

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.

RÉDACTEURS :

DR. J. I. DESROCHES: | DR. J. M. BEAUSOLEIL.

SOMMAIRE.

Notre Journal et l'Hygiène	Dr J. I. Desroches.
Quinzaine Hygiénique,	Dr J. M. Beausoleil.
Chronique de l'Hygiène en Europe	A. Hamon.
L'Hygiène scolaire en Suisse.....	Dr DeFourmes.
Vaccination et Variole	Dr J. I. Desroches.
Les repas de Bébé.....	Dr Chs Saffay.
Bibliographie	A. Hamon.
Conseils prtiques.	

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

Administration.

ABONNEMENT :

\$1.50 PAR ANNÉE, PAYABLE D'AVANCE.

Ce montant peut-être remis par lettre enregistrée au

Dr. J. I. DESROCHES,

No. 189, RUE AMHERST.

ANNONCES :

LES CONDITIONS D'ANNONCES SE RÈGENT DE GRE A GRE.

Pour toute information s'adresser au

Dr. J. M. BEAUSOLEIL,

No. 66, RUE ST-DENIS.

Boîte 2027, Bureau de Poste, Montréal.

IMPRIMERIE W. F. DANIEL.

COLLABORATEURS :

Dr. Norbert Fafard,
Dr. Ls. Laberge,
Dr. A. B. Larocque,
J. L. Archambault,
L. H. Archambeault,
Dr. H. E. Desrosiers,
Dr. A. Lamarche,
Dr. L. C. Prévost,
Dr. A. G. A. Ricard,
Dr. A. Laporte,

A. Hamon, de Paris.
Emile Vanier,
Dr. L. J. V. Cléroux,
C. A. Pfister,
Dr. A. A. Foucher,
L. Dagrion Richer,
Dr. T. A. Brisson,
Dr. L. A. Paré,
Léon Ledieu.

GOLDIE & McCULLOCH

“ GALT SAFE WORKS ”

ONT OBTENU POUR LEURS COFFRES FORTS

à l'épreuve du feu et des voleurs

LES PLUS HAUTES RECOMPENSES

partout où ils les ont exhibés

ET EN 1884 DEUX MEDAILLES D'OR.

J. ALEX. ROBERT,
Agent Local.

ALFRED BENN,
Agent Général.

Entrepot : 319, Rue St-Jacques, Montréal.

AUX MEDECINS ET AU PUBLIC EN GENERAL.

VIN DE SAINT - MICHEL

Hygiénique, Tonique, Reconstituant.

En usage depuis plusieurs siècles dans les Hôpitaux Européens.

Montréal, 20 Septembre 1884.

MESSIEURS MONGENAIS, BOIVIN & CIE,

Depuis le mois de mai dernier, j'ai prescrit le **Vin St-Michel** à plus de quatre-vingt malades, tant enfants qu'adultes, affectés de débilité, dyspepsie. Le résultat a été, *dans chacun des cas*, satisfaisant. Ce Vin est substantiel, nutritif et tonique.

Votre etc.,

DR. J. M. BEAUSOLEIL, 66 Rue St-Denis.

Agents généraux pour la Puissance :

MONGENAIS, BOIVIN & CIE,
No. 338, Rue St-Paul.

En vente chez LES PRINCIPAUX EPICIERS.

Et chez tous les Pharmaciens.

BREVET DE HEAP.

CABINETS A LA TERRE SECHE OU A LA CENDRE ET COMMODOES INODORES POUR CHAMBRES A COUCHER

BUREAU CENTRAL

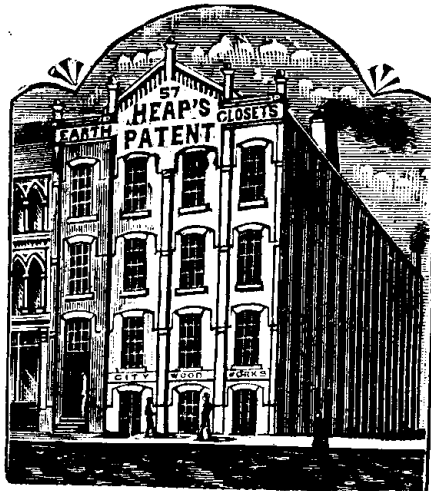
ET

SALLES D'ETALAGE

No. 57,

Rue Adelaide Ouest,

TORONTO.



HAMILTON, ETC.

OTTAWA, PETERBORO,

Agences à

OWEN SOUND ET TORONTO

FABRIQUES

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 EDWARDS, 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 excréta 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 ici et on peut juger de leur valeur.

EXTRAIT D'UNE LECTURE SUR LES EGOUTS, FAITE PAR ALAN McDOUGAL, 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 secs, 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 terre, le système timette 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, 1,128 visiteurs en ont fait l'essai

AU ROI DES ANNONCEURS.

Le meilleur compliment à faire au *au roi des annonceurs*

I. A. BEAUVAIS

c'est d'aller le voir et d'échanger des billets de Banque contre les vêtements qu'il confectionne avec un goût véritablement artistique et qu'il vend à des prix défiant toute compétition.

En vous adressant à cet aimable citoyen dites : " Je suis abonné au *Journal d'Hygiène Populaire*" et le tour sera joué. Il vous vendra des vêtements de qualité convenable pour conserver votre santé.

I. A. BEAUVAIS,

NOS. 2024 ET 2028, RUE NOTRE-DAME,

MONTREAL.

GEO. DAVELUY,

Comptable et Courtier d'Assurance,

1618, Rue Notre-Dame,

MONTREAL.

SPECIALITE : REGLEMENT D'AFFAIRES DE FAILLITES,

JOURNAL D'HYGIENE POPULAIRE

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

VOL. II.

MONTRÉAL, 15 JUIN 1885.

No. 3.

NOTRE JOURNAL ET L'HYGIÈNE.

La Société d'Hygiène de la Province de Québec a cru rendre service à la cause de la vulgarisation des connaissances sanitaires en fondant ce Journal. C'est assurément une œuvre patriotique que l'objet de ces sérieuses tentatives dans l'enseignement de l'Hygiène; si bien que les hauts fonctionnaires de l'Etat lui ont fait un généreux accueil. Cependant quelques efforts que la Société ait en effet tenté depuis sa fondation, l'hygiène n'a pas pris la place qu'elle mérite dans la faveur de l'opinion publique; c'est qu'on n'a pas bien compris le caractère de cette science.

Il nous faut donc insister de nouveau sur l'importance de l'éducation sanitaire du peuple canadien. Qu'on le retienne bien, l'hygiène comporte les applications pratiques concernant la préservation de la vie humaine; elle exprime ainsi la nécessité de son enseignement.

Nous voyons que l'empire allemand favorise le développement de l'hygiène parmi ses sujets; aussi l'a-t-il fait inscrire dans le programme de l'enseignement supérieur. C'est assurément à ses Instituts d'Hygiène que l'Allemagne est redevable des progrès sanitaires opérés dans la salu-

brité de ces Cités, de leurs rues, de leurs habitations, etc.

N'avons nous pas les mêmes éléments de progrès?

Souffrez que nous vous présentions quelques considérations sur l'universalité des sujets que l'hygiène nous fournit. En effet, l'air que nous respirons, l'aliment que notre estomac digère, l'odeur qui frappe notre odorat, les mouvements qu'exécutent notre organisme, le sommeil qui répare nos forces épuisées, le vêtement qui nous couvre, les sons qu'articule notre langue, le toit qui nous abrite, le travail et l'oisiveté, la joie et la tristesse, le froid et la chaleur, l'humidité et le sec, enfin tout cela est de l'hygiène.

Nous comprenons que nous n'avons pas besoin de discuter l'opportunité de la vulgarisation de la science de la santé; faire l'éducation de la santé publique est une chose utile et qui intéresse tout le monde.

Mais sont-ce les difficultés que semble offrir l'étude de cette science qui engendre l'apathie chez un si grand nombre?

Mais non, il n'est pas plus difficile d'initier le public à la connaissance de l'hygiène pratique, qu'il ne l'est de lui enseigner les merveilles de la chimie, de la physique, de l'astronomie, de l'histoire naturelle. Le Journal d'Hygiène Populaire a pour tâche la vulgarisation de la science

sous forme de conseils que l'expérience nous dicte, que l'étude et le raisonnement contrôlent. Instituteur fidèle, nous souhaitons voir notre Journal enseigner dans toutes les familles; que les autorités municipales le consultent incessamment, car sa compétence offrira toujours des réelles garanties.

L'hygiène dans nos convents et nos collèges devrait aussi être inscrite au programme d'enseignement. Jusqu'à ce jour "l'hygiène ce paratonnerre de la santé, l'hygiène sœur de la morale, a été consignée à la porte des programmes comme le lépreux de la cité d'Aoste." A peine trouve-t-elle grâce dans nos Facultés de Médecine.

L'étude de cette science s'impose aux administrations et maîtres, dans l'intérêt de cette jeune phalange, l'avenir du pays. Dans ces institutions, le jeune homme, la jeune fille y passent les plus tendres années de leur existence. Leur intérêt physique, intellectuel et moral réclame beaucoup de sollicitudes. Le chef de famille a aliéné la vie de son enfant pour une période de 6 à 8 années.

Son intervention ne s'exerce donc plus que par procuration. A l'institution seule incombe donc la responsabilité des torts physiques, intellectuels et moraux qu'on aura infligés à cette jeunesse. C'est là que l'élève travaille, se nourrit, veille et dort, qu'il conserve et compromet sa santé. Et de plus, nos établissements sont loin d'avoir toutes les réformes matérielles de la science moderne. Ainsi réfléchissons et voyons bien le mal qui décime tant de jeunes intelligences: l'anémie physique et l'anémie morale. Alors nous comprendrons l'intervention salutaire de l'hygiène, les sérieuses garanties qu'elle présente à l'élite de la jeunesse du pays dans son enseignement concernant le régime physique, intellectuel et moral. L'hygiène s'impose donc comme réforme nécessaire. Cette réforme

est d'urgence ne négligeons pas de l'accepter.

Suivons le mouvement hygiénique qui s'accroît de plus en plus de l'autre côté de l'Atlantique et soyons convaincus, en agissant ainsi, que nous en retirons la plus grande somme possible de santé. Nous verrons disparaître cette anémie physique qui menace tant de santés, cette anémie intellectuelle qui se trahit par tant d'œuvres mauvaises, cette anémie morale qui ravale tant d'hommes au rang de la brute.

Pénétrons-nous bien de cette grande vérité: l'hygiène est l'indispensable facteur de la santé et de la morale.

DR. J. I. DESROCHES.

LE GOUDRON.

La thérapeutique du Goudron est depuis longtemps établie. Il apaise la soif, stimule l'appétit, facilite la digestion, calme la toux, diminue et modifie les sécrétions bronchiques, augmente et modifie les sécrétions urinaires. Il joint aussi des propriétés anti-septiques, de vertus modificatrices sur les fonctions de la peau dans les maladies cutanées. Ainsi nous voyons la grande puissance du Goudron sur notre organisme.

Le Goudron est un agent précieux dans les maladies contagieuses. Nous pouvons l'utiliser surtout pendant les chaleurs d'été sous la forme d'eau de Goudron. Cette eau de Goudron assez agréable d'ailleurs, rafraîchit et purifie le sang et fortifie l'estomac.

C'est la meilleure boisson en temps de chaleur et d'épidémies.

La Liqueur Concentrée de Goudron de Norvège est une excellente préparation que nous recommandons.

QUINZAINE HYGIENIQUE

Quelle est, pensez-vous, l'idée que se fait de notre condition hygiénique, l'étranger qui arrive au milieu de nous ?

Ce qui le frappe, tout d'abord, c'est la position élevée de notre ville, bâtie au versant de Mont-Royal, sur un terrain dont le drainage se fait sans le secours de l'art, naturellement; au voisinage immédiat d'un fleuve majestueux dont le cours puissant autant que rapide, met en mouvement une immense colonne d'air vif et pur. *Voici, se dit-il, une retraite pour les convalescents, un refuge pour les invalides; on n'y doit pas connaître la maladie; avec une atmosphère si saine, et une eau si pure, le Montréalais doit vivre cent ans et plus. Si par hasard, il se permet de mourir, ce doit être de vieillesse, en tombant tout d'une pièce comme les chênes.*

S'il séjourne au milieu de nous, cette première impression sera hélas! bientôt dissipée. En consultant nos statistiques, il constatera avec stupeur que la fièvre typhoïde, la diphtérie, la scarlatine, la rougeole, la consommation et la variolo ont élu domicile à Montréal et lui enlèvent chaque année, plus de deux mille de ses citoyens. S'il examine de plus près les choses, il se rendra compte de cette étrange anomalie, inexplicable en apparence: l'existence d'endémies graves sous un climat sain.

Quand il saura que nous vivons insouciants au milieu de dix milles fosses d'aisances qu'on ne vide que rarement et qu'on ne désinfecte jamais, que nos maisons bâties sur un sol imprégné d'immondices de toute provenance, ne sont qu'imparfaitement ventilées.

Qu'il existe dans nos cours des éviers toujours ouverts, qui exhalent constam-

ment des gaz délétères, des canaux d'égouts; que la plupart de nos water-closets sont dépourvus de ventilateurs, que nous laissons nos déchets de cuisine subir une décomposition putride avant de les faire enlever; oh! alors il ne s'étonnera que d'une chose c'est que nos maux ne soient pas plus étendus, et plus profonds.

Faut-il ajouter, pour compléter l'énumération que notre réseau d'égouts est incomplet et insuffisamment nettoyé, que des abattoirs nombreux mal tenus existent dans les quartiers populeux, enfin que la ville est entourée de dépôts qui infectent l'air pendant l'été.

Dans de semblables conditions nous n'avons que faire de redouter l'importation du choléra asiatique, nous vivons ici dans un milieu fécond en épidémies redoutables.

* * *

Si je n'étais candidat à la charge de Médecin-Officier de santé. J'aspirerais à devenir membre de la *Commission consultative de salubrité*. C'est un honneur vraiment digne d'envie que d'être consulté sur les grands objets de l'hygiène publique. Le médecin qui, avant tout, doit être hygiéniste, joue dans cette commission un rôle normal, d'autant plus agréable à remplir qu'il ne le doit qu'à sa compétence scientifique et non à l'intrigue ou à la faveur politique.

En France la Commission peut être consultée sur les objets suivants: 1o. L'assainissement des localités et des habitations;—2o les mesures à prendre pour combattre les maladies endémiques, épidémiques et transmissibles.—3o. les épizooties et les maladies des animaux;—4o la propagation de la vaccine; 5o. l'organisation et la distribution des secours médicaux aux malades indigents;

—60. les moyens d'améliorer les conditions sanitaires des populations industrielles et agricoles; 70. la salubrité des écoles, ateliers, hôpitaux, maisons d'aliénés, établissements de bienfaisance, etc., etc., —80. les questions relatives aux enfants trouvés; —90. la qualité des aliments, boissons, condiments et médicaments livrés au commerce; —100. Amélioration des établissements d'eaux minérales, etc; —110. les demandes en autorisation, translation ou révocation des établissements dangereux, insalubres ou incommodes; —120. les grands travaux d'utilité publique construction, écoles, prisons abattoirs, cimetières, voiries, etc, etc.

Voilà, si je ne me trompe, un vaste champ d'opération.

* *

Vous qui doutez de peu de choses vous ne vous doutez pas que sur trente-cinq mille logements qu'il y a Montréal, les deux tiers au moins sont construits à l'encontre des règles de l'hygiène des constructions. La plupart sont trop étroits pour le nombre de personnes qui les habitent, d'autres ne sont pas pourvus de ventilateurs, etc., etc.

A quand la création de la Commission des logements insalubres.

* *

Nous annonçons que la variole avait cessé ses ravages mais nous comptions alors sans l'incurie des municipalités environnant Montréal et sans le mauvais vouloir de quelques médecins qui refusent de rapporter les cas de maladies contagieuses qui tombent sous leurs soins professionnels. Le résultat ne s'est pas fait attendre, pour un cas isolé de variole la contagion en a fait dix; voilà pourquoi

nous constatons avec un regret mêlé d'indignation que l'hôpital civique est rempli de variolés. Plus de vingt malades y sont actuellement internés.

* *

Le comble de la prudence hygiénique: Visiter une vingtaine de variolés à l'Hôpital civique et revenir paisiblement à la ville par voie des chars urbains encombrés de passagers! Voilà ce que tout le monde peut observer une fois par jour à Montréal.

* *

La ville St Jean-Baptiste vient d'adopter les réglemens sanitaires préparés par notre ami Mr. le Dr. Brunelle. Nous sommes convaincus qu'une action prompte et efficace va succéder aux paroles. Malheureusement St. Jean Baptiste n'a ni water-closets, ni de cabinets d'aisance à la terre sèche ou à la cendre, ni canaux d'égouts. Les déchets des maisons, jonchent le sol, les eaux ménagères crouissent dans les rues et subissent une décomposition putride qui infecte l'air respirable. Nous croyons que seule l'annexion fera justice de ces graves inconvénients.

* *

A quand la mise en force de la loi sur l'inspection des substances alimentaires et des drogues?

* *

Nous continuerons dans notre prochaine numéro nos études sur l'hygiène de l'enfance.

DR. BEAUSOLEIL.

CHRONIQUE DE L'HYGIÈNE
EN EUROPE.

LES VIDANGES A PARIS.

La cause principale de l'insalubrité des habitations de Paris réside évidemment dans l'infectante installation des lieux d'aisances réglée par une ordonnance royale du 24 Septembre 1819. Cette ordonnance règle la construction des fosses, des tuyaux de chute et d'évent; mais elle a laissé toute liberté pour la construction des appareils de siège et des cabinets qui les contiennent; elle n'exige donc aucune fermeture de ces sièges et ne réclame aucune condition pour les dimensions, éclairage et ventilation du cabinet. La Commission des logements insalubres dans son rapport de 1880 a constaté: « qu'on établit des cabinets d'aisance qui ne sont point aérés directement ou d'autres qui sont primitivement éclairés et aérés au travers de murs mitoyens, et qui plus tard se trouvent privés de ces moyens de salubrité temporaires par suite de modification des murs mitoyens. Ils deviennent alors sombres et infects n'étant plus aérés et éclairés directement sur le dehors mais seulement à l'intérieur de l'habitation qui devient ainsi forcément le passage obligé de toutes les émanations infectes et dangereuses.

« On installe aussi des privés non munis d'appareils à fermeture et avec des murs perméables et non peints. Il arrive enfin que des habitations n'ont pas de cabinets en nombre suffisant ou sont trop éloignés des logements. De là une double cause d'insalubrité pour les habitants qui en sont souvent réduits à jeter dans leurs plombs les matières et les urines. »

D'après l'ordonnance de 1819, les tuyaux de chute doivent être verticaux, avoir un diamètre de 20 centimètres pour

la fonte et de 25 pour la terre cuite. Ces derniers tuyaux se rompent fréquemment sont à peu près abandonnés mais ne sont point interdits. Les tuyaux de chute et les tuyaux d'évent prennent naissance à l'intrados de la voûte des fosses. Les joints sont à emboîtement simple scellés au mortier de ciment ou au mastic; ils n'offrent aucune résistance notable au tassements des murailles. Des fissures se produisent, les gaz pénètrent dans les appartements et de graves accidents peuvent en résulter. (1)

Le danger est encore plus grand lorsque au lieu de simples fissures, il s'agit des larges ouvertures béantes des sièges d'aisances non hermétiquement fermés. Le seul remède à cet état anti-hygiénique consiste dans l'emploi de waters-closets et de la fermeture continue et absolue des sièges par un siphon hydraulique.

Malheureusement à Paris toutes les maisons des ouvriers, celles des anciens quartiers de Paris sont dépourvues de water-closets.

Les immeubles riches en possèdent bien mais la plupart du temps l'eau manque dans les petits réservoirs installés au dessus des sièges d'aisance; quelques constructeurs alimentent directement leurs appareils sur la conduite d'eau pure. On ne peut trop protester contre cette coutume qui peut donner lieu à des épidémies fort graves. Ce procédé est défendu en Angleterre, en Amérique, à Prague. (2) Les appareils le plus fréquemment employés à Paris présentent de nombreux défauts qui devraient nous en faire rejeter l'emploi. On devrait donner la préférence aux systèmes anglais et américains.

Il est rare que les cabinets d'aisance soient munis d'urinoirs, cependant c'est

(1) Wazon, principes techniques d'assainissement.

(2) Knight, annotated model brelaws.—Topper, Bericht über die thatigkeit.

indispensables quand les cabinets d'aisance sont fréquentés par les hommes.

Les urinoirs publics qui sont nombreux à Paris (près de 3500) sont en ardoise, ou en fonte, ou en fonte émaillée, ou en ciment. Souvent l'urine rejaillit sur les vêtements et séjourne dans l'urinoir. Il serait à désirer que l'urinoir fût en forme de petite niche en porcelaine ou verre, placé à la hauteur de soixante centimètres et que la cuvette fut toujours pleine d'eau.

Les déjections humaines solides et liquides tombent dans des fosses fixes ou mobiles ou vont directement à l'égout.

FOSSES FIXES.—Les fosses d'aisance furent rendues obligatoires à Paris par arrêt du parlement en date du 13 Septembre 1533. Cette création était destinée à détruire l'état déplorable dans lequel se trouvait les rues de Paris encombrées d'immondices de toute sorte. Ces fosses n'étaient souvent que de simples excavations pratiquées dans le sol, les liquides s'infiltraient à travers la terre perméable et allaient infecter les couches d'eaux souterraines qui alimentaient les puits. Ces eaux étant sulfatées, il se produisait de l'hydrogène sulfuré. Encore maintenant les eaux des puits du quartier de l'Hotel de Ville ont une odeur non douteuse de matières fécales.

Ce déplorable état de choses se perpétua jusqu'au 10 Mars 1809 époque à laquelle un décret imposa des règles fixes pour la construction des fosses :

10. Toutes les fosses auront sous clef une hauteur suffisante pour qu'un homme puisse s'y tenir debout ;

20. On n'emploiera plus que des pierres siliceuses réunies au mortier hydraulique.

30. Les angles seront arrondis ;

40. L'ouverture d'extraction aura une dimension triple de celle rigoureusement nécessaire au passage d'un homme.

50. Enfin deux ouvertures seront ménagées l'une pour la chute des matières et l'autre pour donner issue aux gaz qui seront conduits par un tuyau au dessus de la toiture des maisons. »

Ce règlement eut pour résultat le remplacement des anciennes fosses perméables par des réservoirs plus étanches.

Cependant les premières existent encore dans certaines vieilles demeures. Malgré une construction plus rationnelle et l'inspection officielle des fosses après la vidange, on est forcé de reconnaître que les réservoirs ne sont jamais étanches. Il se produit des fuites, des infiltrations à la faveur desquelles certaines maladies peuvent se propager. (1)

Les propriétaires, aux frais desquels s'opère la vidange, ont un intérêt à en restreindre le volume ; ils défendent de jeter de l'eau dans les cabinets et même les urines, ils ne veulent pas entendre parler de water closets. Comme nous l'avons dit, il ne s'agit que des propriétaires d'immeubles situés dans des vieux quartiers ou dans des quartiers excentriques.

La vidange de ces fosses est faite la nuit à l'aide de pompes ; ce procédé répand dans l'air des odeurs désagréables qui ne sont pas sans danger. Ces matières sont traitées dans des usines placées dans les environs de Paris, Bondy, Billancourt, etc. Ces usines, ces dépotoirs infectent Paris et sa banlieue au point de les rendre inhabitables en certaines saisons. Tous ces inconvénients fort graves n'existeraient pas si on supprimait les fosses fixes. Aussi est l'opinion de tous les hygiénistes et comme l'a dit le Professeur Vallin : « S'il est un point sur lequel tout le monde est d'accord au moins en principes c'est de supprimer les fosses fixes. »

(1) Procédes de vidanges à Paris par le Dr. Lasgoutte, thèse 1860.

Le 10 Mars 1852 un décret avait rendu obligatoire à Paris des fosses fixes à séparateur. Les matières solides et liquides tombaient dans des récipients percés de petits trous par lesquels les liquides s'échappaient pour aller directement à l'égout. Ce système qui exposait les vidangeurs à de très graves dangers est maintenant en partie abandonné.

Il existe aussi à Paris des fosses fixes à siphon connues sous le nom de vidangeuse automatique Mouras. Cette vidangeuse consiste en un réservoir en tôle galvanisée, elle est rempli d'eau. Ce réservoir hermétiquement clos est muni d'un tuyau d'évacuation qui va directement à l'égout, et d'un tuyau de chute venant des water-closets. Les tuyaux de chute et d'évacuation plongent dans l'eau de la fosse d'une quantité variable suivant la grandeur de la fosse et le nombre de personnes auxquelles elle est destinée : Il n'existe donc aucune ouverture qui mettent en communication l'air extérieur avec la fosse.

La vidangeuse étant rempli d'eau, s'il y entre un premier litre de matières fécales, il en sortira un litre d'eau qui ne sera que de l'eau pure ; mais après un certain temps de fonctionnement quand la matière fécale sera entrée en quantité suffisante, le liquide de vidange ou de sortie commencera à se montrer trouble et de couleur un peu brune pas trop foncée. Quelque prolongé que soit le fonctionnement de la vidangeuse, le liquide qui sort est toujours à peine trouble. Il faut naturellement jeter de l'eau dans l'appareil après chaque fois que 'on en fait usage. L'illustre abbé Moigno, que la Science a malheureusement perdu l'année dernière, est le premier qui ait fait connaître cette vidangeuse. Il a dit : dans son célèbre journal « Le Cosmos les Mondes » qu'il se

faisait au sein de la vidangeuse un travail de fermentation complètement imprévu, qui dissout dans un temps plus ou moins court les matières fécales les plus solides et divise les corps étrangers en grains ou filaments si tenus qu'on les voit à peine flotter dans le liquide trouble sans que celui-ci forme de dépôt adhérent aux parois des vases ou des tubes par lesquels il s'écoule.

Ces phénomènes de décomposition ou de dissolution ont été constatés par des expériences. Le liquide expulsé d'une des fosses a été analysé par Mr. de Neuville qui est d'avis que ce liquide peut être jeté à l'égout sans gêner le service actuel. Il peut aussi servir très avantageusement pour graisser les terres. Outre les quelques vidangeuses placées à Paris, il y en a en province, entr'autres aux usines de Logelbach (Alsace Lorraine).

Mr. Chierry-mieg a, à ce sujet, fait un rapport fort remarquable à la Société Industrielle de Mulhouse. L'illustre J. A. Barral, MMrs. Hirn, le savant membre de l'Institut et Durand Claye, Ingénieur en Chef du service des égouts ont été d'avis qu'il serait avantageux d'en prescrire l'emploi.

(à suivre)

A. HAVON.

Paris, 19 mai.

L'HYGIENE SCOLAIRE EN SUISSE.

Il est très-intéressant pour nos lecteurs de connaître les efforts tentés sur cette terre classique de la Liberté, la Suisse, pour faire triompher les vrais et salutaires principes de l'Hygiène scolaire moderne. A ce titre, nous tracerons à grands traits les principales lignes d'une confé-

rence faite par Mr. le Dr. Barnaud, à la Société d'Hygiène de Lausanne.

Dans une exposition nette et précise, le savant conférencier a fait passer, dans le double laminoir de la *critique rationnelle* et du *district hygiénique*, ce qu'il appelle les inepties et aberrations éducatives du jour: Programme, méthodes, examens, mobilier scolaire, ventilation, chauffage, éclairage des salles, tâches à domicile, veilles prolongées, inoculations dogmatiques avant l'âge de raison, infusion de l'archéolâtrie dans ce jeune cerveau

» L'enfant passe les cinq premières années de sa vie scolaire en compagnie d'êtres fossiles ou légendaires, empétré au beau milieu des toiles d'araignée et de la poussière des siècles, entouré de sarco-phages, de squelettes et de momies, etc...

» Le programme du Collège cantonal, si entiché d'histoires surnaturelles, est muet comme un poisson à l'égard de l'histoire naturelle, en sorte qu'après sept ans d'étude, l'élève n'a pas entendu un traître mot de zoologie, de botanique, de minéralogie, et bien moins encore de physique, de chimie, d'anatomie, et de physiologie.

» Et l'*hygiène*, ce paratonnerre de la santé, l'hygiène sœur de la morale, a été consignée à la porte des programmes, comme le lépreux de la cité d'Aoste. Elle n'a trouvé grâce que dans la Faculté des Sciences...

» On respire dans les salles d'école un air tellement vicié qu'on lui donnerait pour père l'hôpital, et pour mère la prison.

» Quant à la température, elle rappelle tantôt le Groënland, tantôt le Sénégal.

» Des élèves ferrés à glace sur les us et coutumes des Mèdes, des Egyptiens et des Assyriens, ne sauraient pas distinguer une cerise d'une baie de belladone, un champignon comestible d'un champignon

» vénéneux, un diamant d'un tesson de carafe, etc.»

Puis M. le Dr. Barnaud résume ainsi les résultats pathologiques de cette « éducation orchéolâtrive, irrationnelle et dédaigneuse de l'hygiène: »

» Les maladies contractées sur les bancs de l'école ont été très heureusement baptisées par les docteurs Guillaume et Coidet. Ils les ont nommées « céphalalgie scolaire, goî.re scolaire, myopie scolaire, gibbosités scolaires, névroses scolaires, anémie scolaire, » etc., etc. Ils ont rempli des volumes de ces descriptions morbides, auxquelles ils auraient pu ajouter la lugubre statistique des élèves dormant de leur dernier sommeil dans les cimetières.

» Tels sont les tristes fruits du vieil arbre pédagogique que la routinolâtrerie s'obstine à ne vouloir ni tailler, ni greffer ni même écheniller. Tels sont les douloureux résultats des études prématurées; des surcharges cérébrales; des veilles imposées; des examens à hautes pressions; des asphyxies dans l'air corrompu; des exercices physiques dérisoires, et tous les déplorables piétinements sur les prescriptions les plus élémentaires de l'hygiène.»

» Rompons une bonne fois avec la cuisine classique qui ne sert à nos enfants que des langues faisandées, des théories soufflées et de la chronologie apprêtée à la sauce anté-diluvienne. Le bouillon aux os de mammoth est tout ce qu'il a de plus impropre à produire des esprits sains dans des corps sains.

» Allégeons donc le programme des colléges de l'exubérance d'antiquités sous forme de langues et d'histoires, et vivifions le programme de l'école primaires par l'introduction de l'enseignement professionnel.

» Que les pères de famille assaillent de pétitions l'autorité compétente, jusqu'à

" ce qu'elle se décide enfin à faire droit
 " aux légitimes revendications de l'hygiène
 " et du sens commun ! »

Nous ne saurions mieux terminer qu'en affirmant avec notre savant ami, le Pr. Ed. Raoux, de Lausanne, que nous souhaitons que les parents, les éducateurs et le, autorités pédagogiques ne se bouchent plus les oreilles à ce nouveau tocsin de l'école, et qu'il surgisse enfin un moderne *Pierre Ermite* pour prêcher une autre croisade visant la délivrance des générations à venir.

DR. DE FOURNES.

VACCINATION ET VARIOLE

En présence de la terrible épidémie de variole qui sévit au milieu de nous, il est du devoir de tout citoyen de chercher à la combattre. La question de vaccination ayant été résolue d'une façon favorable nous devons l'accepter comme mesure d'urgence.

Il est vrai qu'on reproche à la vaccination de mettre la vie en danger en provoquant des érysipèles et des accidents de septicémie; mais la pathologie de ces accidents nous montre qu'ils sont produits par la putréfaction des matières inoculées. Ainsi il suffit de prendre des précautions et surtout d'imposer la responsabilité à son médecin de famille pour éviter le danger.

Que chacun y mette de la prudence et suive les préceptes d'hygiène que nous avons donné dans ce Journal (voir les nos. 24 vol. I et I vol. II) et nous verrons le fléau diminuer et disparaître d'au milieu de nous.

Il nous fait plaisir d'apprendre que

MM. les Curés Dubuc, Lonergau et les Rév. P. Oblat ont recommandé aux chefs de familles de leur paroisse respective de faire vacciner leurs enfants, la vaccination étant une mesure préventive contre la variole. Aussi les médecins de ces quartiers ont du bon virus vaccin et vaccineront tous les jours mais surtout le mardi et vendredi p. m. de chaque semaine.

Le mouvement est donné que chacun y mette du zèle.

DR J. I. DESROCHES.

LES REPAS DE BÉBÉ

Ici, il nous faut attaquer en face les préjugés et la routine; point de sensiblerie point de concessions; c'est une question de vie ou de mort.

Il est absolument indispensable de soumettre Bébé à un régime régulier. Il ne digère pas plus vite le lait que ne le ferait une grande personne. La digestion doit être chez lui, comme chez l'adulte, une fonction périodique. Nous allons donc adopter des règles fixes, dont la mère ne se départira que sur l'avis du médecin.

Pendant les trois premières semaines, l'enfant tétera chaque deux heures et demie ou trois heures. A partir de cette époque, il y aura un intervalle de quatre heures entre chaque repas. On fera bien d'adopter les heures suivantes: 6, 10, 2^h, 6, et 10. De cette façon, la mère pourra dormir tranquillement de dix heures du soir à six heures du matin, et Bébé fera de même si on lui donne la bonne habitude.

Ne lui mettez jamais dans la bouche, entre ses repas, un suçon contenant du sucre ou du pain.

Ne lui donnez jamais le sein pour l'amuser, pour l'endormir, ou pour l'empêcher de crier. Quoique vous inspire votre tendresse, quoique l'on dise autour de vous, la manière de bien aimer votre enfant c'est de commencer dès les premiers jours son éducation d'après les principes de l'hygiène.

A ceux qui vous citeront pour exemple des enfants élevés autrement, répondez : ils ont survécu, mais la mortalité des enfants, chez nous, varie entre 20 et 80 pour 100 pendant la première année, parce qu'on les élève d'une façon inintelligente.

Vous ne voulez pas exposer sciemment votre chérubin à ces chances de mort; par conséquent, c'est chose convenue, vous vous laisserez guider par nos conseils.

Vous êtes convaincue, mais vous me faites encore quelques objections.

—Mon lait est clair, dites vous ? Ainsi le veut la nature pendant les premiers jours, les premières semaines; de là le danger de prendre une nourrice dont le lait est plus vieux que celui de la mère. Votre lait n'est pas assez abondant ? Entendons-nous. Voici la ration moyenne dont l'enfant a besoin : 1er. jour, un once; 2ème, cinq; 3ème, quinze; 4èr. , 17. Après le premier mois, 22 onces par jour; après le 3ème, 25 onces; après le 4ème. 29 onces, du 6ème. au 9ème mois, 32 onces. (8 onces au demiard.)

Ceci posé, en pesant Bébé avant et après les repas vous saurez quelle quantité de lait il a absorbée. S'il est prouvé que le vôtre est insuffisant, suppléez à ce qui manque par du lait de chèvre coupé d'un tiers d'eau chaude; au moment de l'employer, vous ajouterez un peu de sucre, et vous le ferez boire à Bébé au commencement du repas.

Vers le cinquième mois, pas avant, vous remplacerez, une fois par jour le lait par de la bouillie claire et très cuite faite ave

de la farine de froment. Vous pourrez donner aussi une panade claire et bien cuite. N'employez jamais aucune fécule, topioca, arrow-roots, sagou, etc. Plus tard Bébé pourra prendre deux bouillies ou panades chaque jour. Ne manquez pas de mettre dans ses aliments un peu de sel.

Tel doit être son régime. Rien de plus Jamais de sucreries, de gâteaux, et autres friandises. Vous ne fortifiez pas l'enfant en lui faisant manger de friandises. Vous ne fortifiez pas l'enfant en lui faisant manger de tout; vous l'exposez au rachitisme et au dérangements des intestins. Huit sur dix de ceux qui meurent sont tués par l'alimentation prématurée. L'enfant commence à manger de tout que quand il a 20 dents.

DR. CHS. SAFFRAY.

BIBLIOGRAPHIE

Souvenirs d'une exploration médicale dans l'Afrique intertropicale par le Dr. DUTRIEUX-BAY.—volume in-8 -3 fr. 50 Paris 1885.—Carré Editeur.

Dictionnaire universel de cuisine et d'Hygiène alimentaire par J. FAVRE.—volumes in-4 se publiant par série.—Paris 1885.—Carré Editeur.

Recherches sur le microbe du choléra asiatique par le Dr. VAN ERMINGEN.—volume in-8 avec planches.—15 fr.—Paris 1885.—Carré Editeur.

De la législation sanitaire et médicale en Belgique par le Dr. SCENFELD.—Brochure.—Bruxelles 1884.

L'assainissement de Paris.—Projet de règlement et projets de lois relatifs à l'assai

nissement de Paris.—volume in-4—Paris 1885.—publié par la préfecture de la Seine.

De l'administration de l'hygiène publique en France et à l'étranger par MR. CHARLES HENRI MONOD.—brochure in 4.—Caen 1884.

L'alimentation du soldat par LEON KIRN—volume in-8—Paris 1885.—Baudouin Editeur.

Annuaire des spécialités médicales et pharmaceutiques.—volume in-8.—2 fr.—Paris 1885—Carré Editeur.

Le but de cette annuaire est de réunir dans un ordre propre à en faciliter l'examen, les renseignements qui concernent l'art de guérir, et de rendre ainsi facile aux médecins, aux pharmaciens et aux malades des recherches qui étaient jusqu'ici difficiles ou impossibles. Cet annuaire contient une revue rapide de la médecine et de pharmacie pendant l'année 1884, les noms des médecins, chirurgiens, pharmaciens et de leurs principaux travaux, un chapitre est consacré à l'hygiène alimentaire générale, etc, avec énumération des principales œuvres des hygiénistes et divers renseignements.

Description d'un nouveau système d'Hopital-Baraque pour l'armée par le DR. FELIX PUTZEYS, professeur d'Hygiène à l'Université de Liège et E. PUTZEYS, Ingénieur Directeur des travaux de la ville de Verviers—avec planches—brochure in-12—1 fr.—Bruxelles et Leipsig 1885—Merzbach et Falk, Editeurs.

S'il est une question importante en temps de guerre, c'est l'établissement des ambulances, d'hospitaux, permettant de soigner les blessés, les malades dans de bonnes conditions d'hygiène, on sait en effet que pendant les guerres, il meurt plus de soldats par les fièvres putrides que par les balles ennemies. M^{rs}. Putzeys ont pensé qu'il serait bon d'avoir de ba-

raques légères, solides, et construites suivant les règles de l'hygiène; ils ont alors imaginé l'Hopital-Baraque décrit dans cette brochure. Ils se sont surtout occupés de maintenir une température constante dans la salle tout en la ventilant convenablement. Suivant ces savants hygiénistes « La ventilation doit être telle que l'air « entrant par des orifices ménagés à la « partie inférieure des salles, après avoir « été souillé, soit extrait par le haut sans « qu'il lui soit possible de se rabattre. » Le pavillon type décrit par M^{rs}. Putzeys peut contenir douze malades avec un cube total de 860 mètres cubes et le prix de revient total en serait de 7.500 francs

A. HAMON.

CONSEILS PRATIQUES.

MOYEN DE RECONNAITRE LA FRAICHEUR D'UN ŒUF.

Ce moyen consiste à présenter l'œuf par le gros bout à la langue et à l'y poser légèrement.

Si l'on éprouve un sentiment de froid, l'œuf est nouveau; si la coquille au contraire, se met aussitôt à la température de la langue, c'est qu'il est poudu depuis plus ou moins longtemps. En effet, un œuf est dit frais tant qu'il est absolument plein: dès qu'il commence à vieillir, il y a eu évaporation des liquides et le vide se forme au gros bout. Si donc on applique la langue sur ce gros bout et que les liquides l'emplissent encore, on sent le froid de ses liquides; si, au contraire, il n'y a là que de l'air, dans un espace vide, la coquille se réchauffe immédiatement au contact de la langue. L'œuf n'est plus « frais » dans la véritable acception du mot

LE BEURRE EST-IL PUR ?

C'est surtout avec la margarine que le beurre est fraudé. Voici un moyen très-pratique proposé par Mr. Schimtt à la Société industrielle du Nord, pour reconnaître le mélange.

Faites fondre un peu de beurre suspect, puis plongez y une mèche de veilleuse.

Laissez refroidir et allumez la mèche que vous éteignez après deux ou trois minutes de combustion.

Si vous avez affaire à un beurre pur de margarine, on sent une réjouissante odeur de beurre fondu.

S'il y a mélange d'oléo-margarine, c'est une affreuse odeur de chandelle éteinte qui vous montera aux narines.

CONSERVATION DES TOMATES.

Nous trouvons dans le « Moniteur d'Horticulture » le procédé suivant dont nos bonnes ménagères pourront faire leur profit :

Mr. E. Vavin fait connaître un procédé de conservation des tomates qui a le mérite d'être extrêmement simple et à la portée de tout le monde. On choisit de beaux fruits mûrs et parfaitement sains. Après les avoir essuyés avec soin, on les place, sans les couper, dans un bocal à large goulot et on verse par dessus de l'eau salée et vinaigrée. Il faut huit parties d'eau pour une partie de vinaigre et une de sel de cuisino. Cela fait, on recouvre le tout d'une couche d'huile d'olive d'un centimètre d'épaisseur. 1

Les tomates ainsi traitées peuvent être gardées indéfiniment. M. Vavin dit que tout était en parfait état au bout de huit mois.

MANIÈRE DE PRÉPARER UNE EXCELLENTE INFUSION DE THÉ.

La manière de préparer l'infusion de thé demande toute l'attention des connaisseurs et des gourmets ; c'est cette minutieuse science qui rend incontestablement le thé la tisane la plus insipide ou le breuvage le plus exquis. Vous préférez de beaucoup la seconde manière ; opérez de la façon suivante, recommandée par le docteur A. Riant, fort compétent en cette manière :

« On commence par échauffer la théière en métal anglais, exclusivement affectée à cet usage, en y versant de l'eau bouillante ; on en fait autant pour les tasses destinées à recevoir l'infusion. Puis, la théière bien égouttée, on y met la quantité convenable de thé, dans la proportion de deux grammes ou une cuillerée à café par chaque tasse. On verse dessus l'eau bouillante, non pas toute à la fois, mais d'abord en petite quantité, pour mieux saisir les feuilles et et en faciliter le déroulement. On laisse infuser cinq minutes, pas plus ; puis, on ajoute, d'un seul coup, le reste de l'eau, qui ne doit pas cesser d'être bouillante et qu'on ne doit employer qu'au moment même de l'ébullition. On ne doit jamais faire bouillir le thé, ni passer deux fois de l'eau sur mêmes feuilles. »

LIQUEUR

CONCENTREE 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 s'en 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.

AUX GOURMETS I I I

Connaissez-vous L. MEUNIER, le jeune et entreprenant restaurateur de la Rue Notre-Dame ?

Si, non, faites comme moi, allez et dégustez les mets si bien apprêtés et les liqueurs fines qu'il sert avec une profusion vraiment princière.

Si, oui, vous faites comme les gens de gout vous allez dîner au

RICHELIEU RESTAURANT,

1564, Rue Notre-Dame, Montréal,

L. MEUNIER, Propriétaire,

EXTRAIT DE BŒUF DU PROFESSEUR LISTON.

Tonique reconstituant par excellence.

Cet extrait est la MEILLEURE préparation du continent américain.

Il est CLAIR, LIMPIDE et ne produit AUCUN DEPOT.

D'une digestion facile, il n'occasionne pas cette chaleur fatigante causée par les préparations du même genre.

Spécialement recommandable aux malades, aux convalescents et à toutes les personnes qui par devoir ou par plaisir sont dans le cas de veiller tard,

AGENTS POUR LA PUISSANCE,

DUFRESNE & MONGENAIS,

EPICIERS,

1621 RUE NOTRE-DAME Montraal.

(MAISON FONDÉE EN 1859.)

HENRY R. GRAY,

CHIMISTE-PHARMACIEN.

NO. 144, GRANDE RUE SAINT-LAURENT,

MONTREAL.

Les Hôpitaux, Couvents, Dispensaires et Médecins sont fournis de Drogues et médicaments de première qualité.

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

J. EMILE VANIER,
Ingénieur Civil. Arpenteur Pro-
vincial, ancien Elève de l'Ecole
Polytechnique. Directeur de Bu-
reau 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
à 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.