

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. BRISSEAU.
 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 J. A. LARAMÉE.
 DR E. P. LACHAPELLE.
 DR A. B. LAROCQUE.
 DR A. A. FOUCHER.
 J. L. ARCHAMBAULT.
 DR A. LAFORTE.
 L. D'ACRON RICHER.
 DR G. ARCHAMBAULT.

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

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

Le Journal paraît le 1er 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 2327 P.O., Montreal.

Voir sommaire à la page 2.

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

SOMMAIRE.

Bulletin : Un mot sur les odeurs de Montréal. — Les eaux à Liège. — Hygiène et Education Physique de la deuxième enfance. — L'hygiène de la table. — Emission fécales et accidents typhiques. — La nomination d'un chimiste en chef. — 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 d'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 ABONNES SONT PRIES 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. Trudel 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 DES ANNONCES.

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

Feuillets Extras.

Une page 12 mois.....	\$ 85.00
“ “ 6 mois.....	50.00
Une demi page 12 mois.....	50.00
“ “ 6 “	30.00

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

J. EMILE VANIER,
Ingénieur Civil, Arpenteur Provincial, ancien Elève de l'École 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 à correspondre.

JOURNAL D'HYGIENE POPULAIRE.

MM. les Abonnés,

L'hygiène, depuis la fondation de ce journal, a fait d'étonnants progrès dans notre Province. Le désir d'apprendre l'art de perfectionner la santé et de se prévenir contre les maladies contagieuses et épidémiques a entraîné un certain nombre de nos compatriotes à dériquer leurs études vers la science hygiénique qui enseigne l'éducation physique, intellectuelle et morale de l'homme et des peuples. Ces hommes ont compris que le journal est un puissant instrument de vulgarisation et un fidèle pionnier dans le champs de la science hygiénique.

Aussi pour donner plus de liberté d'esprit, plus d'audace intellectuelle, nous avons créé un comité de rédaction composé d'éminents Collègues, aguerris d'avance, et avantageusement connus du lecteur, captant ainsi la confiance du public.

Parmi les membres du comité vous avez remarqué le nom de notre correspondant de Paris, Monsieur A. Hamon. M. Hamon nous fait connaître, avec clarté et précision, les progrès de l'hygiène en Europe. Vraiment M. Hamon mérite la reconnaissance des Canadiens Français pour tous les précieux renseignements qu'il nous donne afin de nous guider dans nos réformes sanitaires.

Voulons nous comprendre le besoin que nous avons de l'hygiène. L'épidémie de variole qui s'est apesantie sur notre Province, et qui, avec une incroyable barbarie, a brisé le bonheur de tant de familles, et a bouleversé si profondément notre société, vous a montré combien l'hygiène est puissante pour combattre le fléau des épidémies. Sans l'hygiène notre population serait encore impitoyable décimée; Sans l'hygiène la variole aurait forcé l'entrée de tous les domiciles et semé le deuil dans toutes les familles; sans l'hygiène le commerce de notre pays aurait été ruiné.

C'est à l'hygiène que nous devons la cessation du fléau. Chacun de vous lecteurs, comprenez l'importance de notre tâche pour assurer la plus grande somme possible de santé au peup le canadien.

En mai prochain, la position financière du journal le permettant, nous nous proposons d'augmenter de quatre pages la matière à lire, ce qui ferait 16 pages au lieu de 12.

Dans l'intérêt de ce journal, nous faisons appel à tous nos Abonnés rétardataires de bien vouloir nous faire remise par lettre enrégistrée ou par mandat poste du montant d'argent qui nous est du pour abonnement. On nous adresse quelquefois des paroles d'encouragement et d'éloges même pour l'œuvre que nous poursuivons. C'est flatteur, mais ce n'est pas là la véritable politesse de journal. Envoyez lui plutôt votre abonnement.

Ainsi nous comptons avec le mois d'Avril pour percevoir tous les abonnements qui nous sont dus.—Administrateur.

Tournez s'il v ous plait le feuillet et lisez.

JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE

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

VOL. II.

MONTRÉAL, 1er AVRIL, 1886.

No. 22.

BULLETIN

DU JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE.

Un mot sur les odeurs de Montréal.

Montréal possède le triste privilège de respirer, durant l'été, une atmosphère méphitique. Il serait temps de remédier aux causes multiples de cette infection de l'air. L'événement fâcheux de l'année dernière devrait nous servir de leçon, et nous engager à prévenir le retour d'épidémies pour l'avenir.

N'a-t-on pas observé, pendant la dernière épidémie, que la variolo sévissait avec plus de vigueur dans les quartiers de notre ville où l'air était plus chargé d'émanations pestilentielles ? Ne faisons pas comme par le passé, n'attendons pas d'être surpris par une maladie épidémique pour chercher les moyens hygiéniques capables d'assainir notre atmosphère infectée.

Trouve-t-on que les odeurs de Montréal n'ont pas encore atteint un degré d'intensité suffisante pour provoquer la diphthérie, la fièvre typhoïde, etc., qui nous déciment sans cesse ?

Les mesures d'hygiène publique sont devenues indispensables. L'attention de nos Édiles devra se porter sur ce sujet qui intéresse à un si haut degré la santé et le bien-être de notre ville.

Les causes d'émanations infectes qui, durant l'été, altèrent l'air résident principalement dans les égouts, les fosses d'aisance et les usines où l'on emploie des matières organiques.

A Montréal, les égouts charrient des débris de toutes sortes, des matières en décomposition. Il serait donc nécessaire de lancer dans ces conduits souter-

rains des quantités d'eau suffisante pour tout emporter et tout assainir. Ainsi nous conseillons de faire fréquemment le curage des bouches d'égout, de nos rues et des chasses d'eau. C'est un moyen excellente d'une pratique facile pour notre ville si richement pourvue d'eau.

Mais les égouts ont en général une disposition défectueuse. Ces conduits souterrains ne sont pas tous au même niveau. Alors comment faire circuler convenablement une grande quantité d'eau dans ce réseau à niveaux différents ? La reconstruction d'une partie des canaux d'égout est donc devenue nécessaire.

Nous avons encore au sein de notre villes des milliers de fosses d'aisance. Il serait temps d'exiger l'abolition de cet état de choses, et d'exiger partout dans toutes les habitations, l'installation de water closets. De plus, faudrait-il améliorer notre système de water closets par une bonne ventilation,

Aussi on ne saurait trop insister sur la disparition de ces maisons d'industrie où l'on se sert de matières organiques. C'est dans les émanations méphitiques des égouts, des fosses d'aisance et des usines que nous devons chercher les causes de nos maladies infectueuses, diphthérie, fièvres typhoïdes, etc.

Nous répétons nos instances sur l'abolition des fosses fixes qui sont une source continuelle d'émanations infectes et morbifères, et sur la nécessité d'un tuyau d'évent se prolongeant jusque sur le faite de la maison évacuant les gaz méphitiques des water closets.

On s'inquiète sans cesse de ce que l'on mange. L'appétit respiratoire peut être comparé à l'appétit digestif remarquablement impérieux et irrésistible. Songeons bien à l'air que nous respirons.

L'hygiène est comme le feu, elle purifie tout.

CHRONIQUE DE L'HYGIÈNE EN EUROPE.

L'EAU A LIÈGE,

Liège est une ville de plus de 120,000 habitants qui jusqu'en 1867 n'était alimentée que par des puits. Une grande partie de la population les utilise encore aujourd'hui. Il est impossible de déterminer le volume d'eau que fournissent ces puits.

En 1867, une couche souterraine d'eau située dans le sous sol de Hesbaye, hauteurs d'Ans, fut captée. Cette eau provient des eaux météoriques filtrées à travers une couche de sable et de limon de 30 mètres de hauteur. Ce sable et ce limon reposent sur de la craie dans laquelle on a creusé des galeries d'une étendue de 7500 mètres. D'après les renseignements que nous tenons de l'obligeance du savant professeur d'hygiène de l'université de Liège, M. F. Putzeys, ces eaux de distribution amènent chaque jour à Liège 14.800 mètres cubes dont 9.880 le jour et 4920 la nuit.

Ces eaux servent aux usages publics, aux usages industriels et domestiques. Il y a seulement 3816 abonnements (1884) qui utilisent quotidiennement 2100 mètres cubes au maximum; soit 550 litres par maison. C'est un quantum très inférieur à celui réclamé par tous les hygiénistes. Quatre vingt neuf pompes et cinquante deux bornes fontaines publiques donnent ces eaux aux habitants peu aisés. L'arrosage des promenades, quais, boulevards et rues est faite au moyen de ces eaux et de celles de la Meuse.

Les eaux sont distribuées sous pression par un réseau de tuyaux en fonte dont le diamètre varie de 0 m 50 à 0 m 06. La longueur totale de ces conduites est de

73.931 mètres. L'abonnement a lieu au compteur sauf pour les maisons d'un revenu cadastral inférieur à F. 500. Dans ces maisons l'abonnement est au robinet libre avec interdiction absolue de l'écoulement continu.

Toutes les maisons non abonnées à domicile paient une taxe pour les fontaines publiques.

Les eaux de distribution ont été analysées en janvier 1883 par M. J. Chandelon, directeur du laboratoire agricole de l'État à Liège. D'après cet éminent chimiste, ces eaux réunissent toutes les qualités des meilleures eaux potables. Elles sont fraîches (8 à 9 degrés); leur saveur est légère et agréable. Le résidu séché à 140° pèse 34 centigrammes par litre et se compose de carbonate de chaux, de magnésic, un peu de chlorure de sodium et de sulfate de chaux. Elles ne contiennent que des traces de matières organiques ou plutôt des nitrates provenant de leur décomposition. D'après De Molinari, le directeur actuel du même laboratoire, elles ne contiennent pas de nitrite, d'hydrogène sulfuré. Son degré hydrotimétrique est 25,5.

A Liège donc, l'eau distribuée est de très bonne qualité, mais en quantité insuffisante. Beaucoup d'habitants se fournissent à des puits qui donnent des eaux dures, souillées par les infiltrations des eaux ménagères et d'égout. Il serait donc à désirer que les eaux de distribution soient amenées en plus grande quantité et que leur usage fut obligatoire.

L'EAU A FRANCFORT SUR LE MAIN.

La ville de Francfort sur le Main, qui a une population de 150.000 habitants, est alimentée en eau potable par des sources provenant les uns de la région Casaltique du Vogelberg, les autres de la région granitique du Spessart. Au Vogelberg, on

a capté trois groupes de sources, l'un comprenant 139 sources, le second quatre sources, le troisième deux sources. Le Spessart fournit dix sources captées. (1) Ces régions sont de 16 à 18 Kilomètres de la ville. Les eaux de ces sources sont amenées par une conduite en fonte de 66 Kilomètre de longueur et d'un diamètre de 60 à 53 centimètres. D'après les renseignements que nous tenons de M. Lindley, ingénieur en chef de la ville, l'écoulement se fait par gravitation (pente naturelle), sauf pour quelques sources dont les eaux sont élevées au moyen de machines élévatoires. Les machines sont au nombre de deux et ont une force de cent vingt chevaux.

Il est amené, chaque jour, de 17 à 20.000 mètres cubes; ce qui fait par tête 140 litres destinés spécialement aux usages alimentaires et à quelques usages industriels. Les eaux de source sont amenées dans cinq réservoirs qui les distribuent dans des conduites de rue en fonte. Ces conduites ont un diamètre variant de 600 mm à 100 mm. Les branchements dans la rue sont en fonte de 50 à 30 mm, et les conduites de maison en plomb de 20 à 10 mm. La distribution d'eau dans les maisons n'est pas obligatoire, elle a lieu à une haute pression constante. Il n'y a pas de réservoirs dans les maisons. L'eau se vend en hiver 15 pfennigs (18 centimes) le mètre cube. L'eau potable est bonne, pure, sa dureté varie entre 50 et 70 (hydrotimètre français.)

L'arrosage des rues, boulevards, jardins, etc. a lieu au moyen d'eau de rivière non filtrée. Deux réservoirs spéciaux sont affectés à la distribution quotidienne des 3000 mètres cubes de cette eau. Des conduites sont spécialement destinées à l'eau de rivière.

Nouvelles hygiéniques. — Le Docteur Koenig de Gottingue indique un moyen très facile pour désinfecter les habitations. Nous le trouvons dans le No de Janvier de la Rivista italiana di Terapia et Igiene; ce moyen consiste à placer 50 ou 60 grammes de sublimé corrosif sur du feu, toutes les portes et fenêtres étant closes. La chaleur fait volatiliser le sublimé et la chambre se remplit de vapeurs, quant on rentre dans la chambre on devra avoir la précaution de tenir sur la bouche et le nez un mouchoir et ouvrir immédiatement les fenêtres. La chambre peut être habitée de nouveau quand elle a été bien aérée.

L'assainissement de Naples est en bonne voie, les projets dont nous avons parlé dans ce journal (page 16) ont été adoptés par le gouvernement et on va procéder à leur exécution. D'après le Dr. Aroussohn, dans un article de la Preventiva, Naples jouit depuis quelques mois d'une véritable *épidémie de santé*. La mortalité a été très faible. Il faut espérer que cela continuera, mais nous craignons le contraire car si à Naples les égouts vont être établis selon les règles de l'hygiène, il n'en est pas de même des eaux. Le célèbre professeur Zinno écrit, en effet, dans la Gazzetta di Medicina publica de Naples, que la question des tuyaux de plomb comme conduites d'eau est loin d'être résolue dans le sens de la nocuité. Il avait été nommé, l'année dernière, une commission composée des chimistes distingués Reale, Pinzo, et Zinno; cette commission après expériences multiples conclut au sujet de l'emploi des tuyaux de plomb. La municipalité ne fit jamais connaître ce rapport, et nomma une nouvelle commission pour *confirmer* les résultats de la première. Eh bien! pas du tout, cette commission conclut à l'emploi des tuyaux de plomb! C'est là un résultat

(1)—J. Arnould — Article Eau du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

bien *étonnant* après les analyses si sérieuses de la première commission. Tout n'est pas dit sur cette question car le Professeur Zinno, justement ému de cet conclusion contraire à toute hygiène, ne veut pas l'abandonner, car dit-il, " elle compromet la santé de nos enfants, de nous-même, et de toute la cité Napolitaine." Nous lui souhaitons bonne réussite dans cette campagne; aidé qu'il sera par les Professeurs Margotta, Franco, Melisurgo, etc. peut être pourra-t il battre un bien puissant ennemi, la Compagnie des eaux.

A. HAMON.

HYGIENE ET EDUCATION PHYSIQUE

DE LA DEUXIEME ENFANCE.

(Période de 6 à 12 ans.)

(Suite)

CROISSANCE.— NOUVELLE DENTITION.

C'est de six à douze ans que s'opère, de la manière la plus active, le développement du corps, et il est d'autant plus accusé, que l'enfant approche de la puberté. De ce fait, il est facile de conclure combien il est important de surveiller avec soin les enfants pendant cette période.

Il sera facile de s'assurer de leur développement régulier en *les pesant, et en le mesurant* de temps en temps, et en prenant note exacte de ces observations. On pourrait les inscrire tous les trois mois sur un *livret de santé*.

Nous allons indiquer les chiffres que de nombreuses observations permettent de considérer comme exprimant un développement régulier. De six à douze ans l'enfant doit gagner en poids 2 kilogrammes par an; au delà de treize ans ce chiffre augmentera. La taille d'un garçon croîtra

en moyenne de 42 millimètres de six à sept ans, de 58 millimètres de sept à huit, de 55 millimètres de huit à neuf, de 52 millimètres de dix à onze, et de 50 millimètres de onze à douze. Ces mesures offrent quelques différences en moins chez les jeunes filles. Le mètre et la balance seront donc le meilleur moyen de contrôle relativement à l'état de la santé des enfants, comme nous l'avons recommandé pour la première enfance. Bien souvent cette croissance n'a pas lieu d'une manière régulière; il peut y avoir des temps d'arrêt, puis des périodes d'exagérations, qu'il faudra surveiller, car si la croissance est mal réglée ou anormale, il peut se développer toute une série de maladies, que l'on prévient par l'intervention opportune du médecin; il sera bon de faire appel à ses lumières toutes les fois que l'ensemble des pesées et des mesures prises aux âges indiqués plus haut, ne concorderont pas entre elles ou s'écarteront d'une manière trop notable des chiffres établis par l'expérience. Il y a autant de menaces pour l'avenir dans une croissance trop rapide, que dans une croissance trop lente.

Seconde dentition. A six ans, les premières molaires fixes (grosses dents) commencent à pousser; entre six et huit ans, a lieu la chute des dents de lait et leur remplacement. A cette époque poussent de nouvelles incisives et les petits molaires, puis les canines; il importe de surveiller cette dentition, car elle est susceptible d'amener des désordres nerveux et des fatigues vers les organes de la digestion qui réclameront l'intervention du médecin. Lorsque la seconde dentition est précoce, surtout si elle coïncide avec une croissance rapide, c'est le signe d'une surexcitation nerveuse et, par conséquent, d'une prédisposition aux maladies cérébrales; si elle est tardive, elle constitue un indice de rachitisme.

Voici la marche ordinaire que suit la seconde dentition : à sept ans s'opère le changement des incisives du milieu dans la mâchoire inférieure ; à huit ans se renouvellent les incisives latérales, en commençant par celles du bas ; à neuf ans poussent les premières petites molaires, tandis que les secondes ne viennent qu'à dix ans. Entre onze et douze ans sortent les canines, et à cet âge on doit constater la présence de vingt-quatre dents. De douze à treize ans apparaissent les secondes grosses molaires, ce qui porte le nombre des dents à vingt-huit. Ce n'est que plus tard, vers vingt-deux ans, qu'elles seront au complet par l'apparition des dents de sagesse.

On devra apporter une grande attention pour empêcher les nouvelles dents de prendre une mauvaise direction, ou de chevaucher les unes sur les autres. Il sera bon, pour obvier à ces inconvénients, de faire arracher les premières dents, dès qu'elles seront prêtes à tomber, car elles sont la cause de la déviation des autres. Si la gencive se gonfle, et que l'enfant soit menacé d'accidents nerveux à la suite des douleurs qu'il éprouve, il sera prudent de faciliter la sortie des dents par l'incision de la gencive.

Il importe, pendant la durée de la deuxième dentition, de veiller à la nourriture des enfants, parce que cette crise physique coïncide avec la période la plus active de la croissance.

Il serait utile d'habituer les enfants à se rincer la bouche après chaque repas. Les aliments, et surtout les aliments sucrés, qui restent attachés aux dents, fermentent, attaquent rapidement l'émail, et l'émail parti, la dent est rapidement gâtée. Les parents devraient veiller activement pour que les enfants ne brisent aucun corps dur avec leurs dents, et ne s'exposent pas ainsi à altérer ces organes d'une importan-

ce si grande pour la digestion; ils n'oublieraient jamais que *la première digestion se fait dans la bouche*, puisque morceau bien mâché est à moitié digéré.

HYGIÈNE ET ÉDUCATION DES SENS.

Les sens sont comme autant de fenêtres par lesquelles l'âme regarde ce qui se passe au dehors, se met en rapport avec le monde extérieur ; ils lui apportent l'impression des choses qui sont présentes, tandis que la mémoire lui apporte l'impression des choses passées ou absentes.

Les sens ont tous une tendance à s'affaiblir quand on ne les exerce pas, ou qu'on les exerce mal ; aussi est-il facile de comprendre que l'on doit veiller à leur développement régulier, et à leur éducation. Cette éducation si souvent livrée au caprice, ou au hasard, est complexe ; elle a son côté physique, comme son côté intellectuel et moral. C'est à l'âge qui nous occupe qu'elle peut se faire plus facilement, puisque les organes qui ont déjà acquis à peu près leur développement, ont encore conservé leur souplesse.

Il est une hygiène commune à tous les sens, la propreté du corps entier ; mais, en outre, chacun des sens a besoin d'un traitement spéciale pour diriger son développement et son éducation. On ne saurait trop tôt habituer l'enfant à contrôler par un sens, la notion donnée par un autre sens ; tout en procurant ainsi une connaissance plus exacte des choses, on développera les sens d'une manière plus parfaite et plus égale. Nous allons successivement étudier les cinq sens, et nous examinerons les exercices qui seront les plus utiles pour obtenir de chacun d'eux, la plus grande somme de services, afin de mieux arriver au but que la vie nous propose.

Le toucher. — La sensibilité de la peau de tout le corps constitue le sens du toucher, mais les mains sont le siège principal de ce sens. La propreté et les autres soins dont nous avons parlé pour la conservation de la peau, sont nécessaires, pour assurer la finesse du toucher.

L'enfant a une peau fine et délicate; aussi est-il important d'éviter tout ce qui peut l'irriter ou l'entamer, soit en la protégeant avec des vêtements appropriés aux saisons, soit en l'habituant à supporter les variations de température, en l'endurcissant par l'emploi des lotions toniques ou des bains froids.

Le froid amène aux mains et aux pieds une affection douloureuse, les engelures, qui souvent dégénèrent en crevasses longues à guérir. L'application d'une couche de collodion sur les points où la rougeur et la demangeaison font craindre l'apparition d'une engelure, est le meilleur moyen de la faire avorter.

Les mains, avons-nous dit, sont principalement les organes du toucher; aussi, faut-il endurcir tout en la protégeant la peau qui les recouvre, et les rendre habiles à percevoir les diverses sensations. Il faut de bonne heure habituer l'enfant à reconnaître par le contact de la main le degré de solidité, de résistance, de poli, de rugosité, de poids, de configuration des objets. La constitution de la main, qui lui permet de se mouler sur la surface des corps, lui rend plus facile de se rendre compte de ces diverses notions. Le contrôle par le sens de la vue viendra en aide à l'éducation du toucher dans bien des circonstances. Il peut au reste recevoir un grand développement, et nous le voyons chez l'aveugle suppléer en bien des cas à la vue, dont il est privé.

Si l'on veut conserver au toucher toute sa délicatesse, il faudra habituer les enfants à une sorte de gymnastique qui les rendra agiles à remuer les doigts et les bras; on veillera à exercer les deux bras

et les deux mains avec le même soin, afin d'éviter autant que faire se peut la maladresse habituelle de la main gauche.

On aura un grand soin des piqûres, coupures, et plaies de toutes natures qui surviennent aux mains; on les mettra à l'abri du contact de l'air pour les préserver d'inflammations et d'érysipèles, qui peuvent devenir grave; on rendra ainsi leur guérison plus rapide.

Le goût. — Le sens du goût, dont le siège est dans la bouche et surtout dans la langue, est placé à l'entrée du tube digestif pour avertir l'estomac de la nature et des qualités des aliments qu'on lui présente. Cette considération en dit assez l'importance. Le sens du goût, qui est susceptible d'une éducation qui en augmente la finesse d'une manière surprenante, peut se trouver émoussé à la suite de certaines irritations dont la cavité de la bouche est le siège. Pour la préserver de ces irritations, on ne saurait trop tôt habituer l'enfant à se laver la bouche tous les matins, ainsi qu'après les repas. On évitera l'usage des mets trop épicés ou faisandés, des liqueurs fortes et des boissons trop chaudes ou trop froides.

On se gardera des variations brusques de la température. On devra faire plomber ou arracher les dents gâtées. Sans songer à faire des enfants des gourmets, il faudra veiller à la conservation et au développement du sens du goût qui est la sentinelle avancée de l'estomac. Il est important d'habituer l'enfant à une grande sobriété, de combattre la gourmandise, mais il faudra tenir compte de certaines répugnances, toutes les fois que l'on verra qu'elles ne sont pas l'effet d'un caprice; elles sont souvent causées par des dégoûts invincibles de l'estomac, comme nous l'avons déjà signalé.

L'odorat. — La membrane qui recouvre les narines est le siège du sens de l'odorat.

Le nez protège cette membrane et l'empêche de se dessécher trop rapidement. Si la bouche a été placée comme la sentinelle avancée de l'estomac, le nez et le sens de l'odorat ont le même office dans bien des circonstances, en l'avertissant par des nausées que causeront les odeurs s'exhalant d'aliments dangereux par leur état de décomposition ; mais ils sont surtout les sentinelles avancées du cœur et des poumons en nous avertissant du danger d'asphyxie, qui peut nous menacer, si nous respirons certaines odeurs.

Pour conserver la sensibilité de l'organe de l'odorat, il faudra éloigner les enfants des endroits d'où se dégagent des odeurs désagréables, des senteurs trop fortes et trop pénétrantes ; on éloignera des pièces qu'ils occupent les parfums et les fleurs odorantes. On les habituera à tenir leur nez dans un grand état de propreté par des lavages journaliers ; ils éviteront d'y introduire leurs doigts, des corps étrangers tels que pépins, noyaux de fruits, etc. Bien des fois de graves accidents se sont produits chez des enfants qui avaient oublié ces recommandations.

Il faut habituer l'enfant à réfléchir sur les sensations de l'odorat, et développer chez lui la mémoire particulière que nous rappelle le souvenir de l'impression que nous ont causée certaines odeurs dans des conditions déterminées.

L'ouïe. — Le sens de l'ouïe est destiné à nous faire percevoir les sons. L'oreille est son siège : c'est par lui que nous nous mettons en rapport avec le monde qui nous entoure par les sons.

Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit des soins de propreté que nous devons donner à cet organe, des précautions dont nous devons l'entourer pour le préserver de tout ébranlement violent et inopiné ; nous renvoyons à ce que nous

avons écrit à ce sujet dans notre tract : *Hygiène et Education physique de la deuxième enfance, période de deux à six ans* (page 24-25). Nous nous arrêterons sur ce qui a trait à l'éducation de ce sens. C'est par l'ouïe que nous nous mettons en relation intime avec nos semblables, que nous recevons leur pensée exprimée par la parole ; aussi il n'est pas besoin d'établir combien il est important de développer et de discipliner le sens de l'ouïe.

Le premier but que doit se proposer l'éducation de ce sens est la *finesse* , c'est-à-dire l'aptitude d'être impressionné par des bruits très faibles. On ne saurait trop recommander aux familles à pousser les enfants à suivre des sons aussi loin que possible en éloignant progressivement l'objet qui les produit, une montre, par exemple. La *délicatesse* comme la *mémoire musicale* , quoique d'une moindre importance, peuvent être utilement exercées. On ne saurait trop développer la *justesse de l'oreille dans ses rapports avec la justesse des intonations de la voix parlée* . De la justesse du son de la voix, de son accord avec la pensée qu'elle exprime, dépend souvent le succès d'un orateur. On ne saurait trop tôt apprendre à un enfant à lire juste, à bien lire en un mot, puisque l'homme parle parce qu'il entend parler, et qu'il n'est muet que parce qu'il est sourd.

La vue. — L'œil est l'instrument de la vue, c'est un instrument d'une délicatesse merveilleuse ; aussi, plus qu'aucun autre organe, a-t-il besoin d'être surveillé et dirigé d'une manière intelligente. C'est à l'époque qui nous occupe que les enfants peuvent contracter des maladies qui ne pourraient être guéries plus tard, et qui deviendraient de véritables infirmités pour la vie.

L'œil peut être le siège de nombreuses

inflammations ; nous ne saurions trop recommander aux mères de présenter leur enfant, qui en serait atteint, à un médecin plutôt que de perdre un temps précieux à essayer tous les remèdes conseillés par les bonnes femmes, leurs voisines.

Nous nous contenterons de rappeler les soins de propreté que nous avons recommandés dans la première période de la seconde enfance ; il en sera de même pour l'éclairage des chambres, la position des lits par rapport aux fenêtres ; nous reviendrons toutefois sur ce qui a déjà été dit à l'occasion de la myopie, et nous entrerons dans plus de détails au sujet de cette infirmité qui semble se répandre d'autant plus que la fréquentation des classes augmente, qu'elle est dans une relation presque constante avec le nombre de ceux qui se consacrent à la construction des instruments de précision, d'objets d'horlogerie, aux travaux de broderie fine, surtout faits à la lumière artificielle, etc., qu'il y a beaucoup plus de myopie dans les villes qu'à la campagne. Nous ne saurions trop appeler sur ce sujet, l'attention des parents et des maîtres et maîtresses dans les écoles. Les parents, comme les éducateurs, doivent se préoccuper de l'éducation de la vue des enfants.

On doit d'abord s'efforcer d'étendre la vue, de lui donner une plus grande portée. Cette éducation doit s'adresser surtout aux enfants des villes qui ont leur vue bornée par les édifices publics, les maisons qui les entourent, tandis que les habitants de la campagne, les montagnards et les marins surtout, ont l'habitude de regarder et de distinguer nettement les objets à distance. Il faut profiter de toutes les occasions pour habituer les enfants des villes à regarder à une distance de plus en plus grande, et leur faire rendre compte des objets qu'ils auront fixés.

Il faut ensuite enseigner à l'œil à s'adapter à la distance à laquelle se trouvent les objets, afin de les voir distinctement, en quelque sorte savoir allonger, ou raccourcir sa vue comme on fait pour une lunette d'approche. C'est par l'impossibilité d'adapter convenablement l'œil pour obtenir une vue nette des objets, que naissent la myopie et la presbytie. Dans la première, on ne voit distinctement que les objets rapprochés, dans la seconde que ceux qui sont éloignés. Comme nous le disions plus haut, le nombre des myopes augmente, et s'il y a des enfants qui naissent myopes, il y en a encore beaucoup plus qui le deviennent. La petitesse des appartements des villes contribue à favoriser la myopie ; il en est de même de l'étroitesse des classes et des cours où les enfants passent de longues heures de la journée ; souvent l'éclairage est insuffisant ou mal aménagé ; l'installation défectueuse des tables et des bancs, les livres classiques imprimés en caractères trop petits avec une encre trop pâle, sur un papier trop blanc, sont autant de causes de la myopie.

Le meilleur remède pour la prévenir, ou la guérir, c'est d'éloigner les causes que nous venons de signaler et de mettre l'enfant sous des influences opposées. Il faudra le placer dans des pièces spacieuses suffisamment éclairées, lui donner des livres imprimés en caractères nets, et lisibles, sur du papier teinté ; l'encre sera d'un beau noir. Les bancs répondront à la taille des enfants, les pupitres seront légèrement inclinés ; on exercera les enfants, à travailler et à suivre au tableau. On les habituera à se tenir le corps droit devant leur pupitre, comme on habituera les jeunes filles à ne pas s'incliner sur leur ouvrage lorsqu'elle font des travaux de broderie ou de couture.

Pour guérir un enfant déjà myope, on le placera le dos appuyé sur un mur ; on placera devant lui, sur un pupitre mobile, un livre que l'on met d'abord à la distance où il lit facilement ; on l'éloignera peu à peu, à proportion que la vue s'améliorera, jusqu'à ce qu'on ait atteint la portée ordinaire. Pour l'emploi des lunettes, il sera prudent de consulter un médecin.

La myopie, fâcheuse pour les jeunes filles dont la taille peut se dévier sous son influence, peut, pour les garçons, de venir un obstacle au choix d'une carrière. Ces considérations montrent suffisamment qu'il est important de prévenir cette infirmité, et si elle existe, de s'efforcer d'y porter remède. Si l'enfant tend à devenir presbyte, on devra l'accoutumer à regarder les objets et à les décrire en les rapprochant de plus en plus jusqu'à la distance de 20 à 30 centimètres, portée moyenne de la vue.

Il sera important d'exercer chez les enfants la mémoire de la vue ; elle renferme la mémoire des formes, celles des dimensions, celles des rapports des divers objets entre eux, ou des diverses parties d'un objet, celle des couleurs.

On développera cette mémoire en habituant l'enfant à décrire dans ses détails, les yeux fermés, un objet qu'il aura examiné attentivement quelque temps auparavant.

Le terme de l'éducation de la vue est la formation du *coup d'œil* ; grâce à lui, l'enfant appréciera, avec précision et netteté, les notions des mesures de surface ; de volume, de distance, de hauteur, de profondeur, de rapport des lignes, les conditions de nombre, les teintes et les nuances, la rapidité des mouvements. Par l'exercice, on apprendra à se rendre facilement compte de ces diverses notions : les choses usuelles de la vie, les jeux eux-

mêmes, peuvent servir à la formation du coup d'œil. Il n'est pas nécessaire de faire remarquer toute l'importance de ce développement, et de rappeler que soit dans la famille, soit à l'école, on doit tout faire pour l'atteindre.

L'HYGIÈNE DE LA TABLE.

LE GIBIER A PLUME.

Le Faisan.—Ce magnifique oiseau, le roi de nos festins, tire son nom et son origine du Phase, rivière de Colchide, d'où l'on prétend qu'il fut transporté en Grèce par les Argonautes. Si la tradition est vraie, ces célèbres navigateurs ne perdirent pas entièrement leur temps en courant après la toison d'or. Le faisan passa de Grèce en Italie, et de là chez nous. Mais il n'est, dans nos contrées, ni entièrement sauvage ni entièrement domestique.

Le médecin arabe Averrhoès met le faisan au-dessus de toutes les autres viandes, non seulement pour son goût, mais pour ses qualités alimentaires ; Galien en dit presque autant, et tous les auteurs l'on répété. Cependant, un connaisseur émérite remarque avec raison que, quand ce gibier est mangé dans les premiers jours qui suivent sa mort, il n'a rien qui le distingue d'un poulet maigre ; il n'est ni si délicat qu'une poularde, ni si parfumé qu'une caille. Mais, pris à point, c'est à-dire dans les premières heures de la fermentation, il a, disent les gourmets, une chair tendre, sublime et de haut goût, car elle tient à la fois de la volaille et de la venaison.

On peut permettre le faisan aux malades, presque aussi bien que le poulet et la perdrix, car il nourrit convenablement, n'excite pas trop, plaît, et se digère vite ;

il passe pour être particulièrement salubre aux hectiques. Les personnes convalescentes le mangeront rôti, mais sans autres condiments, et surtout sans attendre une fermentation avancée. Dès que l'odeur se développe, il est temps de l'arrêter.

La Perdrix.—Cet oiseau me paraît être de tous les gibiers celui qui réunit le plus de suffrages, après le faisan. Chasseurs et gourmands, malades et valides, jeunes femmes et vieillards, s'unissent pour l'entourer d'un concert d'éloges auxquels, chose assez rare, le médecin n'a qu'à applaudir.

La réputation de la perdrix est fort ancienne. Le grave Aristote en parle dans des termes qui font voir combien les Grecs y attachaient de prix; et les Romains, non seulement en étaient friands, mais ils en connaissaient des espèces qui paraissent avoir disparu.

La chair de ce gibier est ferme, facile à digérer, d'un goût fin et d'un fumet agréable. Le perdreau rouge passe pour plus délicat que le gris; l'un et l'autre possèdent de grandes qualités quand ils sont jeunes et bien nourris; mais la chair des vieux coqs et des mères est coriace et beaucoup moins succulente. "C'est assurément, dit Lémery, le meilleur oiseau dont on puisse se nourrir." Il est pourtant vrai que l'usage continu en dégouterait. Tout le monde sait l'histoire du P. Cotton, confesseur de Henri IV, à qui ce ce prince en fit faire l'expérience. Peu de viandes sont aussi agréables aux convalescents, et mangées par eux avec moins de danger.

Les vieilles perdrix font d'excellent bouillon pour les malades; le goût en est plus appétissant et la qualité préférable au bouillon de poulet. La meilleure manière de manger le perdreau, c'est à la

broche, en l'arrosant avec du jus de lard. Il faut éviter de le laisser trop cuire, car il sèche et perd son goût.

La Gelinotte.—La gelinotte, que les Anglais nomment *grouse*, est une sorte de poule sauvage, à laquelle il ne manque, pour ressembler aux espèces domestiques, que la membrane rouge au-dessus du bec. Son plumage est roux, son bec court et noir; les plumes de sa tête sont huppées, ses sourcils rouges.

Ce gibier a une réputation difficile à soutenir, car on le regarde comme plus exquis encore que la perdrix. Sa chair blanche, tendre, délicate, est d'une digestion aisée, qui la rend propre à tous les états. Aussi Galien ne se fait-il pas faute de la recommander aux malades, et son exemple est généralement suivi par les médecins. Un rôti de gelinotte grasse est un véritable plat de gourmet.

Les Coqs de bruyère.— Ces oiseaux sont rares en France. Ils se nourrissent de bourgeons de sapin et de bouleau, et se tiennent dans les lieux isolés. C'est par exception qu'on les rencontre dans nos plaines.

La chair de ce gibier est d'autant plus estimée qu'elle est moins commune. Elle a besoin d'être attendrie comme celle du faisan, et se prépare de la même manière. Comme elle est peu sèche, il faut, avant de la rôtir, la piquer de lard. On n'en conseillera pas l'usage aux personnes d'un estomac délicat.

DR. A. DE LA PORTE.

EMANATIONS FÉCALES ET ACCIDENTS TYPHIQUES.

M. le Dr Ch. BOILLET nous communique quelques observations intéressantes, sur la puissance d'activité des exhalaïsons

fécales dans la production des accidents typhoïdiques. Il commence par rappeler que M. le Dr Hallopeau, dans son récent *Traité de pathologie générale*, admet que les émanations fécales, alors même qu'elles ne sont pas contaminées par les déjections de malades atteints de fièvre typhoïde, peuvent spontanément engendrer des fièvres continues d'une certaine gravité.

Notre savant et distingué collègue partage cette opinion en s'appuyant sur les faits suivants : « Dans une des rues les plus salubres de Paris, où l'on n'a guère occasion de rencontrer des maladies zymotiques, se trouve une maison dont l'aspect, l'élégance et la propreté n'inspirent aucune défiance ; dans ce petit immeuble qui ne renferme que 8 à 10 ménages, se sont déclarés depuis deux mois, malgré le petit nombre de ses habitants, cinq cas de fièvre typhoïde, sans que l'on ait pu invoquer le moindre contact, ou rapport, même indirect, entre les malades. Les eaux potables dont on fait usage proviennent des sources d'Arcueil, par des conduites à l'abri de toute infiltration, conduites qui desservent toutes les maisons du quartier, resté d'ailleurs parfaitement indemne.

Mais, en pénétrant dans la cour étranglée et profonde, destinée à distribuer aux locataires l'air respirable « ce pain des poumons » on ne tarde pas à ressentir que cette atmosphère est nécessairement saturée de méphitiques senteurs.

» Au rez-de-chaussée de ce véritable puits, se trouvent les latrines communes dépourvues de toute fermeture, et ne recevant jamais la moindre goutte d'eau, par ordre rigoureux de la propriétaire, désireuse d'économiser les frais de distribution d'eaux.

» De ce cloaque anhydre dont la fermentation intensive n'est contrariée ni par

des désinfectants, ni par des lavages journaliers, s'échappent à flots pressés, et sans trêve, les effluves stercorales dont les effets ont été et demeurent toujours lamentables.

« Que de ce fait la santé des locataires soit atteinte, ou menacée, la propriétaire n'en a cure ; sa sordide avarice, dont l'ignorance des locataires se fait l'inconscience complice, n'entend point que sa fosse s'emplisse trop vite ; et peut-être en viendra-t-elle à croire qu'il lui suffit de maintenir le robinet de sa pompe obstinément fermé pour se démontrer à elle-même l'inutilité des vidangeurs. »

Dans un cas de ce genre, il semble qu'il ne faudrait pas hésiter à signaler la situation à la Commission d'hygiène d'arrondissement, qui en référerait de droit au préfet de Police et à la Commission des logements insalubres.

in *Journal d'Hygiène*.

LA NOMINATION D'UN CHIMISTE EN CHEF.

Le gouvernement fédéral doit, à bref délai, faire la nomination d'un chimiste pour remplacer M. Evans, décédé dans le cours du mois de Mars dernier.

A ce propos, nous venons ici au nom de l'amitié pour la science hygiénique dire quelques mots sur l'importance d'une bonne nomination. Nous ne sommes pas habitués à chanter les louanges de qui que ce soit, nos droits aussi modestes que légitimes sont de servir la cause sanitaire de notre pays.

Le titre de chimiste est ce qu'il y a de plus facile à obtenir de nos jours : aucun diplôme ne le confère d'après le mérite scientifique ; il n'est que la conséquence d'un examen en vue d'un diplôme ; le premier venu peut le prendre après quelque étude de la chimie. Aussi nous ne crai-

gnons de déclarer, que le titre de chimiste dans l'acception du mot, ne qualifie aujourd'hui, qu'un très petit nombre de savants de notre pays.

Nous croyons donc suggérer la nomination de M. C. A. Pfister, professeur de physique et de chimie à l'École Polytechnique de Montréal. M. Pfister est épris d'une véritable passion pour la chimie et toutes les sciences qui s'y rattachent de près ou de loin. Sa qualité de professeur l'a initié aux manipulations de la chimie pratique dans le laboratoire. Par son ardeur au travail, par sa puissante logique par son élocution facile, toujours claire et élevée, enfin, par l'étendue de son savoir M. Pfister est passé maître dans la science.

La chimie touche l'hygiène par les points les plus essentiels. C'est par elle que l'hygiène est entrée dans une ère nouvelle. C'est à elle que l'hygiène doit ses plus brillantes conquêtes modernes. Assurément ce n'est pas trop exiger du chimiste du gouvernement que d'avoir les connaissances qui sont à la fois du domaine de la chimie et de l'hygiène.

M. Pfister possède à un haut degré ces connaissances.

En 1883, quand se fonda la Société d'Hygiène de la Province de Québec, M. Pfister fut chargé d'élaborer le programme de cette société. La direction qu'il donna à son travail dans ce programme dénote un savoir fort étendu dans ces deux sciences sœurs. Ce travail lui a valu une attention spéciale de la part de Mr. le Dr. Paquet dans la chambre du Sénat.

Soyons francs de part et d'autre. Que la compétence et la responsabilité soient le mobile de cette nomination au bénéfice de la protection de la vie humaine.

BIBLIOGRAPHIE.

La médecine des accidents par le Dr. R. BROQUÈRE.—Volume in 18 — 0. fr. 60— Paris 1886 — Félix Alcan éditeur 108 Boulevard St. Germain.—

Le petit volume, dont le prix modique permet à tous de l'acheter, indique les moyens faciles, pratiques de parer aux premières nécessités qui se présentent un moment où vient de se produire un accident. Ce petit volume fait partie de la *Bibliothèque utile* qui compte déjà 89 Nos. dans sa collection. Comme ses aînés sans nul doute, il aura un grand succès.

Les microbes, les ferments et les moisissures par le Dr. E. L. CROUESSART.—Volume in 8 — cartonné à l'anglaise — 6 francs — Paris 1886 — Félix Alcan éditeur 108 Boulevard St. Germain.—

Ce volume fait partie de la *bibliothèque scientifique internationale* qui se publie à la librairie Alcan sous la direction de M. Algave. C'est un livre destiné au public ; c'est une œuvre simple, élémentaire, complète et qui remplit avec succès le but que s'était proposé l'auteur : vulgarisation. Tout le monde aujourd'hui parle des microbes, mais bien peu de personnes les connaissent. Ce livre vient combler une lacune et tout le monde le lira afin de s'initier à une question qui intéresse de si près l'humanité. Le Dr. Crouessart est un partisan convaincu de la théorie microbienne de Pasteur ; il expose son sujet avec la plus grande clarté et le rend compréhensible même pour ceux qui sont le moins initiés à la science.

Les figures qui illustrent ce volume montrent aux lecteurs les portraits des microbes. La lecture de ce volume est utile, nécessaire même à tous les hygiénistes, car les eaux, l'air, contiennent des bactéries et leur étude est nécessaire dans l'établissement des hôpitaux, des maisons, des distributions d'eau, etc etc. Le succès de ce livre est donc certain et ce sera une juste récompense du travail du Dr. Crouessart.

Les eaux industrielles et leur épuration par BOURQUIN — Tournai 1885 — brochure in 8 — 3 francs — J. Carré éditeur,

PARENT FRÈRES,

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.

VIN ST. RAPHAEL

Nous sommes heureux d'offrir aux lecteurs du JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE un article hygiénique de grande valeur.

Les plus hautes autorités médicales en recommandent l'usage à leurs clients et au public en général. Ce vin est par excellence un reconstituant. Il a sur les préparations toniques similaires un avantage qui n'est pas à dédaigner, celui de posséder un bouquet délicieux.

Des expériences sûrement contrôlées indiquent qu'il peut être pris dans la plupart des cas de débilité générale, faiblesse d'estomac, pauvreté du sang et la convalescence de maladies graves.

COMPAGNIE PROPRIÉTAIRE

DU VIN ST. RAPHAEL

A VALENCE (DRÔME) FRANCE.

AGENTS GÉNÉRAUX

Pour la Puissance

Furniss, Laviolette & Cie.

81—RUE ST. JACQUES—81

MONTREAL.

EN VENTE CHEZ

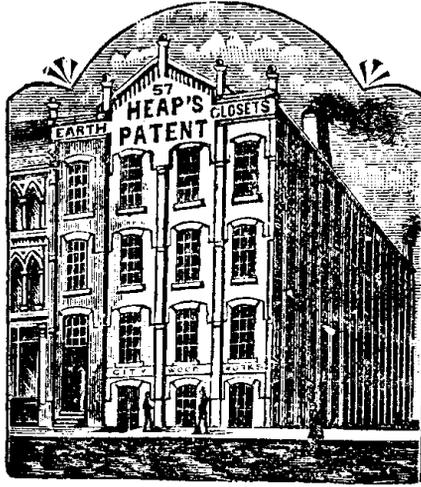
LES PRINCIPAUX PHARMACIENS

DE MONTREAL

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.



FABRIQUE
A
OWEN SOUND ET TORONTO
AGENCES A
OTTAWA, PETERBORO,
HAMILTON, TC.

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 13 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 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 fera aux closets à la cendre, le système tennette 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.

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 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.

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.