

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

Canadiana.org a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

JOURNAL D'Hygiène Populaire

ORGANE OFFICIEL DE LA

SOCIÉTÉ D'HYGIÈNE DE LA PROVINCE DE QUEBEC.

COMITÉ DE RÉDACTION.

DR A. T. BROSEAU.
DR NORBERT FAFARD.
A. HAMON, (Paris).
DR H. E. DESROSIERS.
DR A. LAMARCHE.
H. R. GRAY.
DR A. G. A. RICARD.
DR J. E. BERTHELOT.
DR, S. LACHAPELLE.

DR J. A. LARAMÉE.
DR E. P. LACHAPELLE.
DR A. B. LAROCQUR.
DR A. A. FOUCHER.
J. I. ARCHAMBAULT.
DR A. LAPORTE.
L. DAGRON RICHER.
DR G. ARCHAMBAULT.
DR. A. T. Brisson.

DR W. H. HINGSTON.
DR W. MOUNT.
DR L. J. V. CLÉROUX.
C. A. PFISTER.
L. H. ARCHAMEAULT.
EMILE VANIER.
DR LS. LABERGE.
DR S. DUVAL.
DR. A. PICHÉ.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION : DR J. I. DESROCHES.

Le Journal paraît le 1^{er} et le 15 de chaque mois.

Prix de l'abonnement : \$1.50 par année, payable d'avance.

*Tout ce qui concerne l'administration et la rédaction du journal doit être
adressé au*

Dr J. I. DESROCHES,

No. 189 Rue Amherst, ou Boîte 2027 P.O., Montreal.

Voir sommaire à la page 2.

IMPRIMERIE W. F. DANIEL, Coin des rues St-Gabriel et Ste-Thérèse.

SOMMAIRE.

Bulletin.—Chronique de l'Hygiène en Europe.—Par monts et par vaux.—Revue des journaux.—La crémation au Parlement Français.—Variétés.—Bibliographie.

ADMINISTRATION :

Pour ce qui concerne la rédaction ou l'administration, s'adresser par lettre au Dr. J. I. Desroches No 189 rue Amherst ou Boite 2027 Bureau de Poste, Montréal.

L'abonnement au Journal l'Hygiène Populaire est de \$1 50 par année, payable d'avance. Ce montant peut être remis par mandat-poste payable au Dr. J. I. Desroches.

MM. LES ABONNÉS SONT PRIÉS DE DONNER A L'ADMINISTRATION AVIS DE LEUR CHANGEMENT DE RESIDENCE

Les manuscrits restent la propriété du journal.

Nos seuls agents autorisés pour toute la Province sont M Ls Robitaille, pharmacien à Joliette et M O. Frudel de Montréal. Mr. Robitaille est en même temps, notre Correspondant.

Le Journal d'Hygiène Populaire étant le seul journal d'Hygiène publié en langue française sur ce continent est l'organe de publicité le plus direct offert aux pharmaciens, commerçants de produits hygiéniques. Comme le Journal d'Hygiène Populaire a une grande circulation dans les diverses parties du Canada, surtout de la Province de Québec, les pharmaciens, industriels et autres y trouveront un bon moyen de publier leur annonce (soit sur la couverture, soit sur des feuillets extras.)

TARIF LES ANNONCES.

Une page 12 mois.....	\$ 80.00	Feuillets Extras.	Une page 12 mois.....	\$ 85.00
“ “ 6 “	45.00		“ “ 6 mois.....	50.00
Une demi page 12 “	50.00	Une demi page 12 mois.....	50.00	
“ “ 6 “	30.00	“ “ “ 6 “	30.00	
Un quart de page 12 mois.....	30.00			
“ “ “ “ 6 “	20.00			

J. B. RESTHER,
35 années d'expérience. } Architectes, Evaluateurs, etc.
J. Z. RESTHER, }

J. EMILE VANIER,
Ingénieur Civil, Arpenteur Provincial, ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Directeur de Bureau des arpenteurs de Québec.

RESTHER, RESTHER & VANIER, INGENIEURS CIVILS ET SANITAIRES, ARPENTEURS PROVINCIAUX ARCHITECTES.

BUREAUX 5, 6, 7 & 8 : NO. 61 RUE ST-JACQUES

MONTREAL.

Brevets d'invention, Marques de Commerce
Dessins de Fabriques, Droits d'Auteur (Canada et Etranger).

Les Corporations et le public sont respectueusement invités correspondre.

BUREAU PUBLIC D'ANALYSES

C. A. PFISTER
PROFESSEUR DE
PHYSIQUE et de CHIMIE
— A —
L'ECOLE POLYTECHNIQUE
No. 162 Rue Mignonne.
Coin St-Denis.
MONTREAL.

N. FAFARD, M. D.
PROFESSEUR DE
CHIMIE
— A —
L'UNIVERSITE LAVAL
344 Rue Amherst 344
MONTREAL.

Analyses Chimiques Qualitatives et Quantitatives—Essais de Minéraux—Doc-
masie—Substances Pharmaceutiques—Produits Industriels—Denrées Ali-
mentaires et Boissons—Examens Microscopiques—Recherches Toxicolo-
giques, Etc., Etc.

Consultations sur les questions de Chimie et de Physique Industrielles, Etc.

SOUVENIR !

*Nos lecteurs savent qu'il n'y a pas de meil-
leurs souvenirs de famille que la PHOTO
GRAPHIE de ceux qui nous sont chers.*

*C'est une seconde mémoire du cœur que nous
mettons sous les yeux de nos parents et de nos
amis. Nous leur présentons aujourd'hui un
artiste de talent,*

Monsieur Henri Larin,

No. 18, Rue St-Laurent, Montreal.

◁ T. CODERRE ▷

PHARMACIEN

NOS. 87 ET 89 RUE ST. ANTOINE
MONTREAL.

Médicaments purs, produits chimiques et pharmaceutiques de toutes sortes fournis aux médecins à très bas prix.

Les drogues et produits chimiques sont parfaitement purs et strictement garantis.

Commandes par la poste, soigneusement et promptement remplies.

Les marchandises commandées par les médecins résidant en dehors de la ville, seront empaquetées et livrées aux agent d'Express ou de Freight sans frais.

On trouvera toujours chez-moi les préparations pharmaceutiques les plus récentes et les remèdes les plus nouveaux.

Procurez-vous ma liste de prix.

PARENT FRERES,

Agents d'Immeubles et Commissaires Priseurs

SE CHARGENT DE

La Vente de Propriétés et Meubles à domiciles

OU DANS LEURS

SALLES D'ENCAN

216 ET 218—RUE ST. JACQUES—216 ET 218

MONTREAL.

JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE

ORGANE OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ D'HYGIÈNE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

VOL. III

MONTREAL, 1ER JUILLET, 1886

NO. 4.

BULLETIN

DU JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE.

L'Hygiène dans l'Enseignement Scolaire. STRUCTURE DE L'HOMME.

Lo spectacle si grand et si harmonieux de la structure de l'homme est au-dessus du beau idéal des inventions humaines; il élève l'âme et ramène sans cesse l'esprit vers le Créateur. Aussi la connaissance de nous-même et de l'entretien de la vie exprime un besoin impérieux qui se développe à mesure que l'intelligence grandit; elle sert de base dans le cours de la vie. Sa valeur est éminemment propre à diriger la pensée de l'homme vers sa destinée. La physiologie et l'hygiène constituent donc un des éléments de tout système d'éducation.

Chez l'homme comme chez tous les êtres organisés, le principe vital est servi par des organes dont l'ensemble constitue la vie. Chaque organe occupe une partie déterminée du corps, et donne naissance à un phénomène qui lui est propre. Ce phénomène exprime un rapport nécessaire entre la conformation de l'organe et la nature des actes qu'il est chargé d'exécuter. Ainsi les muscles président aux mouvements; les poumons à la respiration; le cœur à la circulation; le cerveau à la pensée; les sens avertissent l'homme de ce qui l'entoure. La conformation de chacun de ses organes varie suivant ses fonctions.

L'anatomie est la science qui traite de la structure des corps organisés, et la physiologie s'occupe des phénomènes de la vie. Ces deux sciences ont donc des rapports intimes qui les lient l'une à l'autre.

En effet, pour comprendre un mécanisme à l'aide duquel un phénomène vital se produit, il faut étudier la disposition matérielle des organes qui en sont les instruments. Il importe donc de donner ici une esquisse fort courte de l'anatomie de notre organisme pour se créer une idée vraie du fonctionnement de la vie.

L'anatomie se divise en plusieurs parties: l'ostéologie ou études des os; la syndesmologie, ou études des ligaments, (attaches qui lient les os entre eux); la myologie, étude des muscles, (organes qui impriment aux os les mouvements les plus variés); splanchnologie, description des viscères contenus dans les cavités du corps: (poumons, cœur, estomac, cerveau); l'angiologie, ou étude des nerfs et de l'appareil ganglionnaire; enfin l'esthésiologie qui s'occupe des sens.

Les os dont l'ensemble constitue la charpente du corps humain, fournissent des points d'appui aux tissus mous et protègent les organes les plus essentiels à la vie. Ces os varient en grandeur et en forme pour mieux confectionner la machine humaine. La raideur et la rigidité du tissu osseux le rendent propre à soutenir les autres tissus qui lui sont attachés. Les os doivent ces qualités à un ingrédient minéral, la chaux qui se trouve con-

combinée à la matière animale. La matière animale leur donne, en quelques sortes, la ténacité et l'élasticité. Les os sont spongieux, ce qui les rend légers, mais la couche extérieure est très compacte et agit comme une coque ferme et résistante.

Au milieu des os des membres, il y a des cavités allongées, cylindriques et remplies d'une substance vasculaire appelée moëlle.

Leur surface est, en général, rugueuse et offre une prise solide aux muscles et aux tendons.

Les os sont unis entre eux par des ligaments et forment un ensemble que l'on nomme squelette. Cette charpente osseuse soutient par sa solidité physique les autres organes, et donne au corps sa configuration générale. La plupart des os sont pairs et symétriques.

La partie la plus importante est la colonne vertébrale, espèce de pilier osseux qui supporte la tête et qui repose sur le pelvis, lequel est soutenu lui-même par les cuisses, les jambes, et les pieds, servant de base à cette charpente verticale d'os si bien équilibrée. La colonne vertébrale est composé de 26 pièces osseuses juxtaposées les unes aux autres, à la manière d'une pile, solidement unies par des fibros-cartilages (attaches). Chacune de ces pièces se nomme vertèbres. Ces vertèbres sont groupés en quatre régions. Il y a sept vertèbres situées au cou, appelées vertèbres cervicales; il y en a douze destinées au dos, qu'on nomme vertèbres dorsales. A chacune d'elles viennent aboutir une paire d'arceaux longs et aplatis, les côtes qui forment un cintre autour de la poitrine. C'est une cage osseuse qui renferme les poumons et le cœur.

Les sept côtes supérieures appelées *vraies côtes* viennent se rattacher au devant de la poitrine à un os plat qu'on nomme

sternum. Les cinq dernières côtes se nomment fausses côtes.

Il y a 5 vertèbres lombaires (région des reins). Enfin les deux pièces osseuses qui constituent avec les iliaques (os des hanches) le bassin ou pelvis.

Le sternum se termine par l'appendice xyphoïde (palette de l'estomac).

La colonne vertébrale soutient le crâne, boîte osseuse contenant le cerveau, et à laquelle sont attachées les mâchoires et les autres parties de la face dont l'ensemble constitue la tête.

Maintenant, au bas de la colonne vertébrale, de chaque côté, on peut facilement sentir des bords saillants qu'on nomme, en raison de sa forme, bassin. Il sert à supporter les intestins et les autres organes compris dans le bas ventre. Le pelvis (bassin) repose à son tour, sur le fémur, (os de la cuisse) le plus gros et le plus fort os du corps. Le fémur lui-même s'articule avec le tibia (os de la jambe) qui le supporte. Le tibia occupe la partie interne de la jambe; le péroné, son congère, plus frêle, occupe la partie externe. (2 os pour la jambe)

Au devant de l'articulation du fémur et du tibia est placé un os rond et plat, la rotule (palette du genou) qui empêche la flexion de la jambe en avant.

Enfin, le tibia et le péroné eux-mêmes reposent sur les os du pieds.

Le pied a la forme d'un arcade et ne touche le sol que par le talon en arrière et la pulpe du pied sur le devant, le creux du pied ne le touche pas.

Le pied peut se dévisser en trois parties; le tarse, le métatarse et les orteils.

Le tarse (7 os) qui comprend l'os (astragale) qui s'articule à la jambe, celui au talon (calcaneum), ceux du cou-de-pied (le cuboïde le scaphoïde et les trois cunéiformes).

Le métatarse compte 5 osselets et forme la pulpe du pied. Ces os s'articulent avec les orteils.

Les orteils ont chacun trois phalanges excepté le gros qui n'en a que deux.

Les membres thoraciques ou membres supérieurs comprennent plusieurs parties : l'épaule (2 os) le bras, (1 os), l'avant bras (2 os) et la main (27 os).

L'épaule comprend l'omoplate et la clavicule. L'omoplate est un os plat, triangulaire, occupant la partie supérieure et externe du dos. La clavicule est un os rond, contourné en *o* qui s'étend comme un arc-boutant du sternum à l'omoplate.

L'humérus, (l'os du bras,) s'articule avec l'omoplate et à sa partie inférieure avec les deux os de l'avant bras, le radius et le cubitus. Le cubitus est situé en dedans (dans la position normale du bras) et le radius en dehors. Ces deux os s'articulent avec les os du poignet ou carpe.

La main se compose de 27 os et se divise en trois parties ; le carpe, le métacarpe, (la partie comprise entre le poignet ou carpe et les doigts) et les doigts.

Le carpe ou poignet est formé de deux rangées d'os composé chacune de quatre os.

Le métacarpe est formé de cinq os allongés, s'articulant aux doigts et au poignet.

Les doigts ont chacun trois phalanges, excepté le pouce qui n'en a que deux.

Tous les os sont unis ensemble par des surfaces articulaires et maintenus par des ligaments. Dans l'entorse du pied, ce sont ces ligaments, qui, étant brusquement distendus, produisent un gonflement avec fortes douleurs.

Quel superbe tableau nous offre l'homme, cette fleur la plus ravissante de l'art d'un Dieu. Rien de plus idéalement

beau que cette structure de l'homme si bien équilibrée, illuminée des reflets merveilleux de l'âme dont l'art chrétien s'inspire avec tant d'éclat.

Nous invitons le lecteur à nous suivre dans cette étude de l'homme qui est si intimement liée à celle de l'hygiène.

Dr J. I. DESROCHES.

CHRONIQUE DE L'HYGIENE

EN EUROPE.

L'EXPOSITION D'HYGIENE DE PARIS.

La Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle de Paris a organisé cette exposition avec l'aide du Conseil Municipal de Paris. Elle s'est ouverte le 8 Mai, et, depuis cette époque, un nombreux public y a afflué, montrant ainsi que les organisateurs avaient bien choisi leur moment. Le local de la caserne Lobau ne convenait point pour une exposition, aussi le classement s'en ressent et laisse à désirer. Le catalogue, même celui de la 3^{ème} édition, renferme de nombreuses erreurs qui rendent difficile l'étude suivie des objets exposés. Ceci dit, nous adressons aux Drs. Napias, Neumann, Martin tous nos remerciements pour l'amabilité qu'ils nous ont montrée dans nos rapports.

Tout ce qui concerne l'hygiène urbaine a trouvé sa place dans cette exposition. Nous avons vu des filtres, des water-closets, des réservoirs de chasse, des étuves à désinfection, des appareils de ventilation, de chauffage, des tuyaux pour vidange, égouts, des bouehes d'égout, des plans d'hôpitaux, d'écoles, de maisons, des modèles d'ambulances, de pavillons hygiéniques, d'urinoirs, d'earth-closets, les laboratoires Pasteur, Marié Davy, A.

Lévy, Miquel, A. Gautier, le laboratoire municipal, etc.

Les filtres sont nombreux, mais il n'y en a que trois qui valent la peine d'être cités, ce sont les filtres Maigneu, Chamberland, Mallié.

Le filtre Maigneu a pour matière filtrante un mélange intime de charbon animal et de chaux, appelé carbo-calcis. Cette poudre est placée sur de l'amiante. L'eau traverse d'abord une couche de carbo-calcis en grains, puis le carbo-calcis en poudre, l'amiante et arrive dans le récipient d'eau filtrée. C'est un filtre de ménage, sans pression, agissant physiquement et chimiquement. Il fixe les gaz hydro sulfuré et hydro carboné, l'ammoniaque et ses sels, les matières organiques dissoutes.

Il arrête tous les corps en suspension. Nous avons expérimenté nous mêmes ce filtre et il nous a donné une eau d'une pureté très grande, l'urine que nous y avons mise à été complètement arrêtée; aucun réactif n'en décelait de traces dans la liqueur filtrée. Le filtre Maigneu est excellent et ne saurait être trop répandu. La matière filtrante doit être changée chaque mois afin d'en assurer le bon fonctionnement.

Le filtre Chamberland est bien connu, il repose sur la propriété que possède la porcelaine déglourdie de ne laisser passer que l'eau, les matières en suspension ne peuvent traverser. Ce filtre ne retient nullement les sels ou les gaz en dissolution dans l'eau. Dans le filtre Chamberland, la filtration s'opère de dehors en dedans, tandis que dans le filtre Mallié, qui repose sur le même principe, la filtration s'opère de dedans en dehors. La disposition du filtre Mallié nous paraît préférable et au point de vue pratique, nous aimons mieux ce dernier filtre. Des expériences ont été faites au laboratoire municipal de Paris, expériences qui ont montré que tous

les microbes et toutes les matières en suspension étaient arrêtées par le filtre Mallié.

Comme appareils sanitaires pour la maison, tels que water closets, urinoirs, lavabos, réservoirs de chasse, baignoires, tuyaux de chute, c'est la maison Doulton qui tient la tête; les maisons françaises Flicoteaux, Poupard ne viennent que loin après et les autres ne valent pas l'honneur d'une mention. Leurs appareils sont peu chers, mais l'hygiène pas l'ombre.

Les water closets Doulton sont à siphon en ∞ sans vases et avec chasse d'eau soit automatique, soit à tirage. La chasse est très puissante; dans le siphon et la cuvette, il y a toujours de l'eau propre. Les urinoirs sont aussi à chasse automatique à des intervalles déterminés. Tous les appareils Doulton sont en grès vitrifié à une très haute température qui assure le non porosité de ces appareils construits suivant les principes sanitaires des ingénieurs et des hygiénistes anglais.

Les réservoirs automatiques Aimond, Geneste Herscher pour les chasses d'eau dans les égouts fonctionnent bien, mais à Paris, nous sommes persuadés que les chasses qu'ils feraient, seraient insuffisantes. Il faudrait des égouts à moins grande section.

Les bouches d'égout, Delpéroux, Grilhot Hanctin ont pour but d'empêcher la communication des gaz d'égout avec l'air extérieur, et ce résultat est obtenu au moyen d'une sorte de siphon. Comme il est nécessaire que les égouts soient ventilés, ces bouches ne peuvent être employées que si les égouts sont munis de cheminées de ventilation.

Les étuves à désinfection sont nombreuses; trois méritent notre attention. L'étuve Geneste Herscher agit sous pression, la vapeur d'eau est en contact avec les ob-

jets à désinfecter ; sa pression est en moyenne de $\frac{1}{2}$ atmosphère et sa température de 125° : Les objets à désinfecter entrent d'un côté et une fois désinfectés ils sortent de l'autre côté de l'étuve de façon de ne pas être en contact avec les autres objets non encore désinfectés. L'opération dure un quart d'heure.

L'étuve Henry est une étuve pour les familles, elle se place sur un fourneau quelconque et agit sans pression. Pour que la température soit plus de 100, M. Henry emploie de l'eau contenant du chlorure de sodium (sel marin) dont l'ébullition a lieu à 107. Si l'on veut une température élevée, et cela est préférable, on emploie de l'eau avec du chlorure de calcium. La température peut atteindre jusqu'à 175.

L'étuve du Professeur Leduc est comme l'étuve Geneste Herscher destinée soit à de grandes établissements hospitaliers, soit au service municipal de désinfection. Cette étuve agit sans pression à la température de 125° environ. Un vide partiel est fait au moyen d'un aspirateur ce qui force la vapeur à pénétrer dans tous les objets à désinfecter. Le grand avantage de cette étuve, c'est qu'agissant à la pression atmosphérique elle ne détériore pas les étoffes, tandis qu'avec pression elles sont détériorées.

Les vidanges sont représentées par des appareils diviseurs plus ou moins mauvais; un entr'autres, sépare les matières solides des matières liquides dans le tuyau de chute même. En somme, tous ces appareils sont peu sanitaires.

Le earth-closet de Moulé est ingénieux, le principe sur lequel il repose est trop connu pour que nous nous y arrêtions.

Comme évacuation des eaux et immondices nous avons le système Amondruz, le système Berlier, le système Waring et tout à l'égout.

L'ingénieur Amondruz place, sous chaque tuyau de chute de la mai-on, une occlusion hydraulique, sorte de petite fosse fixe peu profonde et toujours pleine d'eau. Les matières en tombant dans ces petites fosses s'y diluent et à chaque chasse de water-closets, une certaine quantité s'en échappe et va directement à l'égout. L'eau vanne qui arriverait à l'égout n'y laisserait aucun dépôt, d'après M. Amondruz. En outre, il se fait des chasses spéciales dans le tuyau collecteur des vidanges de la maison, tuyau où se trouvent les petites fosses fixes. Ces chasses d'eau se font au moyen d'un réservoir très ingénieux, et s'écoulent par un tuyau ad hoc qui vient déboucher à l'extrémité du tuyau collecteur. Ce réservoir peut être établi dans les combles de l'immeuble ou à un étage quelconque, de préférence à une dizaine de mètres au dessus du sol de la rue. La chasse est très forte et les petites fosses fixes sont très bien nettoyées. Des tuyaux spéciaux ventilent toutes ces conduites, de sorte que les gaz d'égout ne peuvent remonter dans les tuyaux de chute des water-closets, mais s'en vont au dessus des maisons. Le système Amondruz fonctionne à Genève depuis 1881 dans de bonnes conditions; les égouts de Genève débouchent dans le Rhône. Ce système n'est pas exempt de défauts, car les matières fécales séjournent, tant soit peu, dans les petites fosses fixes où elles se décomposent et donnent naissance à des gaz délétères et à des germes morbides.

Le système Waring est représenté à l'exposition par un plan et une brochure donnant la description de ce système. Le procédé d'évacuation des immondices de M. Waring a été appliqué à Paris, pour la première et unique fois en 1893.

Deux groupes scolaires situés dans le quartier du Marais, et des latrines publiques ont été ainsi canalisés,

Ce système repose sur les principes suivants :

1o L'emploi pour la construction des égouts de conduites de faible diamètre, uniquement affectées à l'évacuation des eaux vannes et des matières fécales, à l'exclusion des eaux de pluie.

2o Ventilation obtenue, dans les conduites et dans les branchements en communication avec les mai-sons particulières, par un certain nombre de prises d'air et de cheminées d'appel s'élevant au dessus des toits.

3o. Communication directe de chaque branchement particulier avec la conduite sans interposition d'aucun diaphragme ni aucune fermeture hydraulique ;

4o. Lavage journalier des conduites au moyen de chasses pour lesquelles on utilise l'eau accumulée dans des réservoirs placées à leur origine d'amont.

Les conduites de Paris sont placées en l'égout, et le collecteur Waring se jett dans l'égout Rivoli ; il se termine par un siphon pour empêcher l'air de l'égout de remonter dans la conduite. Il y a six cheminées de ventilation et cinq bassins de chasse déversant par 24 heures 7 mèr cubes déversés en 3 fois. Les water-closets des écoles sont munis de réservoirs avec chasse automatique. Au dessous de chaque cuvette, il y a des syphons qui ne nous satisfont pas ; il eut été préférable et plus simple qu'ils fussent en *œ*. En outre, il est mauvais de relier, sans siphon intercepteur, le branchement de chute à la conduite de la rue. Nous ignorons si, à Paris, des obstructions se sont produites. On sait qu'à Memphis, où ce système a été établi pour la première fois, des obstructions se sont produites.

Le système Berlier pour l'évacuation des vidanges repose sur un principe différent. Il y a une canalisation spéciale

dans laquelle on fait le vide pour attirer les matières liquides et solides. C'est un système pneumatique ; nous le décrirons dans un prochain numéro.

Les appareils pour la ventilation sont assez nombreux et n'ont rien de bien nouveau. La plupart sont des ventilateurs mus par une machine quelconque ou bien ce sont des appareils de chauffage, calorifères, poêles mobiles ou non. Les vitres perforées, système Appert, se placent aux fenêtres et assurent l'aération directe des appartements. C'est un système mauvais, car l'air neuf pénètre par le haut des salles ce qui est contraire à de bonnes règles sanitaires.

L'appareil Sterné s'encastre dans des carreaux, il y a un aspirateur pour l'introduction de l'air du dehors et un respirateur pour l'expulsion de l'air vicié. Théoriquement cet appareil doit bien aérer les appartements, mais en pratique en est-il de même ? Nous l'ignorons n'ayant pas expérimenté ce ventilateur.

Beaucoup de calorifères, de poêles, de cheminées, mais peu qui méritent des éloges. Le poêle Besson, mobile et servant à la ventilation nous a semblé un des meilleurs. Le chauffage à la vapeur de Kœrting avec poeles à vapeur dans chaque appartement est bon mais exige un générateur de vapeur dans le sous sol. Ce système ne peut servir que comme distribution de chaleur dans les immeubles.

(à suivre)

A. HAMON.

Le 10 juin 1886. Paris.

Par monts et par vaux.

Notre éminent collaborateur et très sympathique collègue et ami, Mr. A. Hamon de la société Française d'hygiène de Paris, qui, depuis plus d'un an, écrit dans le Journal d'Hygiène Populaire de très inté-

ressantes chroniques sur l'hygiène en Europe, nous parle dans sa dernière, de l'exposition d'Hygiène Urbaine qui s'est ouverte à Paris, le 8 mai dernier. Cette exposition aura, nous n'en doutons pas, une grande importance. Les expositions d'hygiène sont toujours faites dans un esprit de vulgarisation et de comparaison des acquisitions scientifiques nouvelles ; l'élément industriel est jugé, dans ses spécimens, à sa juste valeur. Nous nous faisons un devoir de recommander à nos lecteurs, une lecture attentive du travail de M. Hamon sur cette question toute d'actualité.

Nous nous empressons aussi d'annoncer à nos abonnés que nous avons réuni en brochure tous les chroniques que M. Hamon nous à adressé pour ce journal, dans le cours de l'année dernière. M. Hamon, avec sa compétence incontestée en matière d'hygiène, nous a fait connaître, avec clarté et précision, les progrès de l'hygiène dans plusieurs villes de la vieille Europe. Tous ces précieux renseignements devront nous servir dans nos réformes sanitaires.

Nous envoyons un salut amical à M. Hamon à qui nous devons de la reconnaissance.

* * *

L'ART DE MONTER LES ESCALIERS.—

Voici ce que nous lisons dans "l'Hygiène Pratique" : « Quel est celui de nous qui, arrivé à un certain degré d'embouppoint, ne trouve pas un peu de fatigue et d'essoufflement à gravir les marches d'un escalier un peu élevé.

« Les jeunes personnes mêmes n'en sont pas moins exemptes, et il en est qui ne sauraient monter à un seul étage supérieur sans ressentir quelques suffocations et des palpitations de cœur assez fortes pour les forcer à suspendre leur ascension.

« Eh bien ! voici ce qui est recommander pour monter au sommet des plus hautes

maisons sans éprouver tous ces inconvénients.

« Il faut d'abord s'arrêter au bas de l'escalier pour aspirer, à bouche ouverte, une bonne quantité d'air. Cela fait, gravir les marches en respirant par le nez.

« Sur le palier, nouvelle provision d'air, nouvelle ascension, toujours en respirant par le nez.

« En effet, en respirant par la bouche l'air froid exerce une fâcheuse influence sur les membranes du gosier et sur les poumons ; il se prodnit des irritations et des inflammations locales, des maux de dents, des rhumes, des bronchites ; ajoutons que les germes qui infectent plus particulièrement l'air des villes accèdent plus facilement.

« En respirant par le nez, l'air s'échauffe au contact des fosses nasales serrées, sont autant de moyens propres à échauffer et à tamiser l'air avant de lui laisser atteindre les bronches.

« Le cache-nez, les respirateurs à ouate, les voilettes à mailles serrées, sont autant de moyens propres à échauffer et à tamiser l'air avant de lui laisser atteindre les bronches. Mais le mieux est encore de fermer la bouche en s'habituant à toujours respirer par le nez.

« C'est en faisant ainsi, et en redressant son tronc pour que la poitrine se dilate librement, que le Kabile fournit une longue course sans fatigue. »

DR. J. I. DESROCHES.

REVUE DES JOURNAUX

DEFINITIONS DE L'HYGIENE.

Le titre de ce chapitre dans un *Journal d'Hygiène* qui compte déjà plus de onze années d'existence, pourra paraître tout d'a-

bord, assez singulier, et surtout assez *tar-dif*: toutefois nous avons l'espoir d'intéresser nos lecteurs, en leur prouvant que les progrès incontestables réalisés dans les deux mondes par la science sanitaire devaient conduire, de toute nécessité, à une définition de l'hygiène plus en harmonie, avec les faits du présent, et avec les aspirations de l'avenir.

Dans cet ordre d'idées, après avoir signalé la formule des autorités hygiéniques d'au delà de l'Atlantique, nous rappellerons les définitions qui l'ont précédée, et qui appartiennent à Michel Lévy, le maître des maîtres; au professeur Bouchardat, le noble vétéran de la doctrine étiologique; au Dr Jules Arnould, de Lille, le représentant convaincu des idées modernes; viendront en dernier lieu celles du Dr Becquerel, du Pr Raoux, et de l'Hygiène pratique.

Entrons en matière :

Jusqu'à ces derniers temps, les auteurs les plus autorisés ont défini l'hygiène :

« L'art de préserver la santé. »

Dans un récent *meeting* des Associations sanitaires des Etats-Unis, d'éminents confrères n'ont pas craint de critiquer cette définition.

Pour eux, l'hygiène est plus qu'un art, car elle vise aussi bien à *augmenter et à améliorer*, qu'à *préserver*; et le mot de santé leur paraît trop vague, pour être d'une grande valeur dans un pareil rapport de cause à effets.

« En réalité, l'hygiène n'est pas seulement la sauvegarde de la santé; elle a en outre un côté scientifique et un côté pratique, dignes de toute considération. »

Si l'hygiène est un art, elle est aussi une application de la Science sanitaire comprenant toutes les mesures qui tendent à prévenir, à diminuer, à détruire toutes les causes de discomfort, de peines, de maladies et de mort ».

Pour mieux faire ressortir la logique et la vérité de cette formule, reportons-nous à celles généralement adoptées dans la Littérature médicale.

Michel Lévy définit l'hygiène: « Ce qui prime avant tout, c'est l'homme avec les conditions de son organisme spécial, qu'il s'agit de conserver dans leur normalité la plus absolue; aussi, pour lui, l'hygiène publique n'est-elle que l'extension de l'hygiène individuelle ou privée; « elle n'en diffère que par l'échelle de ses applications; l'une parle à l'individu, l'autre s'adresse à la société. »

Le Pr Bouchardat, fait un pas de plus en avant, et après la conservation de la santé, il vise son perfectionnement.

« L'hygiène, écrit-il, est cette partie des sciences médicales qui a pour but d'étudier les moyens de conserver, et de perfectionner la santé de l'homme. » En conséquence, l'éminent professeur donne le nom d'hygiène privée à l'ensemble des connaissances « qui s'appliquent à l'individu pris isolément » et celui d'hygiène publique « aux règles et aux préceptes qui s'appliquent aux agglomérations d'hommes ».

M. Jules Arnould, voulant mettre en lumière, le fait social, de premier ordre, qui envisage l'homme audelà de son existence terrestre, tout en se préoccupant des conditions normales de cette existence même, définit l'hygiène: « l'étude des rapports sanitaires de l'homme avec le monde extérieur, des moyens de faire contribuer ces rapports à la viabilité de l'individu et de l'espèce. »

Comme il est facile de le voir, aucune de ces trois définitions ne marque, aussi bien que la formule américaine, cette double physionomie d'art et de science qui caractérise si bien l'hygiène moderne.

Becquerel se rapprochait beaucoup de celle du Dr Bouchardat en définissant l'hy-

giène : « la science qui traite de la santé dans le double but de sa conservation et de son perfectionnement » il prenait aussi ce mot santé dans son sens le plus général « comprenant à la fois la santé individuelle et la santé collective ».

Le Pr Raoux de Lausanne, établit parfaitement la nécessité de viser l'homme physique et l'homme moral, le corps et l'esprit, parce que son existence est étroitement liée à l'économie sociale et à la moralité publique, mais il fait intervenir l'hygiène comme art sans se préoccuper de sa raison d'être comme science. Effectivement pour lui, l'hygiène : « est l'art de prévenir et de combattre la faiblesse et la maladie ; et l'art de maintenir en santé tous les organes du travail physique et du travail intellectuel ».

C'est pour tenir compte de ces diverses exigences, de ces facteurs primordiaux du problème, que le Comité de rédaction de l'*Hygiène pratique*, appelé à tracer le programme d'une publication éminemment populaire, s'était arrêté à cette formule :

« L'hygiène, dans son acception la plus générique, c'est la connaissance et l'application pratique de tout ce qui peut, de près ou de loin, dans le passé comme dans l'avenir, assurer la santé physique et morale de l'individu isolé ou réuni en famille et en société ! »

Avant de clore cette exposition sommaire, nous sera-t-il permis de rappeler, ce que nous écrivions à la première page du *Journal d'Hygiène*, en octobre 1875 ;

« Tous les hommes de l'art reconnaissent l'importance de l'hygiène privée ; tous les administrateurs, économistes ou philanthropes, sont pénétrés de l'influence remarquable qu'exerce sur les populations l'application bien entendue des lois de l'hygiène publique. »

« Les rapports entre ces deux parties d'une

même science sont si intimes, si incessants, que tout en conservant à chacune sa dénomination propre, nous nous empressons de reconnaître qu'elles constituent, une seule et même chose, ayant un but commun LE BIEN-ÊTRE DE L'HOMME ! »

En résumé, comme l'a écrit si éloquemment Michel Lévy.

Par l'hygiène privée, il ne s'agit pas d'échapper à la loi fatale de la destruction, mais de parvenir, le plus tard possible, et dans les meilleures conditions physiques et morales, au terme de l'existence.

Par l'hygiène publique, l'on arrive à constater que le degré de ses institutions mesure, de la manière la plus certaine, le degré de civilisation d'un pays.

Si nous avons l'intime conviction de nous être toujours inspiré de ces sages et fécondes pensées, nous n'en sommes que plus prêts à répéter le cri de guerre de la jeune Amérique : « GO A HEAD » toujours en avant !
DR DE PIETRA SANTA.
in Journal d'Hygiène de Paris.

LA CRÉMATION AU PARLEMENT FRANÇAIS.

L'utopie du matin devient souvent la découverte du soir, l'application pratique du lendemain, la vie de l'avenir.

Le principe de la crémation facultative a été récemment adopté par la Chambre des Députés ; le Sénat ratifiera certainement cette sage manifestation de liberté individuelle, et nous verrons accepter enfin par la loi française la liberté des funérailles.

« Tout majeur ou mineur émancipé en état de tester peut déterminer librement le mode de sa sépulture, opter pour l'inhumation ou l'incinération. »

Nous reproduisons, avec le plus grand

plaisir, d'après le *Journal officiel*, les principaux passages des discours de M. M. Blatin et Frédéric Passy.

M. le Dr Blatin, l'auteur l'amendement adopté, a plaidé, avec grande correction et richesse d'arguments, la cause de l'incinération des corps.

« Je chercherai à démontrer tout d'abord que l'inhumation est, de tous les modes de sépulture, le plus dangereux pour la santé publique; que la crémation ne présente aucun des inconvénients ni des dangers de l'inhumation; qu'elle ne blesse aucun préjugé, aucune doctrine philosophique et religieuse; qu'elle ne mérite pas les accusations qu'on lui a faites de porter obstacle aux recherches médico-légales, et qu'enfin, grâce aux appareils perfectionnés que nous pos-édons aujourd'hui, elle peut être pratiquée avec dévotion, sans porter atteinte ni aux sens, ni à l'esprit, ni à la santé de ceux qui assistent aux cérémonies funèbres

« Il y a un danger considérable dans la présence des germes organiques (des corps des animaux) dans l'intérieur du sol, et c'est ce qui constitue le danger des inhumations. Et ce danger est, naturellement, d'autant plus grave que les cadavres sont accumulés en plus grand nombre dans les cimetières. Il est à son minimum, évidemment, dans les campagnes, bien que l'histoire des épidémies meurtrières dues à des cimetières ruraux pourrait me fournir bien des exemples de nature à toucher la Chambre. Mais dans les grandes villes surtout, comme Paris, il prend des proportions tout à fait redoutables, et l'on peut dire que les cimetières dans les villes représentent une véritable organisation légale de l'empoisonnement des vivants par les morts. »

Voici la péroraison de ce brillant discours, fréquemment souligné par les applaudissements de la gauche :

« Notre siècle, Messieurs, parmi les très admirables découvertes qui l'honorent, aura la gloire — et il faut s'en souvenir — d'avoir été le premier à poser les bases de la science de l'hygiène, et d'avoir fait pénétrer les applications de cette science chez tous les nations civilisées. Parmi ces applications j'ai la conviction que la pratique de l'incinération, en matière de sépulture, comptera pour une des plus utiles, des plus nécessaires et des plus fécondes. »

M. Frédéric Passy, au nom du respect que tous doivent à toutes les opinions, n'a pas craint de faire, dans un magnifique langage, une profession de foi vivement applaudie des deux côtés de la Chambre.

« Messieurs, moi qui suis spiritualiste, moi qui crois à l'immortalité de l'âme et à la rémunération dans une autre existence, et qui sans cette persistance de notre personnalité ne comprends guère ce que pourrait être cette vie; moi qui, d'autre part, connais les douleurs comme les joies de ce monde, et qui sais combien, dans une existence un peu longue, et lorsqu'on a autour de soi une famille nombreuse, on est exposé, par ces temps de déplacements de séjour dans lesquels nous vivons, à laisser derrière soi, à semer, comme des épaves, sur différents points de la terre les restes de ceux qui sont la chair de notre chair et le sang de notre sang; moi qui ai pu voir dans telles de ces exhumations dont on vient de parler, obligé que j'étais par d'étroits devoirs à y prendre part, ce que c'est que ce je ne sais quoi dont parlait Bossuet, qui n'a plus de nom dans aucune langue; moi je considère que ce qu'il ya de plus triste, de plus péni-ble, de plus irrespectueux pour ceux que nous avons perdus, c'est de les livrer à cette désorganisation plus ou moins lente, mais toujours épouvantable, qui ne réalise pas, comme on le prétendait à l'instant à

cette place, les paroles sacrées : " Pous- sière, retourne à la poussière, " mais qui semble dire au contraire : " Fange, re- tourne à la fange ; corruption, retourne à la corruption ; fécondité, retourne à la fé- condité. "

" Il y a des gens qui ne peuvent se ré- signer — je ne dirai pas à ce que leur propre corps, que leur importe leur corps à eux ? — mais à ce que les corps de ceux qu'ils ont aimés, qu'ils ont portés dans leurs bras, qu'ils ont déposés sur leur couche dernière, subissent les outrages de la terre et de ses hôtes immondes, et qui préfèrent de les voir, volatilisés en quelque sorte et épurés par les flammes, s'élever avec leurs âmes vers ce ciel vers lequel vous regardez, mes chers collègues, et vers lequel moi au- si je regarde.

" Il y a des gens qui, après avoir ainsi vu disparaître, sous cette forme aérienne qui est comme un symbole de l'ascension de ce séjour vers un meilleur, tout ce que la terre aurait décomposé et profané, dési- rent pouvoir recueillir, sous la forme de quelques pincées de cendres, ce qui échappe à la terre et au feu, afin de les consacrer avec eux, et de les emporter au besoin comme on emporte le souvenir, et comme on voudrait, quand on quitte la terre de la patrie, l'emporter à la semelle de ses souliers.

" ... Accoutumons-nous, Messieurs, à faire respecter notre liberté en respectant la liberté d'autrui. "

Dr. KARL, in *L'Hygiène Pratique*.

VARIETES.

— Le Dr. Fritsch, professeur pra- tique à l'Université de Breslau, a rédigé un règlement concernant les précautions à prendre contre la propagation de la fièvre puerpérale.

Ce règlement, qui est en vigueur en Alle- magne, consiste principalement dans les précautions suivantes : La sage femme qui est en présence d'une femme atteinte de fièvre puerpérale, doit réclamer un mé- decin et aviser le médecin du district. Tous les objets à l'u- age de la femme se- ront immergés pendant 30 minutes dans de l'eau bouillante ; ils seront ensuite soumis à l'action de l'acide phénique en solution à 1/5, pendant 24 heures. La sage femme cessera de soigner la malade, soit par suite de mort, soit pour toute autre cause ; elle devra prendre un bain et laver par- faitement tous ses vêtements. La désin- fection des mains et des avant bras se fera par un lavage à l'eau la plus chaude possible et contenant du carbonate de po- tasse ; une poignée de ce sel suffit pour un vase d'eau. Ce lavage qui doit durer 5 minutes sera suivi d'un savonnage et de frictions avec une petite brosse, et enfin pendant 5 minutes, les avant bras et les mains seront aspergés avec une solution d'acide phénique au 1/5. Le médecin devra assister à cette désinfection de façon à éviter toute infraction. (*Rivista italiana di terapia e Igiene*).

.

INSTRUCTION PUBLIQUE.—M. Jules Si- mon, l'écrivain enchanteur, publie un ar- ticle auquel nous empruntons le para- graphe suivant relatif à la question à l'ordre du jour de l'instruction [*l'Hygiène Pra- tique de Paris*].

" Je n'aurais d'autre luxe pour mes éco- les que de les remplir de bon air, de bon soleil et de bons livres, où je n'effacerais pas le nom de Dieu, comme un Conseil Municipal que je connais. J'enseignerais à tous les enfants à se servir utilement de leurs mains, et je les habituerais à se servir tous les jours de leurs jambes. Je ne m'empresserais pas de remplir leur magasin,

c'est-à-dire leur cerveau ; mais je leur donnerais le moyen de faire plus tard de bonnes provisions à peu de frais.

Voilà de la véritable hygiène pratique.

* * *

INSTITUT PASTEUR.—Les souscriptions et contributions à l'établissement de l'Institut Pasteur continuent de pleuvoir. Le 24 avril, elles atteignaient le chiffre de 600,000 francs. On peut être assuré, dit le *Concours Médical*, que le million sera atteint, sinon dépassé.

BIBLIOGRAPHIE.

La vaccinazione autunnale del 1885 nel circondario di Frosinone — per Dott. GIUSEPPE BADALONI — brochure in 40. — Fano 1886.

C'est le rapport du savant Dr. Badaloni au Conseil sanitaire de la circonscription. Dans l'année 1885, dans la circonscription de Frosinone, il fut vacciné 6041, 5703 avec succès. Comme le fait remarquer notre distingué collègue « la précieuse pratique de Jenner a porté sa bienfaisante influence, sur la population. » La vaccination est pratiquée soit avec du vaccin animal soit avec du vaccin humain.

Sull' Andamento Della Salute Pubblica Nel Circondario Di Frosinone — par le Dr G. BADALONI — brochure in 4 — Fano 1886.

Frosinone et sa circonscription, sont établies dans une région de l'Italie où règne la Malaria. Les améliorations hygiéniques qui ont été faites dans cette circonscription sous l'impulsion du conseil sanitaire, ont considérablement diminué le nombre des malariques. Ainsi pour une population de 100,000 habitants, il y eut dans le 2^{ème} semestre de 1883, 6200 malades dont 118 morts, et dans le semestre correspondant de 1885, 3400 malades dont 73 morts. La mortalité totale est de 12,37 par mille habitants. L'état hygiénique est de beaucoup meilleur que celui qui existait auparavant.

De la voix. — brochure in-8 — publiée par la Société française d'Hygiène. — Paris 1886.

La Société française d'Hygiène est toujours fidèle à la devise "Laboremus"; elle vient d'ajouter un nouveau tract à ceux qu'elle avait déjà publiés. Il a pour titre "De la voix" et a été rédigé par un spécialiste distingué le Dr Baratoux aidé de MM. Kahn et Landur. Dans cette petite monographie, la voix est envisagée aux divers points de vue anatomique, physiologique, formation de la voix, régimes, hygiène vocale. Nul doute que ce tract n'ait le succès de ses devanciers; il le méritera d'ailleurs.

La salute del Bambino — par le Dr GUAITA — Milano 1886 — volume in 8.

L'ignorance des mères en fait d'hygiène infantile est profonde et existe chez presque tous les peuples. Ceux qui ont souci de la race humaine s'effrayent avec raison d'un tel état de chose. Parmi les enfants, la mort lité est grande et il est prouvé qu'elle diminuerait considérablement si les préceptes de l'hygiène étaient entendus de toutes les mères. En France, la Société française d'hygiène par ses tracts tirés à des milliers d'exemplaires s'est efforcée de répandre dans le public les saines idées. En Italie un pédiatre distingué, le Dr Guaita a, par ses écrits, par son enseignement, poursuivi ce noble but. Directeur de l'Hôpital des enfants à Milan, ses études le rendaient tout à fait apte à traiter ex professo cette question vitale pour les peuples. Dans son livre, tout ce qui concerne l'enfant est expliqué avec soin; les mères italiennes, auxquelles le livre est dédié, auront maintenant entre leurs mains, un livre qui leur montrera les soins hygiéniques dont il faut entourer notre enfance. Une mère devrait nourrir son enfant, car c'est la seule véritablement mère; malheureusement en France, il n'est pas ainsi dans les classes élevées, puisse cet état de chose se modifier, c'est le vœu de tous les hygiénistes et sociologues.

A. HAYON.

LIQUEUR

CONCENTRÉE de GOUDRON de NORVEGE

AUX MÉDECINS ET AU PUBLIC EN GÉNÉRAL.

Nous offrons aujourd'hui aux nombreux lecteurs du *Journal d'Hygiène Populaire* un article supérieur destiné à lui rendre de grands services. Qui de nous, en effet, n'est jamais affecté de quelque trouble des voies respiratoires ou urinaires ? Qui de nous peut se vanter d'être exempt de ces affections maussades qu'on appelle catarrhes, clous, boutons et démangeaisons de la peau. Combien de fois n'avons nous pas constaté, avec une certaine terreur, que nos urines étaient chargées de déchets variés et abondants ?

Dans tous ces cas

LA LIQUEUR DE GOUDRON DE NORVEGE

est la préparation *par excellence* pour ramener notre système à son état normal. Au point de vue hygiénique, cette *Liqueur* a des propriétés véritablement étonnantes. Elle *régularise* les sécrétions, rend la respiration *plus large et plus facile* et *tonifie* le système en général.

Les médecins la prescrivent avec confiance, les clients se servent avec profit et le public doit une dette de reconnaissance aux habiles Pharmaciens qui la *dispensent* à un prix modique, à la portée de toutes les bourses.

Bouteille d'une chopine - - - - - 50 centins

Bouteille d'un demiard - - - - - 25 centins.

Seuls agents pour le Canada et les Etats-Unis.

LAVIOLETTE & NELSON,

1605 rue Notre Dame et 113 rue St Laurent.



LA MAISON BARRE

Occupe la rue Fortifications à Montréal. à Montréal. Il y a dans ces caves des vins fins, des vernouths, de fines champagne qui y sont préparés pour la plus grande joie du consommateur dont le goût est délicat et exigeant.

Nos lecteurs comprendront que cette entreprise rend un service immense l'hygiène publique, car son succès sera la substitution du vin à l'alcool.

Nous donnons ici un certificat.

Nous avons fait analyser par M. D. Fafard M. D. professeur de chimie à L'Université Laval et C. A. Pfister professeur de chimie à L'École Polytechnique, certifions avoir examiné trois échantillons de vins canadiens à nous remis le 22 janvier dernier par M. Barré et Cie de Montréal : Vin rouge vin blanc et vin de Sicile.

“ Le premier, vin rouge, d'une densité de 1 à 60° F., avait un pourcentage d'alcool de 12.2, un acidité correspondant à 16 milligrammes 3 d'ammoniaque, accusait nettement la présence du tannin.

“ Le second, vin blanc, d'une densité de 0.995 à 60° F., avait une richesse alcoolique de 17.4, une acidité totale correspondant à 13 milligrammes 3 d'ammoniaque, accusait une quantité notablement plus faible de tannin.

“ Le troisième, vin de Sicile, densité 1.005 à 60° F., avait une richesse de 16.8 p.100 en alcool une acidité totale correspondant à 15 milligrammes 7 d'ammoniaque, accusait une quantité de tannin intermédiaire entre les deux précédents.

“ Nous n'avons trouvé aucune trace de substances fâcheuses, de sophistication, d'addition nuisibles, de matières étrangères au vin naturel.

— Les vins étaient d'un bel aspect, limpides, d'un bouquet agréable et particulier pour chacun d'eux. Le goût, le vin blanc était sec et alcoolique, peu sucré; le vin rouge, plus sucré, plus acide, avec un goût de framboise particulier à certains raisins de ce continent; le vin de Sicile plus sucré, très agréable.

Nous devons remarquer que la saveur acide est due surtout à la présence du bitartrate de potasse, élément essentiel des vins naturels; l'astringence est due au tannin naturel qui donne aux vins leur tonicité.

“ En somme nous avons trouvé dans ces vins les caractéristiques des vins de raisin, ils sont sains, bons et plaisent au palais.

N. FAFARD, M. D. — C. A. PFISTER.

Exposition d'Ottawa, 1884 — 7 premiers prix, un prix extra; un diplôme; une médaille d'argent, une médaille de bronze. (36 concurrents) Exposition de London, 1885 — 2 premiers prix et de deux seconds prix — Exposition universelle de la Nouvelle Orléans 1886 — Un second prix et de deux diplômes.

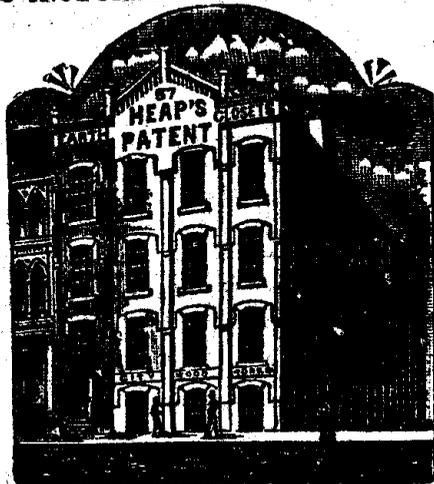
BREVET DE HEAP.
CABINETS A LA TERRE SECHE OU A LA CENDRE
ET
COMMUNES INODORES POUR CHAMBRES A COUCHER

BUREAU CENTRAL

SALLES D'ETALAGE

No. 57,

**Rue Adelaide Ouest,
 TORONTO.**



FABRIQUE
OWEN SOUND ET TORONTO
 Agences à
**OTTAWA, PETERBORO,
 HAMILTON, TO.**

HEAP'S PATENT DRY EARTH OR ASHES CLOSET COY (LIMITED)

William Heap, Dir.-Gerant. | J.B. Taylor, Sec.-Tresorier

Ce sont les seuls parfaits Cabinets à la terre sèche au Canada.

Plus de 15,000 en usage.—Couronnes 13 Prix [Medailles].

EXTRAIT D'UNE LECTURE DU DR. J. BAKER HOWARDS, ANALYSTE DU REVENU INTERIEUR, DISTRICT DE MONTRÉAL, SUR DES QUESTIONS IMPORTANTES DE SANTÉ.

Il recommanda fortement l'abolition graduelle des fosses fixes et la substitution des closets à la terre sèche dont on enlèverait fréquemment le contenu. Je crois, dit-il, que c'est le moyen le plus pratique et le plus économique inventé jusqu'ici, que l'on emploie la terre, la cendre, ou tout autres matériaux. *La seule objection pratique faite à ce système disparaît dans le closet breveté de W. Heap dans lequel les liquides sont séparés des masses solides.*

● **VALEUR DES CLOSETS A LA TERRE SECHE.**
 L'inventeur les proclame les meilleurs du monde entier, ayant été couronnés 13 fois (prix médaille) dans des compétitions publiques contre les célèbres fabricants, Morrill, Moule et autres à l'Exposition sanitaire de Glasgow en 1883, à l'Exposition Internationale d'Amsterdam en 1883 à l'Exposition sanitaire de Dublin en 1884. Il y en a si et on peut juger de leur valeur.

EXTRAIT D'UNE LECTURE SUR LES EGOUTS, FAITE PAR ALAN MCDUGAL, C. E. DEVANT L'ASSOCIATION SANITAIRE DE TORONTO.

Le système à la terre sèche est le plus connu. La disposition des vidanges des villes et cités sont de deux sortes: 1o Le système d'égouts sec. 2o. Le système à l'eau. La plupart de nos villes sont sous le premier système à Toronto à un degré affreusement préjudiciable. Les nombreux privés sont une cause féconde de maladies, après un certain temps, la saturation du terrain atteint les puits. Les privés sont dans le voisinage des demeures et des puits, c'est la disposition la plus dégoutante possible. L'enlèvement des vidanges est une source certaine de danger. *Le système à la terre sèche est le meilleur système et si on s'en sert convenablement, ne met pas en danger la santé publique*

Il refusa aux closets à la cendre, le système tinnette tel qu'employé à Manchester, Rochdale, Angleterre, et exhiba alors un modèle des closets à la terre sèche brevetés de W. Heap tel qu'érigé sur le terrain de l'Exhibition à Toronto. Il avait inspecté ces closets pendant qu'ils étaient à l'usage du public et trouva qu'ils répondaient admirablement au but. Il croit qu'un grand nombre de ces closets sont en usage à Toronto.

(1) Il y avait 4 Closets, 1,126 visiteurs qui ont fait l'examen.