deux types :

L'étuve n° 5B à panneau de fermeture se rabattant ;

L'étuve n° 30 se fermant à l'aide de porte à crémone.

Le chargement des objets à désinfecter s'effectue sur trois claies mobiles glissant sur des chemins appropriés en fer cornière.

La formolisation est assurée au moyen des **fumigators Gonin**, à raison de deux fumigators n° 4 par étuvée.

Les fumigators se placent en dessous de l'étuve aux places préparées pour leur emploi.

Le chauffage de ces étuves transportables se fait au pétrole.

Ces étuves dites transportables, peuvent être également montées et utilisées comme étuves fixes.

Ces étuves restent d'une solidité à toute épreuve.

Étuve transportable N° 5 B à panneau rabattant

Dimensions : Longueur 2^m, largeur 1^m35, hauteur 1^m.

Capacité : 2^m3700.

On peut désinfecter dans chaque étuvée :

Quatre matelas ordinaires non pliés avec oreillers, couvertures, traversins, vêtements.

La porte est constituée par un seul panneau s'ouvrant de haut en bas en tournant autour d'une charnière horizontale. Cette charnière est placée au plan de joint des deux cuves de l'étuve et n'apporte aucune gêne au chargement des objets à désinfecter et à la manutention des claies mobiles.

On ferme l'étuve en relevant le panneau : la fermeture est rendue hermétique par serrage au moyen de vis mobiles à oreilles qui compriment la porte sur un joint en caoutchouc fixé sur le cadre de l'étuve.

On maintient la température à 85° pendant deux heures.

La fig. 4, page 24, montre l'étuve 5B montée sur remorque.

Étuve transportable N° 30 avec porte à crémone

Dimensions : Longueur 2^m, largeur 1^m55, hauteur 1^m27.

Capacité : 3^m³930.

On peut désinfecter dans chaque étuvée :

Quatre grands matelas ou six matelas ordinaires non pliés avec couvertures, oreillers, traversins, vêtements.

On peut y désinfecter également des sommiers.

La porte est à deux vantaux, lesquels sont montés sur charnières verticales placées sur les côtés et à l'arrière de l'étuve (côté de l'opérateur).

Ces vantaux sont munis sur leur pourtour, d'un joint de caoutchouc, qui assure l'étanchéité de l'étuve lorsqu'on ferme la crémone à fond.

Des vis de serrage complémentaires assurent l'étanchéité.

On maintient la température à 85° pendant deux heures.

La figure n° 5 (page 25) représente cette étuve montée sur châssis automobile.

Étuves Gonin transportables sur remorques

L'étuve 5B de 2^m³700 de capacité et l'étuve n° 30 de capacité plus grande, 3^m³930, peuvent être montées sur remorque ou sur châssis automobile.

Remorques. — Les remorques que nous recommandons particulièrement sont munies d'un dispositif amortisseur d'attelage au châssis auto-

mobile et de deux béquilles perfectionnées permettant de stabiliser la remorque à la hauteur désirée.

Les remorques peuvent utiliser les pneus usagés du châssis automobile, de même diamètre.

La longueur totale d'une remorque y compris la pièce d'accouplement est de 3^m20 ; largeur (empattement des roues comprises) : 2^m05.

Poids de la remorque n° 1	environ	480 kilos
Poids de l'étuve seule 5B.....	—	325 —
Poids de l'étuve seule n° 30.....	—	375 —

Nous montons également nos étuves sur un type de remorque n° 2, munie d'un berceau emboîtant entièrement la cuve bas de l'étuve. Ce modèle est moins demandé ; son poids est de 530 kilos environ.

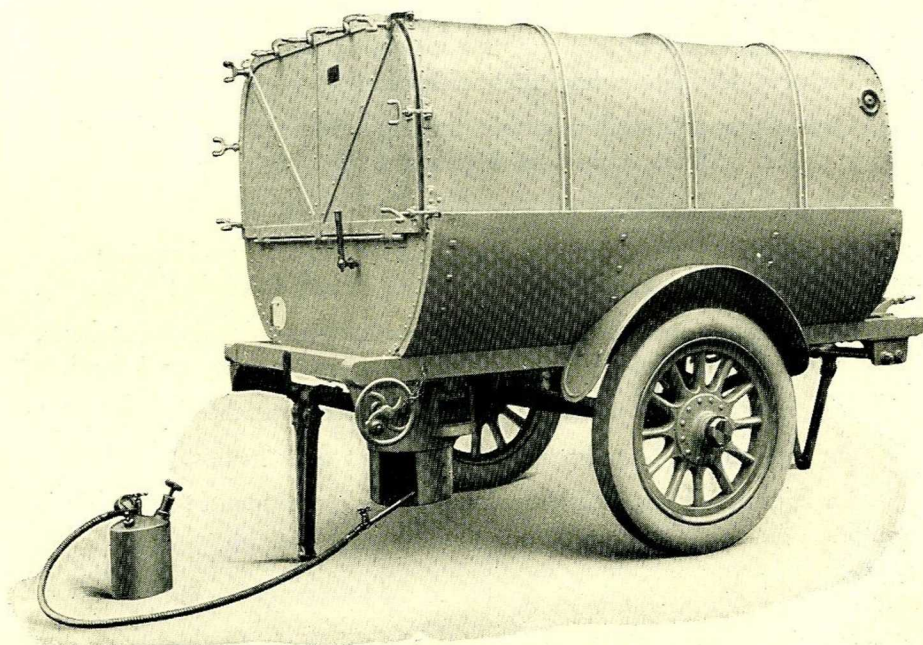


Fig. 4. — Étuve transportable 5 B à panneau rabattant chauffée au pétrole, montée sur remorque N° 2.

Étuves Gonin transportables sur châssis automobiles

Les châssis sont au choix du client. Ils peuvent être pris chez les concessionnaires des différentes régions : il suffit de nous donner les renseignements sur le châssis que l'on désire.

Le châssis amené dans nos ateliers est aménagé pour recevoir l'étuve, de préférence l'étuve n° 30, et nécessite notamment : la fourniture d'un chantier en bois dur supportant l'étuve, les 4 traverses qui le composent ont la forme concave pour bien assurer l'assise de l'étuve qui repose sur un joint d'amiante; de deux marchepieds trottoirs; de coffres à trois compartiments; de deux ailes AR. et leurs supports.

Nos étuves Gonin qui circulent dans de nombreux postes de désinfection sont montées sur les châssis des différentes marques des grandes firmes : 10 CV. 1.000 kilos charge utile.

Ce furent d'abord M. le professeur Courmont dans le Rhône et M. le docteur Ch. Ott dans la Seine-Inférieure, qui eurent l'initiative de transporter le matériel sanitaire des postes de désinfection par automobile. Tous deux adoptèrent l'étuve Gonin et la placèrent, le premier sur un châssis **Berliet**, le second sur un châssis de **Dion-Bouton**.

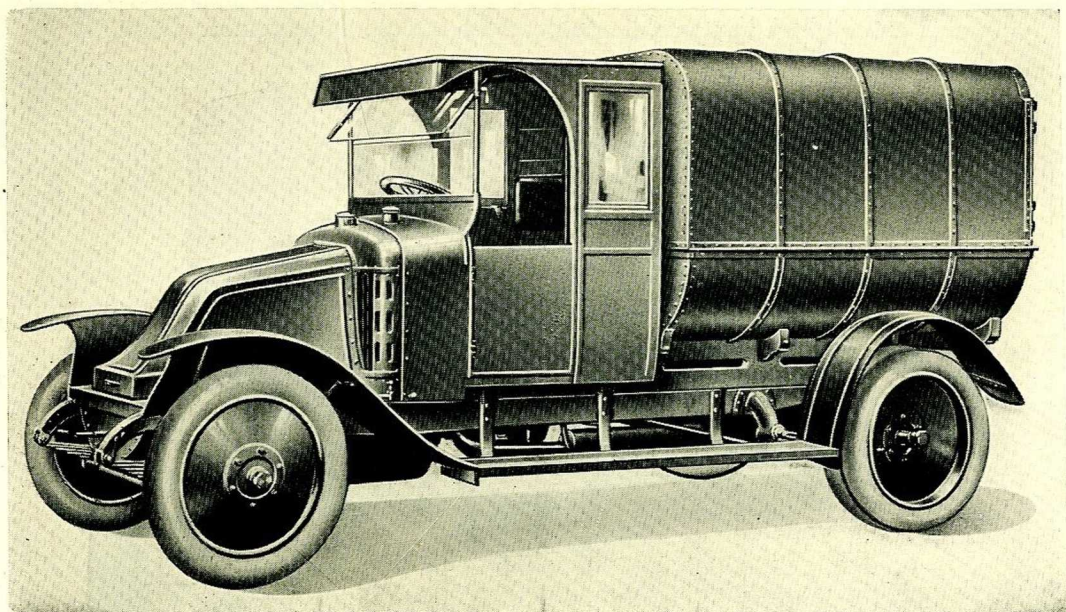


Fig. 5. — Étuve transportable N° 30 à porte à crémone, montée sur châssis automobile.

Puis vinrent la Loire où le docteur Emery monta des étuves Gonin sur des châssis **Unic**, la Marne où M. le docteur Fragne installa ses étuves Gonin sur châssis **Peugeot**, le Nord où le docteur Potelet adopte les étuves Gonin et les châssis **de Dion**, la Seine-et-Oise où M. Auscher prit également des étuves Gonin sur des châssis **de Dion-Bouton**, etc.. En présence de la diversité des marques de châssis adoptés, nous avons promptement renoncé à fournir nous-mêmes les châssis. Nous laissons nos clients acheter le châssis de la marque préférée ; nous leur fournissons et montons l'étuve — à moins qu'ils nous demandent de fournir le châssis du type qu'ils auront désigné.

Étuve Gonin sur camionnette bâchée avec dispositif permettant l'entrée et la sortie de l'étuve

L'étuve n° 30 est montée dans une camionnette bâchée sur châssis Citroën 10 CV, C 4, 1.000 kilos ; un dispositif de rails, rouleaux, ferrures avec tréteaux démontables de 2 mètres de long, permet de charger ou d'enlever l'étuve de l'automobile et de la disposer sur des tréteaux en dehors de la camionnette.

C'est à la suite d'une communication de M. le professeur Bourdinière, inspecteur départemental d'hygiène d'Ille-et-Vilaine, au Congrès des médecins hygiénistes français, que nous avons réalisé ce type d'étuve qui permet de déposer sur des tréteaux l'étuve prête à fonctionner en n'importe quel endroit et à l'automobile de procéder à toute autre course.

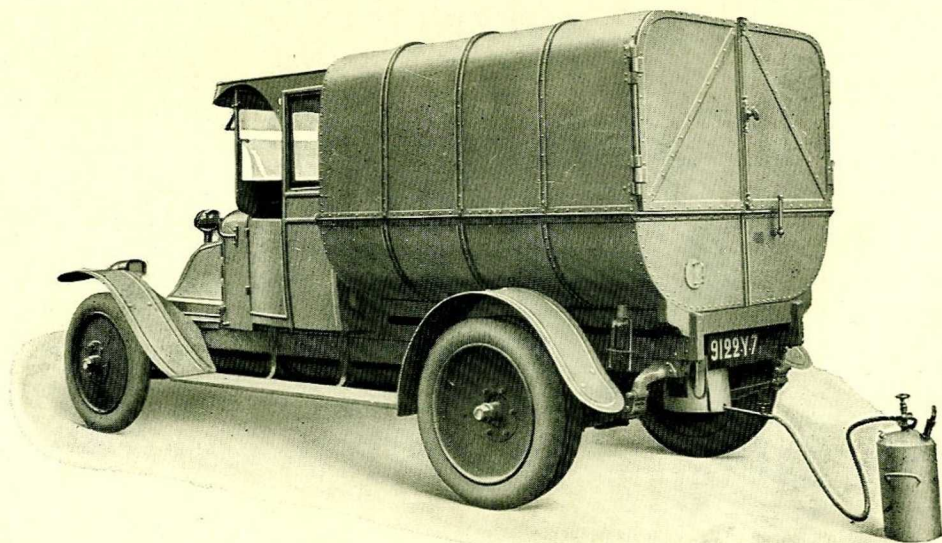


Fig. 6. — Étuve transportable N° 30 à porte à crémonne, chauffée au pétrole, montée sur châssis automobile.

Étuves fixes Gonin

Les **étuves fixes Gonin** conviennent aux services de désinfection des stations et postes sanitaires, hôpitaux, dispensaires, maisons de santé, maisons de retraite, etc...

Disposées dans un local approprié, les **étuves Gonin** peuvent être achevalées sur une cloison et permettre ainsi l'entrée des objets infectés et la sortie des objets désinfectés dans deux salles différentes.

Le chauffage de ces étuves peut se faire : au pétrole, au gaz, à la vapeur, à l'électricité.

Nous construisons deux modèles courants d'étuves fixes.

Le type n° 15 (certificat ministériel n° 120) ayant une capacité de $3\text{ m}^3\text{ 500}$: longueur 2 m , largeur $1\text{ m}56$, hauteur $1\text{ m}11$; n° 15 au pétrole, n° 16 au gaz, n° 17 à la vapeur, n° 18 à l'électricité.

Le type n° 19 ayant une capacité de $5\text{ m}^3\text{ 400}$, longueur $2\text{ m}50$, largeur $1\text{ m}80$, hauteur $1\text{ m}20$; n° 19 au pétrole, n° 20 au gaz, n° 21 à la vapeur, n° 22 à l'électricité.

Nous construisons aussi suivant les demandes, des étuves fixes d'une capacité plus petite ou plus grande.

C'est ainsi que nous avons un **type n° 11** ayant une capacité de 3 m^3 , longueur 2 m , largeur $1\text{ m}36$, hauteur $1\text{ m}11$; n° 11 chauffage au pétrole, n° 12 au gaz, n° 13 à la vapeur, n° 14 à l'électricité.

L'étuve fixe est construite en tôle de 2 millimètres, bandée, cerclée et rivée, et présente une section verticale rectangulaire avec angles très fortement arrondis.

Elle est composée de plusieurs éléments annulaires (trois en général) s'assemblant par des joints à plans verticaux.

Les éléments ont des longueurs variant entre 60 et 75 centimètres afin de permettre le passage de toutes les parties de l'étuve par une porte de 80 centimètres et son installation dans des locaux appropriés.

Pour les étuves n° 15 à 18 par exemple, les éléments extrêmes ont 63 centimètres de longueur et l'élément du milieu 74 centimètres.

Sur chacune des deux faces de l'étuve, un panneau s'ouvre par rabattement (voir figure 7 page 27).

L'étanchéité du joint de chacun des panneaux est assurée par un caoutchouc qui est pressé entre le cadre de l'étuve et le panneau au moyen de vis à oreilles.

À l'intérieur de l'étuve, trois claies glissent sur des fers cornières.

Ces étuves sont établies dans les conditions décrites page 19.

Les étuves chauffage au pétrole ou au gaz, fonctionnent et se conduisent comme les étuves transportables.

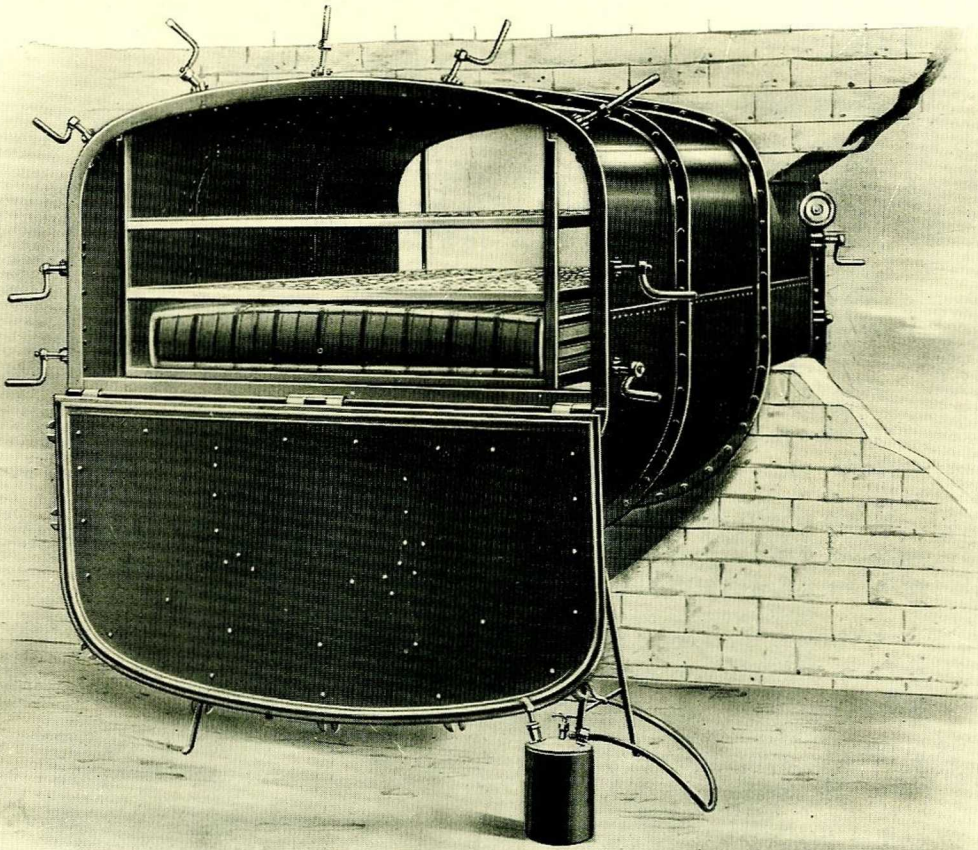


Fig. 7. — Étuves fixes 15 et 19 chauffées au pétrole.

Pratique de la Désinfection en profondeur par les Étuves Gonin

Montage de l'étuve. — Les opérations de montage et de chargement de l'étuve sont les suivantes :

- a) Emboîter le **coffre de chaleur** (*Cy* de la fig. 3, page 20) dans l'ouverture pratiquée à cet effet sous la cuve inférieure, et faire prendre ses oreilles dans les deux crochets situés sous la cuve, par un mouvement de baïonnette.
- b) Introduire le **registre** (*r* de la fig. 3) dans l'ouverture spéciale placée à l'arrière (côté de l'opérateur) et s'assurer qu'il glisse et tourne bien dans le **serpentin** de chaleur existant dans l'étuve.
- c) Ouvrir l'étuve.
- d) Emboîter le **coffre de chaleur et le saturateur** (*C* et *S* de la fig. 3).
- e) Verser 4 litres d'eau dans le saturateur par son tube central.
- f) Disposer méthodiquement les pièces de literie, vêtements ou objets à désinfecter sur les claies mobiles de l'étuve.
- g) Disposer le registre du serpentin de manière que sa lumière coïncide avec celle qui est pratiquée à la partie inférieure du serpentin, c'est-à-dire que l'ouverture soit faite à l'intérieur de l'étuve.
- h) Fermer l'étuve ; ne pas trop écraser le joint de caoutchouc.
- i) Placer le thermomètre (*th* de la fig. 3) avec son bouchon dans le trou qui lui est destiné.
- j) Adapter sous l'étuve avec leurs supports spéciaux, les deux **fumigators n° 4** aux places qui leur sont réservées.
- k) Ouvrir la **ventouse** (*V*, fig. 3).

On peut alors procéder au chauffage : suivant les différents modes comme il est indiqué ci-après pour chacun d'eux : pétrole, gaz, vapeur, électricité.

Étuves chauffées au pétrole

(Voir page 20)

Chauffage. — Le système de chauffage au pétrole comprend :

Une rampe à deux brûleurs, type Baku ;

Un réservoir avec manomètre, pouvant contenir quatre litres de pétrole ;

Un tuyau souple avec raccords reliant ces deux premières pièces.

Le réservoir à pétrole, de forme cylindrique, porte à sa partie supérieure, quatre organes :

- a) Un robinet placé au centre, auquel s'adapte le tuyau souple allant aux brûleurs ;
- b) Une pompe avec sa poignée de manœuvre ;
- c) Une ouverture fermée par un écrou et une vis-pointeau ;
- d) Un manomètre.

Mise en fonctionnement. — Faire les opérations dans l'ordre suivant :

Adapter le tuyau souple aux brûleurs et au robinet du réservoir ;

Ouvrir ce dernier robinet ;

Déboucher l'ouverture portant l'écrou et la vis-pointeau et emplir de pétrole ne tenant aucun dépôt ou matières en suspension, refermer l'ouverture et bien serrer la vis-pointeau ;

Fermer le robinet placé au centre (sens des aiguilles d'une montre) ;

Actionner la pompe jusqu'à établir une pression de 2 kilos indiquée au manomètre. Si la pression ne se maintient pas c'est qu'une fuite existerait : soit au robinet du centre ; soit par le serrage insuffisant de la vis-pointeau. Il est très simple d'y remédier en révisant le joint en chanvre du robinet ou en changeant la bague de joint du bouchon par une des bagues de rechange livrées avec l'appareil ;

Dès que la pression est à 2 kilos, verser de l'alcool à brûler ordinaire dans chacun des godets qui entourent chaque bec-brûleur ;

S'assurer que le robinet de la rampe à brûleurs est bien fermé (sens des aiguilles d'une montre) ;

Allumer et laisser flamber l'alcool pour qu'il chauffe les becs-brûleurs au rouge et, lorsque l'alcool est près de s'éteindre, ouvrir légèrement et successivement le robinet de la rampe et le robinet du réservoir. La vapeur de pétrole s'enflamme alors au contact des dernières flammes de l'alcool et des becs incandescents et doit brûler bleu ;

Lorsque les brûleurs fonctionnent bien (flamme bleue), placer la rampe sur le plateau du coffre de chaleur.

Cet appareil ne présente aucun danger.

Si l'inflammation de la vapeur de pétrole se faisait mal, c'est-à-dire si la flamme était blanche au lieu d'être bleue, la cause ne pourrait provenir que de l'insuffisance du chauffage préalable des brûleurs, dans ce cas, fermer les robinets de la rampe et du réservoir et recommencer le chauffage des brûleurs par l'alcool.

Conduite de l'opération.

Pousser le chauffage jusqu'à l'obtention de la température de 85 degrés indiqués au thermomètre de l'étuve ;

Cette température étant obtenue, tirer le registre vers l'extérieur jusqu'à un index représenté par deux petits trous percés de chaque côté de l'ouverture rectangulaire, puis imprimer au registre une demi-rotation pour amener son ouverture à la partie supérieure ;

Fermer la ventouse ;

Allumer ensuite les **fumigators**. Le bord de la cartouche métallique qui est au centre du fumigator étant bien raccordé à l'ouverture pratiquée dans la cuve inférieure de l'étuve, les vapeurs de formol pénètrent entièrement dans l'étuve ;

Maintenir le chauffage pendant deux heures sans **dépasser la température de 85 degrés** en augmentant ou diminuant la pression au réservoir à pétrole. Cette durée d'opération et cette température donnent l'assurance que la pénétration totale des objets par les vapeurs de formol a été obtenue ;

Au bout de ce temps, l'opération est terminée. Ouvrir alors la ventouse pour éviter la condensation de la vapeur d'eau sur les objets ;

Après quelques minutes fermer le robinet placé au centre du réservoir à pétrole. Annuler la pression dans ce réservoir en desserrant la vis-pointeau et éteindre les brûleurs. Retirer le thermomètre et procéder à l'ouverture de l'étuve en se plaçant de façon à éviter de recevoir au visage la vapeur d'aldéhyde formique.

Enlever les objets désinfectés.

Étuves chauffées au gaz

(Voir page 20)

Même mode de préparation et de fonctionnement que pour les étuves chauffées au pétrole.

Le brûleur au pétrole est remplacé par un brûleur à gaz : ce brûleur est fourni avec l'étuve.

Le tuyau fixe d'arrivée de gaz doit être d'un diamètre suffisant tel que du plomb de 13×17 ; un raccord souple relie cette conduite au brûleur de l'étuve.

On règle la température et la maintient à 85° en ouvrant plus ou moins le robinet d'admission du gaz.

Étuves chauffées à la vapeur

(Voir page 20)

Même mode de préparation de l'étuve.

Une pression de 2 à 3 kilos dans la conduite de vapeur destinée à alimenter l'étuve est nécessaire et suffisante.

En dehors de la conduite fixe de vapeur venant de la chaudière, le dispositif de chauffage comprend :

Une vanne de distribution de vapeur qui se fixe sur la conduite d'arrivée de vapeur ;

Un manomètre qui fait suite à cette vanne ;

Une seconde vanne surmontée d'un gicleur, placée auprès de l'étuve et se raccordant au serpentin de chauffage, disposé sur le fond de l'étuve ;

Un purgeur fixé à l'extrémité opposée du serpentin de chauffe.

Mise en marche.

La seconde vanne, munie d'un gicleur étant fermée, ouvrir lentement la première vanne d'arrivée de vapeur en tournant de 2 ou 3 tours le volant de cette vanne et observer la pression du manomètre, laquelle peut n'être que de 2 à 3 kilos ;

Le passage de la vapeur se fait ainsi dans le serpentin, ce qui permet de s'assurer du fonctionnement normal du purgeur, lequel doit laisser échapper l'eau qui se condense dans le serpentin radiateur de l'étuve et sans laisser sortir de la vapeur.

Le réglage du purgeur se fait en serrant ou desserrant légèrement la vis placée sur le côté du purgeur.

Le chauffage de l'étuve commence à ce moment.

Conduite de l'opération. — Laisser la température monter à 85° ; fermer la ventouse ; allumer ensuite les **fumigators**.

Ouvrir pendant 5 minutes le robinet du gicleur pour établir dans l'étuve l'humidité nécessaire à la pénétration des gaz désinfectants.

Renouveler cette manœuvre deux ou trois fois.

Régler au besoin l'ouverture de la seconde vanne pour que la température ne dépasse pas 85°, deux heures après l'allumage des fumigators, l'opération est terminée.

Ouvrir la ventouse pour éviter la condensation de la vapeur d'eau sur les objets.

Étuves chauffées à l'électricité

(Voir page 21)

Même mode de préparation de l'étuve.

Chauffer l'eau du saturateur par une résistance.

Porter avec l'aide d'autres résistances la température à 85°.

Fermer la ventouse.

Allumer les fumigators, maintenir la température vers 85° en réglant le chauffage au moyen des résistances.

Soins à donner aux Étuves

Lorsque l'on ne procède pas immédiatement à une nouvelle opération de désinfection, il est recommandé de procéder aux soins suivants :

Enlever l'eau du saturateur s'il en reste ;

Eponger l'eau condensée dans la cuve inférieure ;

Essuyer toutes les parois intérieures de l'étuve ;

Entretenir en bon état les dispositifs de chauffage.

Pour le chauffage au pétrole, séparer les trois pièces : réservoir, tuyau souple et rampe à brûleurs ; vider le pétrole que pourraient contenir encore le tuyau et les brûleurs ;

Passer l'aiguille dans les becs des brûleurs ;

Essuyer ces trois pièces avec soin.

Une fois par an, environ, repeindre l'étuve au « Ripolin pour radiateur » ou toute autre peinture similaire.

Armoires-Étuves Gonin

Nos armoires-étuves en raison de leur forme permettent des dispositifs pratiques pour la désinfection des matelas non pliés, des vêtements, des livres et d'une foule d'objets.

Nous avons créé : un modèle d'armoire-étuve pour les besoins de la Marine de guerre française qui l'adopta après concours, pour en doter ses unités de combat et de transport, et un modèle de petite armoire-étuve à livres.

Armoire-Étuve "Type Marine" à chauffage électrique

(Modèle n° 26)

Armoire à une porte : Hauteur 1^m95, largeur 1^m, profondeur 0^m60. Elle est à double parois de tôle, séparées par un isolant de liège aggloméré de 22 $\frac{m}{m}$ d'épaisseur c'est dire que la température intérieure de l'étuve est insensible aux variations thermiques de l'air environnant.

A cet égard, le programme de la Marine était le suivant : « Le dispositif de chauffage sera tel que la température soit aussi égale que possible, aux divers points de l'étuve : la température de 70° devra pouvoir être atteinte avec une marge de 5° en plus ou en moins, quelle que soit la température ambiante, entre - 10° et + 40° ».

Le rapport de la Commission chargée d'examiner l'étuve s'exprimait ainsi au sujet de l'armoire-étuve Gonin.

« Le tracé (fig. 8, page 35) indique approximativement la loi de variation de température dans l'étuve, on voit que la température de 100° a été atteinte en 38 minutes à partir de la température de 26° régnant au début de l'expérience, l'étuve ne contenant que de l'air ; l'appareil paraît susceptible de produire des températures de 110° à 120° ».

La température de 85° avait d'ailleurs été atteinte en 20 minutes sous une intensité constante de 32 ampères sous 110 volts. A partir de 85°, l'intensité avait été réduite à 28 ampères, puis à 24.

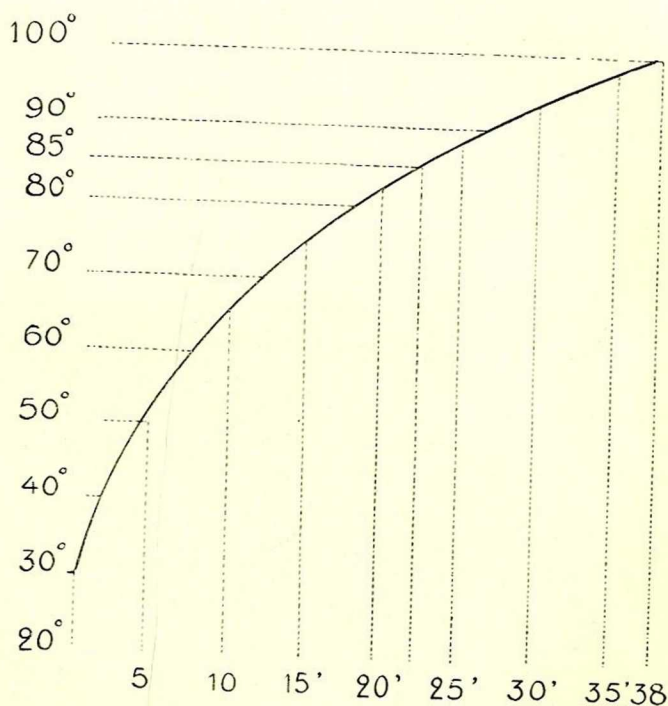


Fig. 8. — Courbe de température
d'après le tracé de la Commission
du Ministère de la Marine

Ces résultats démontrent la valeur de l'isolant de liège et l'intérêt de notre mode de construction qui assure une faible consommation d'électricité.

La **fermeture de l'armoire-étuve** est assurée par une porte dont le joint d'étanchéité est assuré par les lames de caoutchouc placées de champ dans des rainures et instantanément remplaçables.

Dispositif intérieur. — Pour suspendre les objets à désinfecter, trois barres cylindriques peuvent se placer dans le sens de la profondeur sur deux crémaillères horizontales. De plus, un rayon grillagé métallique peut se placer à hauteur désirée, les deux cornières servant de glissières pouvant être disposées, grâce à quatre crémaillères, à des hauteurs variées (fig. 9, page 36).

Formolisation. — A la partie inférieure de l'armoire-étuve un dispositif permet de placer un fumigator qui, allumé, et par l'intermédiaire d'un ajutage spécial, enverra son aldéhyde formique dans l'étuve.

Le bloc combustible du fumigator ne brûle pas **dans l'étuve**, mais dans un espace qui communique avec l'extérieur, tandis que l'aldéhyde formique du trioxyméthylène se dégage totalement dans l'armoire-étuve.

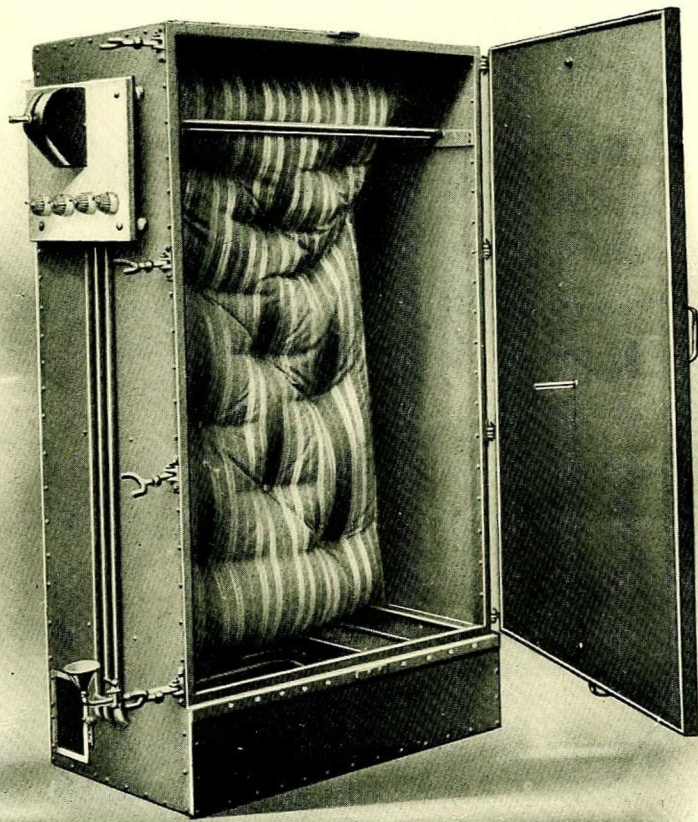


Fig. 9. — Armoire-Étuve à Formol, système Gonin
à chauffage électrique
(Le matelas est mis en place)

Petite Armoire-Étuve Gonin

**Pour la désinfection des livres, dossiers, tous objets et vêtements.
Également à l'usage des coiffeurs pour la désinfection des brosses,
peignes et autres objets de toilette.**

Cette petite armoire-étuve est facilement transportable d'une pièce à l'autre, d'un étage à l'autre.

Nous avons réalisé cet appareil à la fois pratique, robuste, simple et léger sur la demande de grandes administrations et d'écoles pour désinfecter les dossiers, brochures, papiers divers, livres de classe, etc...

L'armoire est à une porte. Dimensions : hauteur 1^m58, largeur 0^m60, profondeur 0^m60, Ces petites armoires-étuves sont à simples parois de tôle, étant appelées à fonctionner à l'abri du froid et du vent dans des endroits clos, bureaux, écoles, salle de chirurgie, dispensaires, cabinets de médecins, de dentistes, boutiques de coiffeurs, etc.

Dispositif intérieur. — On a placé à chacun des quatre coins de l'armoire un montant vertical muni de distance en distance de crochets. Ces crochets peuvent être réunis deux à deux, dans le sens de la profondeur, par des barres de fer rondes. Ces barres de fer peuvent être elles-mêmes réunies deux à deux dans le sens de la largeur par des fers plats posés de champ. C'est sur ces fers plats que l'on dispose à cheval les livres, registres, etc... à désinfecter. On peut constituer au moyen des fers plats des rayons sur lesquels peuvent être posés tous objets à désinfecter.

Le dispositif permet une grande variété d'espacements, soit en hauteur, soit en profondeur (fig. 10, page 38).

L'aldéhyde formique est produit par le fumigator Gonin à l'aide d'un dispositif analogue à celui de la grande armoire-étuve dite « Marine ».

Cette petite armoire-étuve s'adapte au chauffage par le pétrole n° 27, par le gaz n° 28, par l'électricité n° 29.

Le chauffage au pétrole est réalisé par un petit brûleur Baku à vapeur de pétrole : dans cet appareil le réservoir de pétrole sous pression fait corps avec le brûleur.

Le réglage de la température s'effectue en augmentant ou diminuant la pression dans le réservoir de pétrole.

Le chauffage au gaz est simplement réalisé par un brûleur disposé sous l'armoire-étuve et le réglage de la température s'effectue en réglant le robinet d'admission du gaz.

Le chauffage à l'électricité s'effectue au moyen d'un radiateur électrique qui s'adapte au courant de distribution d'électricité par une simple prise de courant, comme pour les lampes électriques portatives. Pour le fonctionnement à 85 degrés par une température ambiante de 15 degrés, la consommation en électricité d'une étuve est d'environ 19 hw. 06.



Fig. 10. — Armoire-Étuve à livres chauffée au pétrole.

Stérilisateur

pour Vêtements, Livres et Instruments de Chirurgie

Approuvé par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France

Autorisé par Décisions ministérielles N° 121 et 122

Petite étuve pour la désinfection des vêtements et pour la désinfection des livres.

Elle se compose d'un récipient métallique de forme cylindrique, haut de 30 $\frac{c}{m}$, diamètre 35 $\frac{c}{m}$ à fermeture hermétique par joint en caoutchouc ou feutre et écrous à oreilles. Il renferme un panier en toile métallique à larges mailles, destiné à contenir les livres ou les effets à désinfecter. Un espace circulaire est aménagé entre la paroi intérieure et le panier, pour faciliter la circulation de l'air chaud saturé d'humidité obtenue par chauffage d'une petite quantité d'eau introduite dans le stérilisateur au moment de l'emploi. Le chauffage se fait au moyen d'une lampe à alcool ou d'un bec à gaz de Bunsen placé sous l'étuve. Enfin un ajustage permet l'adaptation d'un petit fumigator N° 2, renfermant 5 grammes de trioxyméthylène, qui enverra dans l'étuve la quantité suffisante d'aldéhyde formique.

Prix du stérilisateur complet :

Seau à linge

Récipient pour la stérilisation du linge. C'est le seau hygiénique par excellence ; sa fermeture est automatique et constante. Le couvercle, fixé à l'anse, ne peut s'égarer et se ferme automatiquement par un ressort qui l'appuie sur les bords du vase.

On peut y faire tremper ou y tenir fermé, en attendant trempages, le linge souillé et présumé contaminé. Les dégagements des mauvaises odeurs ne sont pas à craindre. Les mouches, les guêpes, les rats, les souris

ne peuvent s'y introduire ; or, on sait que ces animaux jouent un rôle important dans le transport des germes pathogènes. Le seau « Clave » est muni, sous le fond, d'une poignée qui en facilite le renversement.

Tarif du Seau " Clave "

Numéros.....	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Diamètre en centimètres	25	28	32	36	38
Hauteur (anse comprise)	39	44	57	52	56
Contenance en litres	10	15	20	30	40

PRIX (la pièce).....

Panier Sanitaire Gonin

Ce panier, analogue à la boîte de secours immédiat, devrait avoir sa place, non seulement dans les administrations, mais encore dans les familles, où il permettrait, le cas échéant, d'organiser une prophylaxie sévère autour du malade en cas de maladie transmissible.

Il est composé de :

- | | |
|--|--|
| 1 panier en osier à compartiments fermant à clé. | 1 cuvette. |
| 12 Fumigators de 20 mètres cubes dans une boîte de zinc. | 1 savonnette dans une boîte métallique. |
| 12 griffes supports ou grilles. | 1 boîte de Nitidol. |
| 1 bidon de 5 kilog. de crésyl Gonin. | 1 boîte Fluiformol. |
| 1 allumoir n° 1. | 2 serviettes. |
| 1 éponge. | 1 brosse à ongles. |
| 1 mètre pliant. | 2 rouleaux de 50 mètres de papier gommé. |
| 6 assiettes à fumigator. | 1 costume de désinfecteur (blouse, pantalon, casquette). |

PRODUITS DÉSINFECTANTS

Crésyl Gonin

Non caustique - Non toxique

Désinfection par lavage, trempage, pulvérisation

Hygiène publique. — Désinfection des écoles, casernes, crèches, asiles, salles de réunion, ateliers, usines, cours, métropolitains, cabinets, déjections, vases, crachoirs, etc...

Hygiène vétérinaire. — Désinfection des abattoirs, écuries, étables, porcheries, chenils, poulaillers, colombiers, lavage des animaux, halles et marchés, terrains de foire, stations d'animaux, voitures de transport d'animaux.

Chemins de fer. — Gares, wagons à bestiaux, etc...

Le **crésyl Gonin** a été réalisé par les Etablissements Gonin pour répondre aux observations scientifiques les plus récentes signalant que les pouvoirs bactéricides et antiseptiques du crésylol sodique officinal étaient bien inférieurs aux pouvoirs bactéricides et antiseptiques de certains produits dérivés de la houille combinés de manière à les rendre extrêmement actifs par leur action sous forme colloïdale.

Dans le crésylol sodique officinal le pouvoir bactéricide des crésylols ou phénols crésyliques est diminué par la sursaturation avec la soude qui a également l'inconvénient de donner une solution violemment alcaline présentant dans son usage des inconvénients pour les mains et les objets, linges, etc...

Depuis longtemps on a signalé avec justes raisons la supériorité de certains crésyls. L'École allemande vient encore de confirmer ces observations.

Nous extrayons du mémoire de M. Ed. Bonjean, membre du Conseil Supérieur d'Hygiène, le tableau ci-dessous :

	Crésyl sodique officinal	Crésyl Gonin
	par litre	par litre
Alcalimétrie en NaOH.	208 0	12 8
Cendres	267 0	24 8
Distillation des dérivés séparés par l'eau acidulée :		
de 100 à 120	100 cc.	20 cc.
120 à 170	30 cc.	100 cc.
170 à 200	870 cc.	460 cc.
200 à 250	0	120 cc.
250 à 300	0	180 cc.
au-dessus et goudrons	0	120 cc.



On remarque les grandes différences de l'alcalinité, environ 20 fois moins élevée et des cendres plus de 10 fois moins fortes dans le **crésyl Gonin** comparé au *crésylol sodique officinal*.

La constitution des dérivés organiques est tout à fait différente, près de 50 % distillent à une température supérieure à 200 degrés dans le **crésyl Gonin** tandis que dans le *crésylol officinal* tout est distillé à 200°.

C'est pourquoi, aujourd'hui, nous devons plutôt avoir recours à certains crésyls dont le **crésyl Gonin** est le prototype, qui possèdent des propriétés bactéricides et antiseptiques incomparablement supérieures à celles du *crésylol sodique officinal* et qui ont le grand avantage de présenter par l'état colloïdal qu'ils prennent en pseudo solution ou en émulsion dans l'eau une surface d'action formidable et une activité particulièrement intense. De plus, l'alcalinité de ce produit comme on peut s'en rendre compte dans le tableau page 41 est excessivement faible, ce qui rend son emploi sans inconvénient.

Pouvoir antiseptique ⁽¹⁾ ou empêchant

	Crésyl sodique officinal	Crésyl Gonin
Bacillus coli.....	5 p. 1000	0,20 p. 1000
Staphylocoque doré	5 p. 1000	0,20 p. 1000
Bacille typhique...	3 p. 1000	0,15 p. 1000
Bacille du charbon	8 p. 1000	0, 3 p. 1000
Germes en symbiose dans les matières fécales : cultures très intenses	10 p. 1000	1 p. 1000

Pouvoir bactéricide ⁽²⁾ ou stérilisant

Bacillus coli.....	35 p. 1000	2,2 p. 1000
Staphylocoque doré	35 p. 1000	2,2 p. 1000
Bacille typhique...	30 p. 1000	2,0 p. 1000
Bacille du charbon	40 p. 1000	3,4 p. 1000
Germes en symbiose dans les matières fécales : cultures très intenses	80 p. 1000	7 p. 1000

« Les pouvoirs antiseptiques et bactéricides, évalués sur des cultures pures des différents germes, Bacillus coli, B. typhique, B. du choléra, staphylocoques, etc... sont intéressants comme données scientifiques de laboratoire mais n'ont qu'une portée très relative pour la pratique.

« Dans les conditions pratiques de la désinfection nous avons trouvé pour le **crésyl Gonin** des pouvoirs antiseptiques et bactéricides tout

(1) Les bouillons stériles sont additionnés de différentes proportions du produit antiseptique puis on les ensemence avec 1 cent. cube des cultures en bouillon. On les laisse 48 heures à l'étuve à 36° et passe en bouillon ordinaire stérile.

On poursuit les essais jusqu'à la dose où les cultures ne prolifèrent plus, c'est-à-dire jusqu'à ce que les passages demeurent stériles.

(2) Dans 100 cc. des bouillons en pleine culture on ajoute différentes proportions du produit bactéricide. On agite et laisse en contact 1 heure. On passe en bouillon ordinaire. On poursuit les essais jusqu'à l'obtention de la stérilité.

« au moins analogues, sinon supérieurs aux crésyls les plus actifs et plus
« de 10 fois plus puissants que ceux du crésylol sodique officinal. »

Pour les usages, employer : solution *faible* à 1 p. 1000 ; solution *forte* à 8 p. 1000.

Il est à noter qu'à égalité d'action désinfectante, il faut environ 10 fois moins de **crésyl Gonin** que de crésylol sodique officinal.

Nous livrons le **crésyl Gonin** en bidons, en bonbonnes et en fût.

Bidons de 1/2 litre.....

Bidons de 1 litre.....

Pour de plus grandes quantités, prix sur demande.

Fluoformol Gonin

Le **fluoformol Gonin** est une poudre blanche *inodore*, d'un maniement facile et d'une conservation indéfinie ; permettant d'assurer en cours et en fin de maladie, les mesures de désinfection par lavage et trempages.

Le **fluoformol Gonin** n'est pas toxique pour l'homme et les animaux domestiques : il n'attaque et n'altère pas les objets courants avec lesquels il peut être en contact : vêtements, étoffes, boiseries, etc..., il ne tache pas et peut être employé sans inconvénients pour la désinfection par trempage ou lavage des linges, lingerie fines.

Le **fluoformol Gonin** se recommande aussi particulièrement pour la désinfection des matières fécales et crachats, des exsudats de toutes espèces, dans les vases ou sur les linges — ce qui réalise un des buts principaux de la désinfection dans la prophylaxie de la plupart des maladies épidémiques : fièvres typhoïdes, choléra, dysenteries, etc...

Le grand avantage du **fluoformol Gonin** est de ne dégager *aucune odeur*, ce qui rend parfois les désinfectants gênants et même insupportables à certains malades, convalescents et à leur entourage.

C'est ainsi que M. Edmond Bonjean, chef du laboratoire et membre du Conseil Supérieur d'Hygiène publique de France, a publié dans la *Revue pratique d'Hygiène Municipale* un intéressant travail où il examine successivement le pouvoir bactéricide du fluorure de sodium chimiquement pur, des polyoxyméthylènes solubles et insolubles et des associations de ces produits telles que le **fluoformol**. Voici ce qu'il dit au sujet de ce désinfectant :

« Le **fluoformol** est un composé organique et minéral de fluorures et des polymères solides de l'aldéhyde formique. Stable. Poudre blanche. Se volatilise en partie au rouge. Presque totalement soluble dans l'eau à environ 50 grammes par litre. Très faiblement soluble dans l'alcool. »



On peut résumer dans le tableau suivant les résultats des expériences de M. Ed. Bonjean :

Pouvoir bactéricide ou stérilisant

I. — Germes pathogènes ou non, peu résistants

B. typhiques. — *B. dyphtérie.* — *B. coli.* — *B. choléra*, tués dans les conditions suivantes :

100 c.c. culture	+ 1 gr.	fluoformol ;	contact : 5 minutes.
100 c.c.	— 0,5	—	— 2 heures.

II. — Germes et spores pathogènes ou non de moyenne et grande résistance.

Staphylocoque doré. — *B. pyocyanique.* — *B. charbon*, tués dans les conditions suivantes :

100 c.c. de culture	+ 2 gr.	fluoformol ;	contact : 15 minutes.
100 c.c.	— + 1 gr.	—	— : 2 heures.

III. — Désinfection des matières fécales et crachats

Destruction de tous germes sauf les spores de subtilis et mesentericus.

100 gr. déjections ou crachats	+ 5 gr.	fluoformol ;	contact : 15 minutes.
100 gr.	— + 4 gr.	—	— : 2 heures.
100 gr.	— + 3 gr.	—	— : 6 heures.
100 gr.	— + 2 gr.	—	— : 12 heures.

USAGES & MODE D'EMPLOI

Désinfection en cours et en fin de maladie contagieuse. —

1^o *Du linge* : trempage de deux heures en solution faible à 10 grammes par litre.

2^o *Des matelas, oreillers, etc.* : la laine, le crin et la plume sont désinfectés par trempage de deux heures en solution forte de 20 grammes par litre.

3^o *Des meubles* (bois de lit, chaises, tables, etc., etc.) : frotter au linge mouillé de solution faible.

4^o *Des produits morbides, selles, vomissements et urines, crachats, fausses membranes et sécrétions de l'arrière gorge* : les recevoir dans des vases où l'on projetera au moins 10 gr. de poudre pour les 100 centimètres cubes ou 100 grammes de ces excréta. La désodorisation est généralement immédiate ; leur désinfection s'effectue en trente minutes.

5^o *Des parquets, des murs, etc.* : laver sans essuyer avec une solution à 10 grammes par litre.

Toilette. — Faire une solution avec 5 grammes de **fluoformol Gonin** par litre d'eau qui servira aux lavages des dents, de la bouche, à se gargariser, purifiant ainsi l'haleine des malades et des personnes en contact ou près d'eux.

Toilette des mains des malades, des personnes exposées à la contagion : après lavage, saupoudrer les mains de fluoformol et frotter vigoureusement pour le faire pénétrer dans les pores de la peau ou tremper les mains dans une solution de fluoformol à 10 grammes par litre *et laisser sécher*.

Lutte contre les insectes : puces, punaises, cafards, fourmis, etc..., laver meubles, murs et parquets avec une solution faible *et laisser sécher sans essuyer*, projeter de la poudre autour des orifices de passage connus ou présumés des insectes, notamment pour les cafards et les fourmis. La présence de fluoformol suffit pour évincer les insectes.

Préservation des fourrures, plumes, tapis, tentures, étoffes, fauteuils, etc., contre les mites, vermines, etc. : répandre légèrement la poudre de fluoformol à l'aide d'un tamis fin ou d'un soufflet sur la surface de tous les objets que l'on veut protéger et conserver, soit qu'on les laisse en place ou qu'on les ramasse ; dans ce dernier cas, répandre également la poudre de fluoformol dans les armoires, gardes-robes, boîtes, coffres et tous récipients.

N. B. — Une cuillerée à potage remplie au ras des bords contient environ 10 grammes de poudre. Une cuillerée à café contient 4 grammes.

Prix, les 100 kilos.....

CrésyloI Sodique (Codex)

pour le trempage du linge, lavage des sols, parquets

Le Conseil Supérieur d'Hygiène recommande de faire :

1^o Une solution *forte* à 4 %, soit quatre litres de **crésyloI sodique** pour cent litres d'eau ;

2^o Une solution *faible* à 1 %, soit un litre de **crésyloI sodique** pour cent litres d'eau ; puis il donne les indications suivantes :

Désinfection du linge : trempage de six heures en solution forte, ou douze heures en solution faible. — *Désinfection des matelas, oreillers, etc.* : la laine, le crin et la plume sont désinfectés par trempage de douze heures en solution forte. — *Désinfection des murs, planchers, etc.* : lavage avec solution forte. — *Désinfection des meubles, bois de lit, chaises, tables, etc.* : frotter au linge humecté de **crésyloI sodique** en solution faible, etc. — *Désinfection des produits morbides, selles, vomissements et urines* : les recevoir dans des vases où l'on aura mis deux ou trois grands verres de solution de **crésyloI sodique** forte.

Crachats, fausses membranes et sécrétions de l'arrière-gorge ; les recueillir dans des crachoirs ou d'autres récipients appropriés, à moitié remplis de solution de **crésyloI sodique** forte.

Prix, les 100 kilos.....



Le **crésyol sodique officinal** ou du codex présente les inconvénients d'être fortement caustique en raison de sa forte teneur en lessive de soude qui atténue les propriétés antiseptiques et bactéricides des crésyls (Ed. Bonjean).

Nous conseillons plutôt l'emploi du **crésyl Gonin** préparé spécialement par nos Etablissements et qui possède des pouvoirs bactéricides et antiseptiques au moins 10 fois plus élevés et une très faible alcalinité.

Nitidol Gonin

OU

Lessive scientifique de luxe

Ce produit, dont la composition a fait l'objet de recherches scientifiques approfondies, jouit de propriétés absolument remarquables pour *laver, dégraisser, dégraisser et blanchir* les mains, les vêtements, les linges, les lingeeries les plus fines, les gants, etc..., les vaisselles, couverts, casseroles, ustensiles de cuisine et de ménage, cuivre, argenterie, orfèvrerie, marbres, etc..., brosses, brosses à cheveux, peignes, lavabos, baignoires, incrusta, linoleum, carrelages, meubles lavables, parquets, etc...

Le **nitidol Gonin** ou *lessive scientifique de luxe* joue le rôle de lessive-savon, mais possède des propriétés *détersives, extractives* et *vectrices* incomparables. D'ailleurs sa composition a été étudiée pour réaliser, au maximum, chacun de ces pouvoirs physico-chimiques.

Ces pouvoirs sont tellement intenses qu'ils s'exercent même dans les solutions de **nitidol** à froid — sans tacher, ni brûler, sans altérer en quoi que ce soit les peaux les plus délicates et les lingeeries les plus fines.

Le **nitidol** supprime : l'usage du savon et de toute autre lessive, le coulage du linge de plusieurs heures qui l'abîme.

Un simple trempage dans la solution froide, ou mieux tiède, de nitidol suffit : on assiste à la séparation mécanique des poussières, des taches d'huile, de graisse, des maculations de toutes espèces, etc...

Le **nitidol Gonin** est un produit inoffensif, sans acide, sans chlore ou hypochlorites, sans sulfites ou hyposulfites.

Il nettoie admirablement les mains et les ongles les plus sales, enduits de cambouis, de graisses, de mine de plomb, d'encre d'imprimerie, etc..., il est absolument indiqué pour les automobilistes et ouvriers ; son usage est dans tous les ménages et industries.

Il ne produit aucune altération et au contraire entretient admirablement la finesse et la propreté de la peau et des lingeeries.

Mode d'emploi

a) **Par trempage.** — 1^o Mettre dans un récipient quelconque, de grandeur voulue (baquet, bassine, cuvette, etc.), la quantité d'eau à la température de 45 à 50 degrés (c'est-à-dire dans laquelle on puisse encore tenir la main) nécessaire au trempage des objets que l'on se propose de désinfecter et nettoyer ; y ajouter deux cuillerées à soupe, c'est-à-dire environ 40 grammes de **nitidol Gonin** par litre d'eau employée. Remuer pour dissoudre totalement, il se produit une mousse fine et abondante et le liquide devient onctueux.

2^o Plonger les objets pièce par pièce, en les brassant de manière à bien les mouiller partout. Laisser tremper, *complètement recouvert par le liquide*, au moins une heure.

3^o Retirer les pièces une à une en les frottant dans la solution jusqu'à disparition des taches.

4^o Rincer à l'eau claire et bien à fond.

5^o Le linge traité par le **nitidol** dans des conditions indiquées, à l'aspect du linge propre, brut, naturel.

Il suffit de le tremper ensuite dans une eau blanche (eau additionnée d'une petite quantité d'eau de Javel) comme cela se fait dans les blanchisseries et dans les ménages — ce qui est une excellente pratique de désinfection qu'il faut préconiser — pour lui donner un plus grand éclat de blancheur.

b) **Par lavage.** — Faire comme ci-dessus (§ 1^o) une solution à 40 grammes par litre dans l'eau tiède.

Laver les murs, parquets, meubles ou objets, en frottant à l'aide d'une brosse ou d'une éponge.

Rincer à l'eau.

Essuyer à sec.

Pour les *mains* et la *toilette*, se servir du **nitidol** comme d'une poudre de savon : en mettre dans la paume de la main ou sur une brosse préalablement trempée dans l'eau et frotter ou brosse d'abord avec une très petite quantité d'eau ; puis rincer à fond.

c) **Pour détacher un vêtement, une robe, etc.** — Avec une brosse douce, légèrement mouillée, sur laquelle on a mis un peu de **nitidol**, frotter la tache, bien faire mousser, rincer à l'eau et essuyer à sec, aussitôt, avec un linge propre.

PRIX

La boîte de 250 grammes.....	
La boîte de 500 grammes.....	
La boîte de 1 kilogramme	



ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM