

## 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 du Conseil Provincial d'Hygiène  
et de la Société d'Hygiène de la  
Province de Québec..

PARAISSANT LE 25 DE CHAQUE MOIS

## DIRECTEURS:

LE DR J. I. DESROCHES,  
RÉDACTEUR EN CHEF,  
BOITE 2027, BUREAU DE POSTE,

LE DR J. A. BEAUDRY,  
ADMINISTRATEUR,  
76, RUE ST. GABRIEL,

MONTREAL.

## MARS 1891

ABONNEMENT : \$1.50, PAYABLE D'AVANCE.

MAISON FONDÉE EN 1859

## HENRY R. GRAY

CHIMISTE-PHARMACIEN

122 GRANDE RUE ST-LAURENT 122

AU COIN DE LA RUE LAGAUCHETIERE

### MONTREAL.

Drogues, matières chimiques, préparations pharmaceutiques, etc., etc.,  
fournies à des conditions raisonnables à MM les Médecins, aux Hôpitaux, aux  
Dispensaires, aux Collèges et aux Couvents.

Prescriptions médicales préparées avec soin par des Gradués compétents, et  
sous la surveillance immédiate du Propriétaire.

Conditions du Journal, voir page

## SOMMAIRE

Conférence : l'hygiène dans l'éducation.—Hygiène publique : mesures prophylactiques contre la variole, la diphtérie et la fièvre typhoïde.—Les microbes provenant des égouts.—Le lait stérilisé.—Causerie sur les dents ; hier et aujourd'hui.—La propreté.—Varia : dentifrice.—Nécrologie.

---

---

## CONDITIONS DU JOURNAL

Les manuscrits, articles, publications, en un mot tout ce qui concerne la rédaction proprement dite du journal, doit être adressé au rédacteur en chef, le docteur Desroches, Boîte 2027, Bureau de Poste, ou 150, rue Saint-Denis, Montréal.

La rédaction ne se tient pas responsable des opinions émises par ses collaborateurs et ses correspondants.

Les manuscrits restent la propriété du journal.

Les livres adressés à la rédaction seront annoncés et analysés, s'il y a lieu.

Le siège de l'Administration est rue Saint-Gabriel, 76, Montréal. Tout ce qui concerne les abonnements, les annonces, etc., devra être adressé au docteur Beaudry.

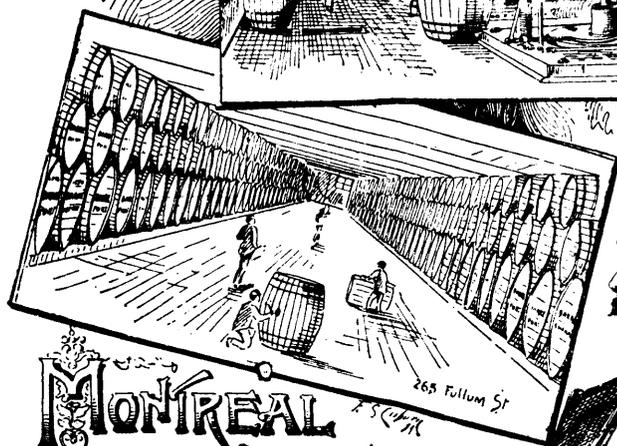
Le *Journal d'Hygiène Populaire* est la seule revue d'hygiène publiée en langue française au Canada. Il offre des avantages exceptionnels à ses annonceurs. Cet organe de publicité pénètre dans la presque totalité des paroisses de la province de Québec, et dans la plupart de nos maisons d'éducation ; il compte aussi pour lecteurs la plupart des membres du clergé, de nos médecins, toute la députation Canadienne-française aux gouvernements d'Ottawa et de Québec, et nombre d'autres lecteurs canadiens et étrangers.

Ce journal ne reçoit que les annonces qu'il croit pouvoir recommander à ses lecteurs.

Nos abonnés sont instamment priés de faire remise du montant de leur abonnement, par lettre enregistrée ou mandat-poste, à l'Administration.



VINS  
CANADIENS



MONTREAL  
Canada



OUVRAGES APPROUVES

PAR LE

Comité Catholique du Conseil de l'Instruction Publique

— ET —  
TRAITÉ ELEMENTAIRE D'HYGIÈNE PRIVEE

— ET —

CATECHISME D'HYGIÈNE PRIVEE

PAR

Le Dr J.-I. DESROCHES

JOURNAL D'HYGIÈNE DE PARIS.—Notre sympathique et savant confrère du Canada a réuni dans un volume, "traité élémentaire d'hygiène privée," les leçons si intéressantes d'hygiène qu'il a publiées dans son journal.—.....

Ce petit traité, exposé lucide et méthodique de toutes les questions se rattachant à l'hygiène individuelle, est destiné aux familles et aux écoles. Nous sommes certain qu'il sera bien accueilli du public canadien, car déjà l'élite intellectuelle de ce pays lui a fait un chaleureux accueil. D'ailleurs, le but poursuivi par l'auteur, vulgariser l'hygiène et développer l'enseignement de cette science si utile dans les maisons d'éducation, est parfaitement rempli.—.....

L'HYGIÈNE PRATIQUE DE PARIS.—Le "traité élémentaire d'hygiène privée," que vient de publier notre très sympathique confrère du Canada, le Dr J.-I. Desroches, rédacteur en chef du *Journal d'Hygiène Populaire*, est un volume d'actualité, qui mérite de trouver bonne et due place dans la littérature médicale.—.....

Ne renferme-t-il pas l'exposé lucide et méthodique de toutes les questions se rattachant à l'hygiène individuelle. Et chacun sait que la santé vaut mieux que la richesse, et que c'est par la pratique de l'hygiène que nous nous assurons mieux la longévité.—.....

Nous souhaitons voir cet ouvrage pénétrer dans toutes les familles et surtout dans les maisons d'éducation.

LE PETIT MÉDECIN DES FAMILLES DE PARIS.—Quelques abonnés nous ont déjà réclamé la suite du "catéchisme d'hygiène," s'étonnant d'en voir la publication interrompue. Nous publierons ici ce "catéchisme" entièrement, comme nous avons publié les remarquables leçons d'hygiène (traité) de notre savant confrère Desroches.

M. CH. DURIEU, RÉDACTEUR DE "LA SCIENCE PRATIQUE" ET DU "COIN DU FEU," DE SUISSE.—.....Pour un petit journal que je dirige, intitulé le *Coin du feu*, lu spécialement dans les familles de la Suisse française, j'aurais à traiter chaque mois quelques questions d'hygiène.—

M'autorisez-vous à reproduire votre "traité" en en mentionnant la provenance ?

L'ÉTUDIANT, PUBLIÉ PAR LE RÉV. F. A. BAILLARGÉ.—Ce volume fait honneur à la science et au Canada.—Il fait honneur à la science, parce qu'il résume en peu de pages, clairement et méthodiquement, tout ce que l'hygiène contemporaine enseigne d'important sur les meilleurs moyens à prendre pour la conservation de la santé.—Il fait honneur au Canada, parce que nous le devons à une plume canadienne.— Nous recommandons ce "traité d'hygiène" à Messieurs les ecclésiastiques, aux hommes de professions, aux instituteurs, aux institutrices, aux pères et aux mères de familles ; nous le recommandons de plus aux élèves des classes de philosophie, de rhétorique, de belles-lettres et de versification, ainsi qu'aux jeunes filles qui font partie des classes avancées.—La lecture de cet ouvrage n'instruit pas seulement, elle intéresse ; quels que soient l'âge ou l'état, on en retirera quelque profit. En recommençant cette lecture deux, trois ou quatre fois, on y trouvera toujours du nouveau, l'auteur ayant condensé dans ces pages une multitude de renseignements.

L'UNION MÉDICALE DU CANADA.—L'auteur vient de réunir en volume les leçons d'hygiène dont il a intéressé les lecteurs du *Journal d'Hygiène Populaire* depuis plusieurs mois.—La science hygiénique a été si longtemps méconnue, dédaignée presque, chez nous, que c'est assurément faire acte de philanthropie que de la réhabiliter et d'en enseigner les lois. Heureusement, ce travail persévérant des hygiénistes, cette lutte contre la routine de l'ignorance, n'ont pas été improductifs, car si l'hygiène n'occupe pas encore la place à laquelle elle a droit chez le peuple, du moins, elle n'est pas inconnue ; les sceptiques et les railleurs d'hier se sont rendus à l'évidence.—Nos félicitations à M. le docteur Desroches pour son savant et utile "traité."

LA REVUE CANADIENNE.—Il est impossible d'exagérer l'importance de l'hygiène. Aussi devons-nous saluer avec plaisir l'apparition de tout livre capable de répandre dans le public les notions claires et pratiques de cette science. Nous sommes heureux de pouvoir dire que celui (traité) du Dr Desroches possède ces qualités à un haut degré.

JOURNAL D'HYGIÈNE DE PARIS.—Le savant auteur du *Traité élémentaire d'hygiène privée*, que vous connaissez déjà, a eu l'heureuse idée de compléter son livre, écrit à l'adresse des familles, des instituteurs et de M. Tout-Monde, en rédigeant un *catéchisme* par demandes et réponses, destiné à servir aux enfants pour des exercices de

lecture et de mémoire.—..... Voilà bien la justification de l'épigraphe de ce charmant petit livre.

“ Vulgariser sans abaisser.”

LA REVUE D'HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE DE PARIS.— Le Dr Desroches, rédacteur en chef du *Journal d'Hygiène Populaire* de Montréal, un des représentants les plus autorisés de la médecine française au Canada, avait écrit précédemment un traité élémentaire d'hygiène privée, à l'usage des instituteurs, des professeurs, des élèves déjà instruits et des familles. Mais ce traité, fort bien accueilli d'ailleurs, était trop savant pour les enfants. C'est ce qui l'a décidé à publier un petit livre, destiné à devenir classique, et exposant d'une manière simple, concise et méthodique, les notions les plus indispensables de l'hygiène. Le nom donné au nouveau livre exprime parfaitement l'idée de l'auteur. Le *Catéchisme d'hygiène privée* est destiné à servir aux enfants pour des exercices de lecture et de mémoire. Il contient, sous forme de demandes et de réponses, les principales notions de l'hygiène que tout le monde doit posséder. Aussi souhaitons-nous de le voir se répandre au Canada et en France, car le Dr Desroches sait mieux que personne appliquer la formule : vulgariser sans abaisser.

L'HYGIÈNE PRATIQUE DE PARIS.—L'hygiène et la morale, indissolublement unies, constituent les bases véritables de toute éducation. Si l'hygiène du corps est indispensable, l'hygiène de l'âme ne l'est pas moins, la santé de ces deux éléments constitutifs de l'homme formant le bien le plus précieux dont nous puissions jouir ici-bas. Cette indiscutable et sage maxime, que le poète latin résumait, si justement, dans son *Mens sana in corpore sano*, nous la retrouvons, développée tout aussi clairement, dans un petit opuscule fort intéressant que nous adresse notre confrère et ami, le Dr Desroches, dont le nom est intimement lié à toutes les questions d'hygiène qui intéressent ce pays ami, que nous avons laissé de l'autre côté de l'Atlantique, le Canada.—Pensant avec juste raison que les sentences dogmatiques des *Traité*s sont trop savantes pour les enfants, voire quelquefois même pour les parents, le Dr Desroches a voulu présenter à M. Tout-le-Monde, qui a plus d'esprit... surtout que M. de Voltaire, un petit livre classique, où seraient exposées, d'une manière simple, concise et méthodique, les notions les plus indispensables de l'hygiène. Son *Catéchisme d'Hygiène privée*, dont le titre exprime l'idée de son travail, avec ses questions et ses réponses, remplit admirablement le but qu'il s'était proposé, et servira particulièrement et utilement aux en-

fants pour leurs exercices de lecture et de mémoire.—Nous ne pouvons résister au plaisir d'en reproduire quelques passages à l'intention de nos chers lecteurs. Ils leur démontreront, mieux que toute analyse, comment notre confrère a su mettre en pratique le : " Connais-toi toi-même " du grand philosophe grec.—.....

N'est-ce pas là de la bonne et pratique hygiène, de celle que nous préconisons dans ces colonnes, et que l'on peut appliquer partout et toujours ? Nos compliments les plus sincères, au nom de nos lecteurs, mon cher confrère Desroches. Vos conseils seront suivis, parce qu'ils sont simples ; votre livre sera lu, goûté et compris, parce qu'il est simple. De combien peu d'ouvrages scientifiques pourrions-nous en dire autant !

LA HIGIENE DE MADRID.—Don Benito Avilès, rédacteur en chef de cette publication " La Higiene : " J'ai reçu un exemplaire du *catéchisme d'hygiène privée*, par le docteur J. I. Desroches, de Montréal, que j'ai lu avec un grand plaisir, et que je voudrais publier en langue espagnol, si vous voulez bien me procurer l'autorisation de M. Desroches.

LA SCIENCE PRATIQUE DE SUISSE.—A partir du No 1 de la VI<sup>e</sup> année, nous publierons régulièrement chaque mois le *Catéchisme d'Hygiène privée*, de l'éminent docteur J. I. Desroches, de Montréal.—Ce petit traité, baptisé par l'auteur du nom de *Catéchisme*, pour mieux exprimer l'idée de son travail, est un cours d'hygiène à la portée de tous, destiné à inculquer, au lecteur et à sa jeune famille, la première des sciences, celle qui réalise si bien cette maxime socratique : " Connais-toi toi-même.—

---

## ANNUAIRE CATHOLIQUE

DE LA NOUVELLE ANGLETERRE

**POUR L'ANNEE 1891**

(ONZIÈME ANNÉE)

Cet Annuaire contient une vie des Saints illustrés, à l'usage des familles ou l'on trouve une lecture pour chaque jour du mois.—Il contient encore, outre une quantité d'informations utiles, la liste complète des prêtres Canadiens-français.

Publié par O. T. PARADIS,

A WOONSOCKET, RHODE ISLAND.

# MORTON, PHILLIPS & CIE

## PAPETIERS - RELIEURS - IMPRIMEURS

### 1755, Rue Notre-Dame

### MONTREAL

Toujours en mains le meilleur choix d'articles de toutes sortes pour l'accommodation des bureaux privés et publics.

#### COMMERCE CONSIDERABLE DANS LA PAPETERIE.

Impressions, réglage et reliures de première qualité pour tous les besoins et pour tous les goûts.

 Commandes exécutées avec soin et ponctualité.

---

**J. A. U. BEAUDRY**

ARPEUTEUR,

**INGENIEUR CIVIL**

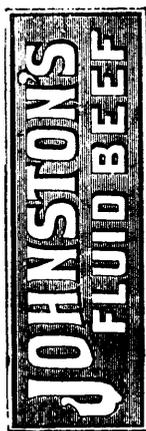
**ET ARCHITECTE**

(Bâtisse de l'Impériale)

No 107, Rue St-Jacques,

**MONTREAL.**

Téléphone No 1969.



LE

contient, sous la forme la plus facile à digérer, tous les éléments nutritifs d'un boeuf de première qualité.

# JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE FONDÉ EN 1884

VII<sup>e</sup> ANNÉE

MONTREAL, MARS 1891

No 11

LA REDACTION : LE DR J.-I. DESROCHES.  
L'ADMINISTRATION : LE DR J.-A. BEAUDRY.

## L'HYGIÈNE DANS L'ÉDUCATION

Conférence faite devant l'*Union Catholique* de Montréal, à la séance du 15 mars 1891, par le Dr J. I. DESROCHES, rédacteur en chef du *Journal d'Hygiène Populaire*

*Messieurs,*

Monseigneur Freppel disait un jour, à la Chambre des députés de France : “ D’où viennent les lacunes, nous dirons “ presque les inconséquences, que nous constatons au sujet de “ l’enseignement de l’hygiène à ses divers degrés ? De qui ces “ programmes surchargés, chefs-d’œuvre de charlatanisme péda- “ gogique ? ”

Cette éloquente apostrophe à l’adresse des maisons d’éducation de France, par ce grand homme d’État, par cet éminent prélat de l’Église catholique, a une portée considérable dans la réelle et sincère émulation des hygiénistes modernes pour réformer l’école. Tous les esprits sérieux admettent que l’école est un milieu social à part ; le séjour à l’école exerce sur la santé une influence incontestable, dont le caractère est spécial : aucun élève ni aucun maître n’échappent à cette influence. La jeunesse studieuse y puise son développement intellectuel ; elle doit aussi y trouver les conditions favorables pour la santé.

Nous sommes donc en présence d’une question profondément sociale, puisqu’il y va de la vitalité et de la grandeur de la nation.

Le salut du peuple repose donc véritablement sur l'école. Car le rôle que les maisons d'éducation ont à jouer tous les jours au sein des populations est considéré comme la force vive de la nation.

L'éducation bien comprise de l'enfant doit s'occuper à la fois de l'âme et du corps. L'enfant, pour assurer son existence, a besoin d'air pur, d'activité physique, de nourriture et de sommeil. Ces lois de la nature sont indispensables à l'accroissement de son organisme. Le travail de l'esprit, excellent en lui-même, ennoblit le travail manuel : il fait connaître les moyens de perfectionner la santé, et d'éviter les excès de tout genre. L'hygiène physiologique proclame le travail de la pensée comme le privilège par excellence du roi de la création : il a besoin de toutes les forces vives de l'économie. Il y a donc un équilibre préétabli entre les fonctions physiques et les fonctions intellectuelles. Nous ne pouvons renverser cette harmonie des fonctions de nos organes, sans nous exposer à des conséquences désastreuses pour la santé.

Comme il est facile de le concevoir, les programmes scolaires réclament toutes les sollicitudes de l'hygiène, pour la santé de ces jeunes intelligences, qui subissent, pour un temps plus ou moins long, des influences dont le retentissement se fera sentir sur toute leur existence. Il faut donc convenir que l'hygiène s'impose impérieusement dans l'éducation. Mais jusqu'à présent, on a dressé les programmes scolaires d'une étrange façon, sans se douter que le cerveau de l'enfant est incapable, non seulement de s'assimiler, mais même de contenir toutes les connaissances qu'on se propose d'y faire entrer ; on semble ignorer que l'enfant est composé d'un esprit et d'un corps ; que ce dernier élément constitutif a des exigences avec lesquelles on est obligé de compter. On ne réfléchit pas qu'un jeune homme de vingt ans, quelque instruit qu'il soit, compte pour bien peu comme valeur sociale, s'il ne jouit d'une bonne santé. Ainsi, avec nos programmes surchargés, la formation intellectuelle de la jeunesse n'y gagne rien, bien loin de là ; et la santé des jeunes générations en souffre inévitablement : ce qui fait la sagesse de cette maxime du poète latin : *mens sana in corpore sano* ; un esprit sain dans un corps sain.

Dans ces dernières années, l'hygiéniste a poussé un cri de détresse, sur la triste situation de nos écoles au point de vue hygiénique. Les esprits sérieux se sont empressés de contempler

ce sombre tableau ; ils parlent du mal que produisent tous les jours la sédentarité, le surmenage intellectuel. Il ne suffit pas d'édifier à grands frais des palais scolaires : il faut encore que les programmes ne perdent jamais de vue le développement à la fois physique et intellectuel des jeunes gens. Le médecin hygiéniste a donc le droit d'intervenir dans l'éducation ; la moitié au moins relève de son domaine. C'est pourquoi nous prenons la liberté d'étudier, dans ce travail, l'hygiène dans l'éducation.

\*  
\* \*

Messieurs.—La maison d'école, destinée à recevoir la jeunesse studieuse, cette molécule des générations, doit répondre aux exigences sanitaires de la science moderne. Elle doit en assurer le bien-être physique, moral et social. Il y a là une question vitale, puisqu'elle peut prendre les proportions d'un péril national. La maison d'école rayonne dans toutes les directions, et exerce, suivant les solutions qu'elle reçoit, une influence bienfaisante ou malsaine, sur la santé individuelle et publique. Il importe donc de la rendre salubre, commode et confortable. Aussi, nous nous efforcerons de retracer ici les principales conditions requises, pour rendre cette maison convenable au développement physique et intellectuel de l'enfant et du jeune homme.

L'installation d'une maison d'école est toujours une chose sérieuse, mais dont l'exécution est aussi facile que la conception en est logique. Il suffit de vouloir, et de se bien renseigner en matière d'hygiène, pour satisfaire aux exigences sanitaires.

Une maison d'école ne peut pas être installée sur le premier terrain venu, parce que les conditions essentielles, qui en assurent la salubrité, sont : un terrain sec et élevé, une orientation convenable, une exposition en plein air et en pleine lumière ; ces prescriptions de l'hygiène doivent avoir leurs franches coudées. L'humidité de l'habitation est l'ennemi de l'homme, surtout de l'enfant ; elle est un danger pour ceux qui y séjournent.

L'air pur est un aliment indispensable à l'entretien de la vie chez chacun de nous. L'air pur entretient la respiration, et fournit au sang son principe vivifiant. En pénétrant dans l'organisme, l'oxygène, qui est la quintessence de l'air, et le suc alimentaire, qui est la quintessence de la nourriture, se rencontrent dans la

circulation ; et de leur concours, résulte le phénomène de la nutrition, c'est-à-dire la réparation et le renouvellement de nos tissus. Il est donc aussi nécessaire de bien choisir l'air que l'on respire que l'aliment que l'on mange.

La lumière solaire est aussi nécessaire à l'homme, pour son développement et pour sa santé. La lumière, mais surtout la lumière solaire, agit sur l'ensemble de la constitution, en stimulant la circulation et le système nerveux. La lumière artificielle ne peut suppléer à la lumière solaire. L'enfant qui en est privé s'étiolle et pâlit ; son sang s'appauvrit, à cause des modifications que subissent ses principaux éléments. Alors on voit se développer, chez lui, le lymphatisme, la scrofule, la consommation, avec toutes leurs terribles conséquences.

La vie de l'homme est donc étroitement dépendante de l'air pur et de la lumière solaire. Mais l'enfant, cette fleur humaine, a encore plus besoin de ces deux éléments de la nature, parce qu'il se trouve en pleine croissance. Sa vigueur, son incarnat, l'harmonieuse perfection de ses formes, ne se trouvent que dans les atmosphères pures, vivement imprégnées de la lumière solaire.

Dans les villes, pour rester maître d'obéir aux prescriptions de l'hygiène, il importe de chercher un emplacement en dehors des centres populeux, loin des établissements industriels, afin d'assurer, autour de la maison d'école, de l'air pur et de la lumière solaire.

L'orientation de l'habitation est variable selon les climats : en Canada, on préfère les expositions à l'ouest et au sud-est. Dans tous les cas, nous le répétons, il faut que l'air et la lumière circulent librement.

L'emplacement choisi est préparé, s'il y a lieu, par des travaux d'assainissement, tels que drainage, remblais de graviers. Il convient de porter la plus grande attention sur la manière dont le drain est fait, afin d'éviter les émanations désagréables et délétères dans l'intérieur de l'école. Les drains en bois sont défectueux, à cause de leur perméabilité, et de la facilité avec laquelle les rats les détériorent. Dans l'intérieur de l'habitation, il vaut mieux que le drain soit en tuyaux de fer goudronné, et non enfoui dans le sol. Au sortir de la fondation, on pose les tuyaux dans une tranchée, à trois pieds plus bas que les fondements. Une

remarque bonne à faire ici : plus la tranchée est profonde, plus le dessèchement du sol est complet et rapide. Le drain domestique doit être séparé de l'égoût de la rue par un bon siphon intercepteur. Les water-closets, vidoirs, lavabos, bains, évier, doivent être placés ou rangés de façon que le branchement allant de l'appareil au tuyau de chute ou de vidange soit très court. Ce branchement doit aussi être muni d'un siphon. Le tuyau de chute ou de vidange sera continué jusqu'au-dessus du toit.

La construction d'une école est un problème complexe, dont la solution accomplit un but spécial : le moyen d'assurer à tous ceux qui la fréquenteront les avantages d'une atmosphère pure, et de favoriser le développement physique et intellectuel de cet enfant qui, devenu homme, est appelé à se rendre utile à la famille et au pays.

L'enfant, plus que l'adulte, est impressionnable aux causes de maladie. L'école, plus que toute autre habitation, doit recevoir, par conséquent, les considérations de l'hygiène ; parce que, à l'école, où sont agglomérés, entassés un si grand nombre d'enfants, se trouve un foyer de production de miasmes et de maladies. Il convient donc d'employer, dans cette édification, des matériaux solides, secs, réfractaires à l'humidité, et mauvais conducteurs de la chaleur ; de disposer les locaux de façon à permettre la plus grande diffusion possible d'air pur et de lumière solaire. On obéit ainsi à ce double principe, en rangeant les classes, quand il y en a plusieurs, d'un même côté, et s'ouvrant sur un corridor assez large, qui longe l'autre face du bâtiment. Ainsi disposés, les classes et le corridor reçoivent la lumière et l'air par des fenêtres percées dans la paroi extérieure, et en nombre suffisant.

Le bâtiment scolaire doit avoir une cave d'une certaine hauteur, largement aérée, et rassemblant toutes les conditions désirables de salubrité. Cette prescription n'est pas superflue, comme on serait peut-être tenté de le croire, parce que l'humidité constitue toujours un milieu favorable à la propagation des miasmes morbifiques.

Les escaliers qui conduisent aux étages doivent être accessibles à la lumière venant du dehors ; ils seront larges, droits, et non pas en forme de vis ou d'escargot.

Les classes, les salles d'étude, les salles de récréation, les dortoirs, etc., doivent avoir les dimensions voulues par une saine

hygiène. Il faut que chaque élève puisse compter sur l'espace auquel il a droit. Pour ces raisons, il convient de s'entendre sur un calcul réglementaire.

Si l'on donne à chaque élève un volume d'air de 5 mètres cubes (186 pieds cubes, mesure anglaise), 50 élèves, réunis dans une classe, jouiront ensemble de 250 mètres cubes d'air (327 verges cubes, ou 8 829 pieds cubes); en une heure, ils y respireront, dans cette atmosphère, 320 litres  $\times$  50 ou 16 000 litres (16 mètres cubes, ou 21 verges cubes) d'air expiré, contenant 4 pour cent d'acide carbonique, alors que l'air respirable n'en doit renfermer que 1 pour 1 000. Au bout d'une heure, cette atmosphère sera donc 40 fois plus souillée qu'il ne convient. Pour que la classe, au bout d'une heure, ne dépassât pas le degré de viciation carbonique admis comme limite extrême, il faudrait diluer ces 16 000 litres ou 16 mètres cubes, dans 40 fois le volume d'air neuf;  $16 \times 40 = 640$  mètres cubes (1 120 verges cubes), alors que la classe n'en compte que 250 (327 verges cubes). De là l'obligation de fournir beaucoup d'air nouveau avec le volume que nous avons accepté.

Mais par quel procédé ? —

Tout d'abord on veillera, avec le plus grand, à ce que, pendant les mauvais temps, les pardessus, les parapluies mouillés, etc., qui souillent l'air bien davantage que la respiration, soient déposés dans un vestiaire situé dans le couloir, et non pas dans la classe; et puis, on s'occupera du renouvellement de l'air par la ventilation.

A propos des pensionnats, il est bon de faire remarquer que, pour les dortoirs, où les élèves passent la nuit, le volume d'air accordé à chacun d'eux doit être d'au moins 20 mètres cubes (26 verges cubes). Les lits seront espacés.

L'infirmerie exige une installation spéciale: il faut accorder, par lit, 30 à 40 mètres cubes d'air (39 à 52 verges cubes). Il est nécessaire aussi d'avoir des salles d'isolement pour les maladies contagieuses.

La classe doit être ventilée incessamment. En été, la chose est facile et simple: il ne s'agit, ni plus ni moins, que de maintenir la fenêtre largement ouverte.

Mais voici l'hiver: complication. Il va falloir à la fois chauffer l'école et l'aérer. Il n'y a pas à dire: dans nos climats, le froid

nous oblige à fermer nos portes et nos fenêtres, et à chauffer l'intérieur de nos maisons ou demeures.

Mais l'aération et le chauffage sont deux opérations distinctes et indépendantes. La réalisation de ces données n'est pas toujours facile. Il faut éviter les courants d'air et les brusques refroidissements. Les exigences sont impérieuses. L'idéal est de supprimer le mouvement giratoire, de fournir l'air nouveau, en laissant monter lentement l'air vicié, sans aucun remous, et en l'extrayant aussitôt qu'il est parvenu au plafond : c'est par le plafond qu'il faut extraire l'air vicié, et c'est par le bas qu'il faut introduire l'air nouveau, après l'avoir légèrement chauffé. Cette simultanéité du chauffage et de l'aération est un besoin impérieux, qui, dans la circonstance, ne saurait être satisfait avec certitude et régularité qu'au moyen d'un appareil de chauffage installé dans le sous-sol. Ce mode de chauffage, le plus recommandable, objet d'une surveillance constante, ventile, en même temps qu'il les chauffe, toutes les pièces de l'école sans exception. Le chauffage à l'aide de tuyaux contenant de la vapeur ou de l'eau chaude rend les meilleurs services, et constitue l'installation de choix.

Une autre remarque importante à signaler, au sujet du poêle en fonte. Il encourt les critiques, parce qu'il constitue par lui-même un danger. En rougissant, la fonte donne issue aux gaz délétères qui s'échappent du combustible, à de l'oxyde de carbone notamment ; puis, ces poêles sont, pour la plupart, munis d'une clé, dont le but, lorsqu'on la ferme, est de ralentir la combustion. Nouveau danger. Cette clé est meurtrière : elle favorise la diffusion des gaz carboniques, provoquant des nausées, des maux de tête, des étourdissements, qui ne sont pas exempts de gravité. — Méfions-nous toujours des poêles.

\* \* \*

Les savants qui se sont occupés des maladies de l'œil s'accordent à répéter : nous n'abusons pas de nos yeux, nous les martyrisons.

Oui, la myopie devient plus considérable, à mesure que les lumières de l'esprit arrivent. Les ténèbres physiques se glissent traitreusement à côté des clartés intellectuelles.

Écoutons une voix autoritaire, M. Raoux :

“ Si rien n'arrête ce fleuve de ténèbres qui coule sur les classes cultivées, à côté du fleuve de la science, on ne trouvera bientôt plus des yeux que parmi ceux qui labourent les champs, et qui laissent leur intelligence en friche.

En attendant que les autorités scolaires ne voient plus leur microcosme à travers les lunettes de l'optimisme et de la routine, et rendent l'hygiène obligatoire à tous les degrés de l'édifice pédagogique, ayons quelque pitié des jeunes victimes qu'atteint le régime actuel, et montrons-leur du moins les précipices où l'ignorance de nos maîtres nous a laissés choir, quand elle ne nous y a pas précipités.

Si la musique est une succession de sons qui s'appellent seulement entre eux, l'hygiène oculaire est une succession de règles s'appelant non seulement entre elles, mais appelant encore tous les préceptes de l'hygiène générale.

Car la santé des yeux tient à la santé générale comme la branche tient au tronc, et ce qui favorise ou compromet la seconde, favorise et compromet aussi la première.

On préservera donc ses yeux d'un grand nombre de maladies aiguës et chroniques en évitant :

1. L'air vicié par des émanations animales, par des fumées de divers combustibles ;
2. Les températures trop basses ou trop élevées, ainsi que les brusques transitions de l'une à l'autre, et les courants d'air ;
3. Les vêtements trop serrés ou trop étroits, particulièrement au cou et à la taille ;
4. La position trop inclinée de la tête et du corps pendant le travail oculaire ;
5. Les études prématurées, l'abus de la lecture, etc ;
6. L'intempérance alcoolique ;
7. Le travail oculaire et cérébral immédiatement après les repas ;
8. Le resserrement habituel des intestins, le froid aux pieds, et tout ce qui tend à congestionner la tête ;
9. Les désordres relatifs aux mœurs, surtout pendant l'enfance et la jeunesse, car ce n'est pas seulement au moral que Vénus trouble la vue de ses victimes.

Une seule de ces influences, longtemps répétée, peut jeter le

désordre dans l'appareil délicat de la vision. Que sera-ce de leur addition ou de leur accumulation, cas si fréquents dans la remarquable ignorance du public à l'endroit des causes de la santé et de la maladie ?

Les yeux ne sont pas seulement sous l'influence indirecte de tous les agents de l'hygiène générale. Ils sont encore influencés d'une manière directe et beaucoup plus active :

Par la nature, la qualité, la quantité, la direction et les oscillations de la lumière.

Par les dimensions, la distance et la couleur des objets ;

Par la rapidité du travail oculaire ;

Par l'heure du jour où s'accomplit ce travail ;

Par la nature et la couleur des verres de lunettes, lorgnons.

L'étude de ces nouvelles influences constitue " l'hygiène oculaire " proprement dite, encore plus ignorée que la précédente, malgré son importance extrême pour tous les âges, tous les climats, et toutes les professions ;

Rien ne fatigue et ne détériore plus promptement la vue que de regarder les objets de trop près, ou de faire des efforts oculaires pour les distinguer nettement.

Or, tout semble conspirer aujourd'hui pour nous obliger à regarder les objets de trop près, et à violer la règle capitale d'une distance suffisante entre l'œil et l'objet.

Plumes effilées en forme d'aiguilles ; écriture fine, serrée et illisible ; encre pâle et presque aussi blanche que le papier, caractères d'imprimerie maigres, petits, non interlinés, usés ou ressortant des deux côtés de la page ; éditions diamant avec des lettres microscopiques ; musique à portée trop étroite, surtout pour le piano : voilà les premières racines de la myopie, et d'un grand nombre de maladies plus ou moins graves de l'appareil délicat de la vision.

Quand donc aurons-nous l'intelligence de remplacer nos ridicules plumes à aiguille tissant des toiles d'araignées, par des plumes traçant des lettres visibles ? notre écriture pieds de mouche et enchevêtrée, par la grande et nerveuse bâtarde du XVII<sup>ème</sup> siècle ? nos encres blafardes et chlorotiques, par de l'encre deux fois noire ? nos éditions microscopiques, sottement imitées de l'anglais, par les beaux caractères des imprimeries italiennes, afin de

pouvoir faire travailler nos yeux sans être obligés de frotter notre nez ou nos lunettes sur nos cahiers ou sur nos livres ? ”

L'éclairage naturel, par la lumière du jour, et l'éclairage artificiel, à l'aide des divers moyens que nous fournit la science, méritent de capter notre attention, à cause de leur importance, au point de vue de l'hygiène oculaire.

Selon quelles règles fait-on pénétrer la lumière diurne dans les classes et les salles d'études ?

Divers systèmes ont été préconisés ; mais celui qui rallie le plus grand nombre de suffrages est l'éclairage unilatéral gauche. Cependant l'éclairage bilatéral présente aussi ses avantages. Dans l'un et l'autre cas, il importe de bien compenser les baies d'éclairage avec l'espace intérieur à éclairer. L'éclairement doit être égal et uniforme par toute la pièce.

La lumière solaire pénétrant directement dans la classe, aux heures où les élèves sont au travail, fatigue la vue, en produisant de l'éblouissement. Il faut les en garantir par des stores, des persiennes ou des jalousies.

L'éclairage artificiel est une nécessité dans la plupart des établissements d'enseignement. Ici encore, l'hygiéniste se trouve devant une question d'une triple importance : les appareils qui fournissent de la lumière artificielle exercent une action sur l'œil, élèvent la température de l'atmosphère de la pièce, et donnent naissance à des produits de combustion qui vicient l'air respirable.

L'œil réclame une lumière suffisante, se rapprochant le plus possible de celle du jour. On arrive à ce résultat, dans une certaine mesure, avec une flamme bien brillante.

Mais quand il s'agit d'éclairer une salle d'étude, forcément les lampes sont placées au-dessus de la tête, et leur nombre est déterminé par la quantité de lumière requise.

Que choisir ? — Pétrole, gaz, électricité ?

L'électricité, avec les lampes à incandescence, fournit une lumière douce, ne produisant presque pas de chaleur, et ne vicie pas l'air. On comprend tout de suite l'immense avantage de l'éclairage électrique sur tous les autres. Ce progrès est un bien fait pour l'hygiène.

Le gaz et le pétrole donnent aussi une belle flamme, bien éclairante. Ces systèmes d'éclairage sont bien favorables à la vue ; mais l'élévation de température qu'ils déterminent, l'oxygène de l'air qu'ils brûlent, et les gaz délétères qu'ils exhalent, sont autant d'inconvénients, qui agissent d'une manière défavorable sur la santé.

L'électricité est donc l'éclairage de l'avenir.

Nous allons dire maintenant un mot du mobilier scolaire, qui joue un grand rôle dans les déformations corporelles et dans la myopie, quand il est mal construit.— Vouloir parler longuement sur cette partie de notre travail, exigerait trop de temps.

L'âge scolaire correspond précisément à l'âge de la croissance de l'organisme humain. Les bancs et les tables d'école exercent une influence considérable sur le développement de l'élève. Un banc trop bas, avec une table trop haute pour la taille, oblige l'enfant à lever le coude droit pour écrire ; l'épaule suit le même mouvement d'ascension ; le corps penche du côté gauche, la colonne vertébrale présente alors une courbure avec concavité à gauche. La répétition fréquente de cette position du corps peut amener une déviation permanente du dos.

Une table trop basse ou trop éloignée force l'élève à se courber pour lire ou écrire. Cette attitude a pour résultat de voûter le dos, et de favoriser l'apparition de la myopie, en habituant l'élève à regarder de trop près son livre ou son cahier.

Les bancs doivent être munis d'un dossier, ne dépassant guère, en hauteur, la pointe des omoplates.

La hauteur de la table au-dessus du sol est convenable, lorsque l'élève, assis droit sur son banc, et ayant les pieds appuyés sur le parquet ou sur un marchepied, peut poser commodément l'avant-bras sur la table ; en d'autres termes, la hauteur de la table doit être égale à la hauteur du siège, plus la distance qui sépare le coude du dit siège, le bras étant tenu près du corps. Le dessous des tables sera toujours disposé de façon à ne gêner en rien les jambes. La distance horizontale du banc à la table doit être nulle.

L'élève, avec un tel mobilier scolaire, se trouve convenablement assis, et se tient naturellement droit pour écrire ; et, lorsqu'il veut lire, il peut, s'il le désire, s'appuyer contre le dossier placé derrière lui. Il y a un proverbe qui dit : *On ne naît pas bossu, on le devient.*



Nous venons de parler sommairement de la maison d'école, et des conditions sanitaires qui la rendent salubre et confortable. Mais là ne se borne pas le rôle de l'hygiéniste.

L'élève est logé dans une maison d'école convenable ; mais son but principal est de s'instruire et de s'éduquer. Il est à la période de croissance, tant au physique qu'au moral. Nous avons déjà démontré l'équilibre préétabli qui existe entre les fonctions du cerveau et celles des autres organes de l'économie : le développement de l'une ne doit pas être sacrifié à l'épanouissement de l'autre, sans quoi l'équilibre physiologique est rompu, au détriment de l'homme entier. L'adage antique : *Mens sana in corpore sano*, s'impose toujours avec la même évidence et la même obligation.

L'hygiène s'adapte à la vie humaine, comme le thermomètre à la température, et le baromètre à la pression atmosphérique. L'hygiène est une science d'application, qui étudie l'homme, lui apprend à user de tout ce qui l'entoure, et à se placer dans les conditions les plus favorables au point de vue de la santé morale et physique.

L'hygiène s'occupe donc à la fois de l'âme et du corps.—Hygiène de l'âme, hygiène du corps. Il faut qu'il en soit ainsi, si l'on veut assurer le développement harmonieux de cet être complexe qui est l'homme, et lui permettre de traverser heureusement les années critiques de l'enfance et de l'adolescence, pour parvenir à l'âge adulte.

Nos systèmes d'éducation en vigueur sont-ils bien propres à former des hommes savants, et en même temps robustes ? Ne sont-ils pas plutôt des causes d'étiollement, de nervosisme pour les générations à venir ?

Il est intéressant de promener un regard scrutateur sur le régime de gavage intellectuel que subissent nos enfants. Le programme d'enseignement est encombré de matières, que les exigences de la vie multiplient chaque jour. Le maître se croit obligé de tout apprendre à l'élève, de lui faire tout entrevoir, au risque de fatiguer sa mémoire en l'encombrant, et de laisser atrophier l'intelligence, qui n'a pas le temps de préparer, par la réflexion, ni de digérer, pour se la rendre assimilable, la nourriture surabondante qu'on lui impose chaque jour. Dans l'ardeur de l'enseignement,

on oublie la période de croissance de l'homme, au moral comme au physique. On semble méconnaître qu'il n'y a que l'homme fortement constitué dans son intelligence et dans son corps, qui puisse se rendre véritablement utile à la famille et au pays. Ainsi, un jeune homme de vingt ans, quelque instruit qu'il soit, compte pour bien peu comme valeur sociale, s'il ne jouit d'une bonne santé.

En présence de cette triste situation, il est bon de chercher le remède. Celui qui ingérerait dans son estomac, par exemple, une quantité exagérée d'aliments, verrait bientôt ce régime forcé soulever la réprobation de cet organe. Il en est ainsi d'une ingestion forcée dans les intelligences : ce régime n'est pas le moyen de préparer des individus bien constitués. Il faut fournir à l'esprit, comme on le fait pour le corps, une nourriture saine et abondante, mais non excessive, afin de permettre à l'entendement d'élaborer par la réflexion. C'est aux maîtres en pédagogie qu'appartient la mission de façonner les programmes scolaires, au point de vue de la santé des enfants.

La vie n'est, en un certain sens, autre chose que le mouvement. Les différents organes qui constituent les rouages de la machine humaine, sont le siège de mouvements divers. Ces mouvements sont de deux sortes : les uns, indépendants de la volonté, comme la circulation, la respiration, etc., les autres mouvements sont volontaires. Quand nous appliquons notre intelligence ou l'énergie de nos bras, nous faisons un exercice utile dans l'intérêt de nos organes. Rien n'est plus vrai que le proverbe allemand, *L'inaction, c'est la rouille.*

L'hygiène nous apprend l'art de l'exercice, pour arriver à perfectionner l'éducation de l'enfant, afin de rendre celui-ci fort, agile, adroit et bien portant. L'exercice physique est le contrepoids du travail cérébral et de la sédentarité. Dans l'éducation, l'exercice physique est de toute importance : l'élève y est naturellement enclin ; s'y livrant habituellement, il se sentira plus robuste ; son énergie et sa spontanéité, au lieu de s'atrophier, se tonifieront de plus en plus ; il se sentira à l'aise, et il prendra confiance en lui-même.

L'agitation est naturelle à l'enfant : comme l'oiseau qui, dans une cage, sautille et se démène sans but arrêté, uniquement pour

satisfaire son instinct,—l'enfant, au même titre, a soif d'agitation, parce que, organiquement, il en ressent le besoin. A l'école, la discipline exige l'immobilité du corps. On viole ainsi la nature de ces petits êtres remuants. Notre régime scolaire le veut ainsi ; mais on ne saurait vraiment trop satisfaire à cette nature infantile, par des interruptions fréquentes du travail, et aussi par des jeux, en choisissant ceux qui conviennent le plus à l'enfant, et auxquels il se donne le plus volontiers. Cependant, il est nécessaire de ne pas le fatiguer : chez l'enfant, la fatigue musculaire arrête le développement au lieu de le favoriser. En résumé, donnons au jeune âge autant de repos et de jeux au grand air que de travail, et beaucoup de sommeil.

Les déductions pédagogiques qui se dégagent de ces principes ainsi posés sont facilement comprises de tous. A la pédagogie, il appartient de tailler, d'émonder, de retrancher, dans les programmes scolaires, les branches inutiles. La véritable éducation, aujourd'hui, se propose de fournir une instruction générale solide, servant de base au jeune homme, et lui permettant, plus tard, de se spécialiser dans la carrière qu'il embrassera.

Nous n'avons pas parlé, au cours de cette conférence, du côté moral dans l'éducation, et pour cause : l'influence de notre clergé, que reçoit l'établissement scolaire, nous est une sûre garantie de ce côté ; il n'y a rien à désirer sous ce rapport. D'ailleurs, ce serait sortir de notre cadre.

\*  
\* \*

Messieurs, vous avouerez avec moi que le médecin hygiéniste a le droit d'intervenir dans l'éducation : la moitié au moins relève de son domaine. L'inspection hygiénique et médicale s'impose donc dans l'école : en effet, l'éducation physique de nos enfants ne saurait être dirigée vers ce but, avec une certitude éclairée et une connaissance suffisante, sans l'intervention du médecin hygiéniste, parce que lui seul possède les sciences requises pour bien diriger l'application pratique des principes de l'hygiène.

A nos maîtres en pédagogie, l'obligation de reconnaître et de proclamer l'utilité de l'enseignement des éléments de l'hygiène privée. Car, ne l'oublions pas : l'hygiène et la morale, indissolublement unies, constituent les bases véritables de toute bonne éducation.

## LES MICROBES DE L'AIR PROVENANT DES ÉGOUTS

M. le Dr Alfred Carpenter, dans un intéressant mémoire, pose les questions suivantes : Y a-t-il des microbes dans l'air des égouts ; ceux qu'on y rencontre sont-ils bénins ou dangereux ; enfin, est-il possible que les microbes non nuisibles puissent se transformer en microbes nuisibles par culture dans l'égout ? L'attention de l'éminent hygiéniste anglais a été attirée sur cette étude, dès 1853, par suite du fait suivant :

Il existait un ventilateur fixé à un égout, dans l'établissement de *Friend's School*. Un professeur monta sur le toit et respira à l'ouverture du ventilateur l'air qui s'en échappait. Cette imprudence le rendit gravement malade. D'autres faits du même genre convainquirent le Dr Carpenter que l'air provenait d'un égout non ventilé. Ces recherches datent de 1865.

Poursuivant ses expériences, il suspendit des plaques de verre au point de sortie de l'air des égouts. L'examen de ces plaques montra qu'elles étaient recouvertes de nombreux organismes, semblables à ceux qu'on trouve dans les salles d'hôpital. En 1880-81, il établit que les odeurs qui s'échappent des ventilateurs des égouts étaient souvent extrêmement nuisibles, par suite de l'existence de sulfhydrate d'ammoniaque.

Haldane prouva que les micro-organismes étaient peu nombreux toutes les fois qu'il existait, dans l'égout, un courant d'air régulier. Il prouva que, lorsque le tirage était faible ou faisait défaut, il y avait augmentation dans la quantité de l'acide carbonique et dans celle des micro-organismes. Mais, fait très curieux, quand la ventilation était meilleure, l'acide carbonique diminuait, et, par contre, le nombre des bactéries augmentait considérablement, comme si la diminution des oxydations avait une influence sur la production des micro-organismes. Haldane, examinant l'air des égouts de Bristol qui n'étaient pas ventilés, trouva, dans les égouts, plus de moisissures que de bactéries, tandis que le contraire se produisit pour l'air des rues.

Hesse a démontré que, bien que les spores des moisissures soient plus grands que les bactéries, ils restent cependant bien plus longtemps que celles-ci en suspension dans l'air. Haldane conclut de ses expériences que l'air des égouts contenait moins de

micro-organismes que celui des rues, et même que celui d'une chambre ordinaire. Si les matières contenues dans l'égout sont répandues sur une large surface, le nombre des micro-organismes augmente, ce qui constitue un argument sérieux contre la construction d'égouts à grande section.

On ne sait pas encore d'une façon certaine si l'air des égouts est capable de propager la fièvre typhoïde. D'après sa propre expérience, le Dr Carpenter est convaincu que, lorsque les égouts sont remplis de matières excrétées par des typhiques, les germes de la fièvre typhoïde peuvent être véhiculés par l'air. Il fait observer que, dans les épidémies de Croydon (1865 et 1875), les domestiques, surtout les cuisiniers et cuisinières, furent atteints en grand nombre : or ces serviteurs habitent au rez-de-chaussée ou dans le sous-sol ; et, tant que la maison n'est pas ventilée avec soin, ils respirent l'air de l'égout qui, pendant la nuit, remplit la cuisine. De même, Buchanan a vu que, dans certaines rues, où la distribution d'eau était la même pour toutes les maisons, la fièvre typhoïde atteignait les maisons d'un côté de la rue, épargnant celles du côté opposé. Or, dans les maisons atteintes, l'air de l'égout pénétrait dans la maison, alors qu'il en était autrement dans les maisons épargnées.

Il existe à coup sûr des microbes dans l'air des égouts. Cependant, si ceux-ci sont proprement tenus, si les matières versées dans l'égout ne se déposent pas sur les parois, si les canaux d'évacuation fonctionnent bien, si l'air ne stagne nulle part, on ne trouve pas de germes dangereux dans l'air. Les germes morbides exigent un certain temps pour se développer. Si les matières des égouts sont entraînées rapidement dans les champs d'épuration, ces germes ne se développeront pas. Mais si les matières séjournent dans l'égout, quelques-uns de ces germes peuvent se déposer dans les tuyaux, s'y multiplier, et être entraînés par l'air, en devenant une source de dangers pour la population.

Pour être utile, il faut que la ventilation d'un égout soit parfaite. Si l'égout est nettoyé avec soin, on aura un système parfait. Les égouts publics ne sont pas dangereux. Ce qui est à redouter, ce sont les égouts privés, ou ceux construits par des spéculateurs. Les égouts privés ont en outre l'inconvénient de ne servir qu'à certains moments ; et, s'ils ne sont d'une propreté parfaite, l'air

qu'ils contiennent peut devenir dangereux. Ils doivent être ventilé, plus complètement encore que les égouts publics : il faut qu'ils n'aient aucune communication directe avec la maison, de façon qu'il soit impossible aux produits de décomposition de pénétrer dans l'intérieur des habitations.

Dr F. ROUX.

---

## LE LAIT STÉRILISÉ (1)

*Messieurs,*

La stérilisation du lait est une des questions les plus intéressantes dont puisse s'occuper une Société comme la nôtre dont le but est l'étude et la vulgarisation des connaissances relatives au bien-être et à l'hygiène de l'enfance. La solution de ce problème, importante pour tous et partout, l'est surtout pour les habitants des grandes villes, et cela pour deux raisons. La première c'est qu'une grande partie du lait qu'on y consomme provient des centres de production éloignés, d'où un double inconvénient : inconvénient de retard dans la consommation, retard qui multiplie les chances d'ensemencement du lait par les germes, et inconvénient du transport qui favorise le développement de ces germes. D'après le docteur Miquel, le lait contiendrait, une heure après la traite, près de 10 millions de bactéries par litre, et après 24 heures, 63 milliards. Le lait est, en effet, pour les germes, un milieu, un bouillon de culture très favorable. La deuxième raison qui fait que cette question intéresse au plus haut point les habitants des villes, c'est qu'étant dans les conditions hygiéniques moins bonnes que les habitants des campagnes, leur réceptivité morbide est plus grande, et qu'ils doivent, par conséquent, éloigner d'eux d'autant plus, supprimer même si c'est possible, tout cause pathogène. Or on n'ignore plus les méfaits que l'on est en droit d'attribuer au lait. Nombre de maladies contagieuses peuvent être et sont ou ont été transmises par son intermédiaire.

Ces quelques considérations nous montrent donc que la stérilisation du lait doit envisagée à un double point de vue : au point

---

(1) Communication faite à la Société d'Hygiène de l'Enfance de Paris à la séance du 2 février 1891.

de vue zymogénique, c'est-à-dire du processus de la fermentation, et au point de vue pathogénique. C'est là, en effet, un double rôle dévolu aux germes.

On sait, depuis les travaux de Pasteur, que les fermentations en général sont dues au rôle zymogène de certains microbes et ne sont qu'une transformation chimique qui s'opère sous l'influence de ces microbes ou ferments. La fermentation du lait, en particulier, est produite par le *bacterium lactis* ou ferment lactique, qui transforme le sucre de lait en acide lactique (il se fait ultérieurement une transformation en acide butyrique). Au point de vue zymogénique, pour stériliser le lait, ce sera donc l'empêcher de fermenter, en s'opposant, par un moyen efficace, à la propagation de ces micro-organismes qui sont les ferments. Comme le produit de la fermentation du lait est un acide, de là, la pratique assez généralement adoptée qui consiste à mélanger au lait un produit alcalin, un sel de soude, qu'on appelle vulgairement *conservateur*. Cette pratique, quoique tolérée, est mauvaise : le moindre de ses inconvénients est d'altérer la composition du lait, d'introduire dans ce composé bien défini un élément chimique étranger. D'ailleurs, cette pratique ne répond qu'à une des nombreuses indications que comporte la solution de la question ; elle ne détruit pas la cause, elle entrave seulement l'effet. La chaleur est déjà un meilleur procédé : il avait été proposé un des premiers par Gay-Lussac, qui avait remarqué que l'ébullition retardait beaucoup la décomposition du lait. Pour être porté à l'ébullition, le lait exige une température d'environ 75 degrés. Cette chaleur est suffisante sinon pour tuer complètement les ferments, du moins pour nuire assez considérablement à leur vitalité, et en entraver le développement pendant un temps suffisant pour que le lait puisse être consommé. Malheureusement, par le procédé de la chaleur, on n'assure la conservation du produit qu'aux dépens de sa saveur, et ses qualités.

Le froid retarde également la fermentation lactique ; aussi les marchands ont-ils l'habitude de conserver le lait dans des endroits frais. " Quelques-uns, dit Duquesnel, applique avec double profit le procédé donné pour conserver le lait dans un mélange réfrigérant, ils y mettent de la glace qui, en fondant, augmente son volume. " Il est vrai de dire que cette petite fraude est favorisée

par la difficulté que l'on a à maintenir le lait ou un liquide quelconque en contact immédiat avec de la glace, sans les mélanger, et sous ce rapport, le récipient, sorte de carafe, présenté à l'une de nos dernières séances à la Société par M. Godet, nous paraît constituer un perfectionnement ingénieux et très utile.

Quoiqu'il en soit, s'il n'y avait que cette face de la question à considérer, les moyens dont nous venons de parler seraient à la rigueur suffisants.

Mais ce n'est là que le petit côté du problème, et si ces moyens peuvent à peu près suffire à empêcher la fermentation du lait, à le stériliser, au moins temporairement, au point de vue zymogénique, ils ne suffisent plus à assurer sa stérilisation pathogénique.

Il est indubitable que le lait peut servir de véhicule à certaines bactéries pathogènes dont l'introduction dans notre organisme par la voie alimentaire peut provoquer les maladies les plus graves. En 1870, M. le Dr Ballard, en Angleterre, publiait l'observation d'une épidémie de fièvre typhoïde ayant frappé les clients d'une même laiterie, quoique répartis sur une assez grande surface, et sans contact ni communications les uns avec les autres. Les conditions toute particulières de cette épidémie ayant fait incriminer le lait, on reconnut après enquête, qu'il provenait d'une ferme où un malade avait été atteint de la fièvre typhoïde, ferme dans laquelle la fosse d'aisances, qui avait reçu les déjections de ce typhique, avait une communication avec l'eau qui servait au lavage des ustensiles destinés au transport du lait. Le Dr Bell a publié à la même époque une observation analogue concernant une épidémie de scarlatine. Il en est de même de la tuberculose. On a beaucoup discuté et la question n'est pas encore élucidée, pour savoir s'il était nécessaire qu'une vache tuberculeuse ait des lésions tuberculeuses de la mamelle pour que le lait contienne des bacilles de la tuberculose. Peu nous importe à nous. Ce qui est indéniable, c'est la transmission possible de la tuberculose par le lait. Les observations de Denn, Proust, Nocard, Brouardel, etc. le prouvent péremptoirement. Je citerai le fait suivant mentionné par Brouardel à la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle.

Dans un pensionnat de province, il est mort de tuberculose pulmonaire dans un court espace de temps, 5 jeunes filles de 14 à 17 ans dans les familles desquelles il n'y avait aucun antécé-

dent. Or, une vache qui avait fourni longtemps du lait à ce pensionnat mourait presque en même temps de mammites tuberculeuse.

Ces faits prouvent combien il serait désirable, dans certains cas, qu'on pût stériliser le lait, avant de le livrer à la consommation. Cette stérilisation, possible, rencontre des difficultés d'ordre pratique considérables. On ne peut ajouter au lait aucune substance microbicide qui anéantirait bien les germes, mais nuirait au consommateur. Aussi a-t-on cherché d'autres moyens. Le plus employé est la chaleur. On a préconisé certains appareils destinés les uns à opérer la stérilisation en grand, avant de livrer le lait à la consommation, les autres plus petits pouvant servir à la stérilisation du lait par les particuliers. Parmi les premiers, je mentionnerai un stérilisateur qui figurait à l'exposition de médecine ouverte à Berlin pendant la durée du dernier congrès international, appareil très ingénieux qui frappa l'attention des médecins qui visitèrent l'exposition, et qui fut l'objet d'un rapport adressé au gouvernement belge par le Dr Van Der Corput, délégué belge au Congrès. Cet appareil, construit par MM. Neuhaus, Cromwald et Ehlmann, peut contenir 240 bouteilles de lait qui sont en moins d'une demi-heure stérilisées et hermétiquement bouchées sous pression de la vapeur, de telle sorte que la conservation intacte de cette aliment est assurée pour un temps indéfini et sans la moindre altération. Au nombre des stérilisateurs pouvant être employés par les particuliers, je mentionnerai un appareil perfectionné d'après les vues du professeur Stœdler et présenté à la Société vaudoise de médecine. Voici en quels termes l'Union médicale décrit l'appareil :

“ C'est un vase cylindrique muni d'un anse et d'un couvercle avec soupape ; un cercle de métal permet de poser le vase sur un trépied ou un trou de fourneau. Dans l'intérieur du vase est un manchon cylindro-conique, se terminant en cheminée, et reposant sur le fond par sa partie évasée. Le lait monte dans ce manchon et s'échappe par la cheminée, qui s'ouvre au centre du vase un peu au dessous du bord supérieur. La cheminée est munie d'un diaphragme à bords relevés, percé de trous et s'appuyant par son bord aux parois du vase. Le diaphragme assure la stabilité de la pièce intérieure, et empêche le lait de monter

“ le long des parois sans gêner sa descente. L’orifice supérieur de  
 “ la cheminée est entouré d’une plaque perforée, n’atteignant pas  
 “ les parois du vase : le lait s’étend sur cette plaque, et retombe  
 “ par les trous ou par le bord sur le diaphragme et de là au pied.  
 “ La pièce intérieure est mobile et démontable. Une cuisson d’une  
 “ demi-heure détruit complètement les bacilles et le lait se con-  
 “ serve plusieurs jours si l’on tient le vase fermé. Cet appareil est  
 “ certainement excellent.”

Différents autres appareils sont construits sur le même principe.

La stérilisation obtenue de cette façon, dans ces sortes d’auto-claves, ou d’étuves est certainement efficace. Elle a quelques inconvénients : le lait chauffant pendant assez longtemps, perd de son eau, se condense en un mot. De plus, sa saveur n’est plus la même, et dans une récente discussion à l’Académie de médecine, certains membres de la docte assemblée prétendaient que ses qualités de digestibilité étaient amoindries. Ce n’est donc pas encore l’idéal de la stérilisation.

On a bien parlé d’un autre moyen, qui, s’il était efficace et pratique, supprimerait quelques-uns des inconvénients précédents : c’est la stérilisation par l’électricité. Cette stérilisation est-elle possible ? Quelle est l’action de l’électricité sur les micro-organismes ? C’est un point qui n’a pas encore été élucidé d’une façon parfaite. Cependant, il résulte d’un travail publié en Allemagne par Cohn et Mendelssohn, qui ont fait des recherches à ce sujet, que des courants puissants arrêtent l’activité des microbes ; mais il faut bien dire qu’entre une expérience de laboratoire et l’application industrielle d’un principe scientifique, (fut-il absolument démontré, ce qui n’est pas le cas), il y a une différence notable, et je ne vois pas bien, pour ma part, la réalisation pratique de ce moyen. D’ailleurs, le pharmacien en chef d’un des principaux hôpitaux de Paris, ayant eu entre les mains un échantillon d’un lait prétendu stérilisé par l’électricité, y a trouvé, après analyse, une notable quantité de borate de soude !!

Pour me résumer, des différents procédés actuellement en usage, le plus efficace est la chaleur, et la chaleur à une haute température. Malheureusement, les moyens dont nous disposons pour le réaliser n’en laissent pas moins subsister les inconvénients inhérents à ce procédé, inconvénients qu’il paraît bien difficile de sur-

monter, mais qui, somme toute, sont peu de chose, auprès des avantages énormes qu'on peut retirer, dans certains cas particulier, de l'emploi de cette méthode. Quant à la consommation ordinaires, en dehors de tout état pathologique, aucun de ces laits ne nous semble devoir être préféré à celui qui provient d'animaux sains, bien portants, et vivant dans de bonnes conditions d'hygiène et d'alimentation.

Dr O. SAINTU.

---

## CAUSERIE SUR LES DENTS

### Hier et aujourd'hui

Un préjugé populaire, qu'il convient de ne pas laisser subsister plus longtemps, est celui qui consiste à croire que l'on ne doit pas se faire arracher une dent lorsqu'il y a fluxion.

C'est au contraire le moment propice d'intervenir, si la fluxion est causée par une mauvaise racine, un vieux chicot, il faut procéder immédiatement à l'extraction. Si l'œdème est provoqué par une dent capable de rendre encore quelques services, il ne faut pas la faire extraire mais la faire soigner dès le début de la fluxion. Il eût sans aucun doute été préférable de la faire traiter plus tôt, afin de prévenir la poussée inflammatoire qui, malgré cela, cédera assez rapidement à une thérapeutique judicieusement appliquée.

Nous disons qu'il faut intervenir devant la fluxion parce que celle-ci, comme toutes les inflammations, peut rapidement aboutir à la suppuration, c'est-à-dire donner naissance à un abcès ou phlegmon, à une fistule, dont les conséquences sont toujours à redouter.

Certes, il arrive bien souvent que la fluxion ne dure que quelques jours, puis disparait par résolution; mais c'est là une terminaison fort bénigne, qu'il ne faut jamais escompter d'avance. Mieux vaut, comme nous le disions plus haut, s'entourer de prudence, et essayer d'arrêter le mal dans sa... racine! Un excellent précepte, nous dit du reste: "mieux vaut prévenir que guérir," c'est ici le cas de l'appliquer.

D'abord, lorsqu'il y a fluxion, s'agit-il d'extraire une dent? celle-ci sortira plus facilement de son alvéole que si les tissus étaient dans une condition normale. Ceux-ci étant hypertrophiés, distendus, ont donné lieu à une sorte de décollement; la dent semble chancelante et est, par conséquent, plus facile à déloger. Malgré cela, si l'on peut conserver l'organe, cause initiale de la fluxion, il faut le faire, les soins feront sinon disparaître la tuméfaction, du moins avorter l'abcès qui aurait pu aboutir.

Aujourd'hui encore, si l'on pratique l'extraction d'une dent avec la *clef* de *Garengeot*, ce vieil instrument de torture et de... fracture qui date de 1740, il est certain qu'on a quatre-vingt-dix chances pour une de faire augmenter rapidement une fluxion en voie d'évolution et de voir apparaître bientôt le redoutable abcès dentaire. C'est que cette espèce de *crochet* provoque toujours une contusion, une *meurtrissure* des tissus.

Avec les *daviers* que manient avec dextérité les praticiens qui ont suivi les progrès opérés dans l'art dentaire, l'extraction devient une opération exempte de dangers. Le dentiste expérimente la dent pour ainsi dire, et n'a plus besoin de déployer cette *force brutale* que nécessite l'emploi de la *clef*.

Le *davier* (que l'on perfectionnera encore), construit pour chaque dent et chaque cas particulier, peut être comparé à un petit forceps dont les mors s'insinuent entre les bords des procès alvéolaires et la racine de la dent à extraire. Ainsi l'action, la force ne s'exerce, en quelque sorte, que sur l'organe dentaire même, ce qui rend très rares les fractures alvéolaires, et plus rares encore les déchirures de la muqueuse gingivale. De plus la dent ou le *chicot* sort perpendiculairement de son alvéole; tandis qu'avec la *clef* il lui faut décrire un mouvement de rotation de dehors en dedans, ce qui fait que la plupart du temps, la paroi alvéolaire interne se trouve forcée et éclate, tandis que la paroi externe a toutes les chances d'être enfoncée, écrasée, sans compter avec les déchirures des parties molles, par analogie, on peut rapprocher ce phénomène de celui qui se produit lorsqu'on cherche à arracher d'une planche un clou bien enfoncé, dès qu'on fait levier avec la tenaille, on voit presque toujours le bois éclater du côté opposé au point d'appui de l'outil.

Nous avons cru devoir faire un rapprochement entre le *davier*,

instrument moderne, et la *clef*, instrument primitif, parce que c'est sans aucun doute à cette dernière que nous devons le préjugé objet de notre causerie. En effet, à la suite du traumatisme chirurgical produit par la *clef*, il n'était pas rare de voir des fluxions bénignes redoubler d'intensité; quelquefois même un érysipèle en était la conséquence ordinaire. Le remède était donc pire que le mal, aussi n'hésitons-nous pas à croire que c'est la *clef* de Garengeot qui a fait dire universellement : *Il ne faut pas se faire arracher une dent lorsqu'il y a fluxion !*

De nos jours, celui qui pratique la chirurgie dentaire doit, comme celui qui fait de la grande chirurgie observer dans toute leur rigueur les principes de l'antiseptie, cette science nouvelle enfantée par Lister, vécue par Pasteur, découverte éminemment bienfaitrice, salut des opérés. L'antiseptie a rendues toutes bénignes les opérations jadis regardées comme fort redoutables.

Ainsi, chers lecteurs, si vous vous laissez jamais surprendre par une vilaine fluxion dentaire, ne craignez d'avoir recours aux conseils et aux soins éclairés d'un spécialiste, qui saura mettre un terme à vos souffrances. Il ne doit rien rester de ce vieux préjugé, dont je viens de faire le procès, dans l'intérêt de la santé publique.

Ch.-L. QUINCEROT.

---

## HYGIÈNE PUBLIQUE

### MESURES PROPHYLACTIQUES CONTRE LA VARIOLE, LA DIPHTÉRIE ET LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Le conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine vient d'adopter, sur le rapport de M. DUJARDIN-BEAUMETZ, les instructions suivantes, concernant la variole, la fièvre typhoïde et la diphtérie.

#### INSTRUCTION SUR LES PRÉCAUTIONS A PRENDRE CONTRE LA VARIOLE.

La variole est une maladie éminemment contagieuse.

La vaccination et la revaccination sont les seuls moyens de prévenir ou d'arrêter les épidémies de variole.

*Mesures à prendre dès qu'un cas de variole se produit.*

Les cas de variole seront déclarés au commissariat de police du

quartier pour la ville de Paris, ou à la mairie dans les communes du ressort de la Préfecture.

L'administration assurera l'isolement ou le transport du malade et la désinfection du logement contaminé.

A.—Transport du malade.

Si le malade ne peut recevoir à domicile les soins nécessaires, s'il ne peut être isolé, notamment si plusieurs personnes habitent la même chambre, il doit être transporté dans un établissement spécial.

Les chances de guérison sont alors plus grandes et la transmission n'est pas à redouter.

Le transport devra toujours être fait dans une des voitures spéciales, mises gratuitement à la disposition du public par l'administration.

B.—Isolement du malade.

Le malade, s'il n'est pas transporté, sera placé dans une chambre séparée, où les personnes appelées à lui donner des soins doivent seules pénétrer.

Son lit sera placé au milieu de la chambre, les tapis, tentures et grands rideaux seront enlevés.

Le malade sera tenu dans un état constant de propreté.

Les personnes appelées à donner des soins à un varioleux devront être revaccinées. Elles se laveront les mains avec une solution de sulfate de cuivre faible (à 12 grammes par litre d'eau), toutes les fois qu'elles auront touché le malade ou les linges souillés. Elles devront se rincer la bouche avec de l'eau bouillie.

Elles ne mangeront jamais dans la chambre du malade.

Elles devront avoir des vêtements spéciaux et les quitter en sortant de la chambre.

C.—Désinfection des objets ayant été en contact avec le malade, et mesures de précaution à prendre par celui-ci.

Tous les objets (linge, draps, couvertures, objets de toilette, etc.) ayant été en contact avec le malade doivent être désinfectés.

Cette désinfection sera obtenue à l'aide de solutions de sulfate de cuivre. Ces solutions seront de deux sortes, les unes forte et renfermant 50 grammes de sulfate de cuivre par litre, les autres faibles renfermant 12 gr. par litre. Les solutions fortes serviront à désinfecter des linges souillés ; les faibles serviront au lavage des mains et des linges non souillés.

Les commissaires de police tiennent gratuitement à la disposition du public des paquets de 25 grammes destinés à faire les solutions. On mettra deux de ces paquets dans un litre d'eau pour préparer les solutions fortes et un paquet dans deux litres pour les solutions faibles.

Les linges souillés seront trempés et resteront deux heures dans les solutions fortes.

Aucun des linges, souillés ou non, ne doit être lavé dans un cours d'eau.

Les linges non souillés seront plongés dans une solution faible. Les habits, les literies et les couvertures seront portés aux étuves municipales publiques de désinfection (1).

Le malade ne doit sortir qu'après avoir pris plusieurs bains.

D.—Désinfection des locaux.

La désinfection des locaux est faite gratuitement par des désinfecteurs spéciaux (2). Pour obtenir cette désinfection, il suffit de s'adresser, à Paris, au commissaire de police du quartier (3).

Un médecin délégué est chargé de vérifier l'exécution des mesures prescrites ci-dessus.

#### INSTRUCTION SUR LES PRÉCAUTIONS A PRENDRE CONTRE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Le germe de la fièvre typhoïde se trouve dans les déjections des malades.

La contagion se fait à l'aide de l'eau contaminée par ces déjections, ou par tout objet souillé par elles.

#### *Mesures préventives.*

En temps d'épidémie de fièvre typhoïde, l'eau potable doit être l'objet d'une attention toute particulière ; l'eau récemment bouillie donne une sécurité absolue.

Cette eau doit servir à la fabrication du pain et au lavages des légumes.

(1) A Paris, des voitures spéciales viennent chercher à domicile les objets à désinfecter, et elles les rapportent après leur passage à l'étuve municipale. Dans la banlieue, les étuves sont mobiles ; elles sont conduites à proximité de l'immeuble où il y a des objets à désinfecter.

(2) Des instructions spéciales sont données, d'autre part, aux brigades de désinfecteurs, qui doivent se présenter dans les locaux à désinfecter avec le matériel et les produits nécessaires.

(3) Dans la banlieue, c'est le maire qui doit assurer ce service,

Avant de manger, il faut se laver les mains avec du savon.

Les habitudes alcooliques, les excès de tous genres, et surtout les excès de fatigue, prédisposent à la maladie.

*Mesures à prendre dès qu'un cas de fièvre typhoïde se produit.*

Les cas de fièvre typhoïde doivent être déclarés au commissariat de police du quartier pour la ville de Paris, et à la mairie dans les communes du ressort de la Préfecture.

L'administration assurera le transport du malade, s'il y a lieu, ainsi que la désinfection du logement et des objets contaminés.

A.—Transport du malade.

Si le malade ne peut recevoir à domicile les soins nécessaires, s'il ne peut être isolé, notamment si plusieurs personnes habitent la même chambre, il doit être transporté dans un établissement spécial.

Les chances de guérison sont alors plus grandes et la transmission n'est pas à redouter.

Le transport devra toujours être fait dans une des voitures spéciales mises gratuitement à la disposition du public par l'Administration.

B.—Isolement du malade.

Le malade, s'il n'est pas transporté, sera placé dans une chambre séparée, où les personnes appelées à lui donner des soins doivent seules pénétrer.

Son lit sera placé au milieu de la chambre ; les tentures et grands rideaux seront enlevés.

Cette chambre sera aérée plusieurs fois par jour.

Le malade sera tenu dans un état complet de propreté.

On évitera tout ce qui pourrait provoquer l'excoriation de sa peau : vésicatoires, sinapismes, etc.

Il est indispensable d'éloigner immédiatement toute personne qui ne concourt pas au traitement du malade, et surtout les enfants.

Les personnes qui entourent le malade se laveront les mains avec une solution de sulfate de cuivre faible (12 grammes par litre d'eau), toutes les fois qu'elles auront touché le malade ou les linges souillés. Elles devront aussi se rincer la bouche avec de l'eau bouillie.

Elles ne mangeront jamais dans la chambre du malade.

C.—Désinfection des matières.

Il est de la plus haute importance que les déjections du malade, ainsi que les objets souillés par elles, soient immédiatement désinfectés.

Cette désinfection sera obtenue à l'aide de solutions de sulfate de cuivre. Ces solutions seront de deux sortes, les unes fortes et renfermant 50 grammes de sulfate de cuivre par litre, les autres faibles renfermant 12 grammes par litre. Les solutions fortes serviront à désinfecter les déjections et les linges souillés; les faibles serviront au lavage des mains et des linges non souillés.

Les commissaires de police tiennent gratuitement à la disposition du public des paquets de 25 grammes destinés à faire des solutions. On mettra deux de ces paquets dans un litre d'eau pour préparer les solutions fortes, et un paquet dans deux litres pour les solutions faibles.

Pour désinfecter les matières, on versera dans le vase destiné à les recevoir un demi-litre de la solution forte. On lavera avec cette même solution les cabinets d'aisances, et tout endroit où ces déjections auraient été jetées et répandues.

Aucun des linges, souillés ou non, ne doit être lavé dans un cours d'eau.

Les linges souillés seront trempés et resteront deux heures dans les solutions fortes.

Les linges non souillés seront plongés dans une solution faible. Les habits, les literies et les couvertures seront portés aux étuves municipales publiques de désinfection (1).

D.—Désinfection des locaux.

La désinfection des locaux est faite gratuitement par des désinfecteurs spéciaux. Pour obtenir cette désinfection, il suffit de s'adresser au commissaire de police du quartier (2).

Un médecin délégué est chargé de vérifier l'exécution des mesures prescrites ci-dessus.

Il est de la plus haute importance que les matières expectorées

(1) A Paris, des voitures spéciales viennent chercher à domicile les objets à désinfecter, et elles les rapportent après leur passage à l'étuve municipale. Dans la banlieue, les étuves sont mobiles; elles sont conduites à proximité de l'immeuble où il y a des objets à désinfecter.

(2) Dans la banlieue, c'est le maire qui doit assurer ce service.

C.—Désinfection des matières expectorées ou vomies.  
ou vomies, ainsi que les objets souillés par elles, soient immédiatement désinfectés.

Cette désinfection sera obtenue à l'aide de solutions de sulfate de cuivre. Ces solutions seront de deux sortes, les unes fortes et renfermant 50 grammes de sulfate de cuivre par litre, les autres faibles, renfermant 12 grammes par litre. Les solutions fortes serviront à désinfecter les matières expectorées ou vomies et les linges souillés; les faibles serviront au lavage des linges non souillés.

Les commissaires de police tiennent gratuitement à la disposition du public des paquets de 25 grammes destinés à faire les solutions. On mettra deux de ces paquets dans un litre d'eau pour préparer les solutions fortes, et un paquet dans deux litres pour les solutions faibles.

Pour la désinfection des matières expectorées ou vomies, on versera dans le vase qui les reçoit un demi-litre de la solution forte. On lavera avec cette même solution les cabinets d'aisances et tout endroit où ces déjections auraient été jetées et répandues. Aucun des linges, souillés ou non, ne doit être lavé dans un cours d'eau.

Les linges souillés seront trempés et resteront deux heures dans la solution forte.

Les linges non souillés seront plongés dans une solution faible.

Les habits, les literies et les couvertures, seront portés aux étuves municipales publiques de désinfection.

Les objets de literie, et en particuliers les berceaux, doivent être également portés à l'étuve de désinfection. Les jouets de l'enfant doivent être brûlés.

Les cuillers, tasses, verres, etc., devront, aussitôt après avoir servi au malade, être plongés dans l'eau bouillante.

Pendant la maladie, les poussières du sol de la chambre seront enlevées chaque jour et immédiatement brûlées. Avant le balayage, on projetera sur le plancher de la sciure de bois humectée avec une solution de sulfate de cuivre (12 grammes par litre).

D.—Désinfection des locaux.

La désinfection des locaux est faite gratuitement par des désinfecteurs spéciaux. Pour obtenir cette désinfection, il suffit de s'adresser, à Paris, au commissaire de police du quartier.

Un médecin délégué est chargé de vérifier l'exécution des mesures prescrites ci-dessus.

INSTRUCTION SUR LES PRÉCAUTIONS A PRENDRE CONTRE  
LA DIPHTÉRIE.

La diphtérie est une affection éminemment contagieuse.

Le germe de la diphtérie est contenu dans les fausses membranes et les crachats.

Il se transmet surtout à l'aide des objets souillés par les produits de l'expectoration.

Ces objets, quand ils n'ont pas été désinfectés, conservent pendant des années leur pouvoir infectieux.

*Mesures préventives.*

L'isolement et la désinfection sont les seules mesures efficaces de préservation.

En temps d'épidémie, tout mal de gorge est suspect, le germe de la diphtérie se développe surtout sur une muqueuse déjà malade : appeler de suite un médecin.

*Mesures à prendre dès qu'un cas de diphtérie se produit.*

Les cas de diphtérie seront déclarés au commissariat de police du quartier pour la ville de Paris, ou à la mairie des communes du ressort de la Préfecture.

L'Administration assurera l'isolement ou le transport du malade et la désinfection du logement contaminé.

A.—Transport du malade.

Si le malade ne peut recevoir à domicile les soins nécessaires, s'il ne peut être isolé, notamment si plusieurs personnes habitent la même chambre, il doit être transporté dans un établissement spécial.

Ce transport doit être effectué à une époque aussi rapprochée que possible du début de la maladie.

Les chances de guérison sont alors plus grandes et la transmission n'est pas à redouter.

Le transport devra toujours être fait dans une des voitures spéciales, mises gratuitement à la disposition du public par l'Administration.

B.—Isolement du malade.

Le malade, s'il n'est pas transporté, sera placé dans une chambre séparée, où les personnes appelées à lui donner les soins doivent seules pénétrer.

## LA PROPRETÉ

Veillez à ce que les enfants ne se salissent pas leurs vêtements exprès, et qu'ils les conservent propres le plus longtemps possible ; qu'ils lavent bien leurs mains et leur visage ; qu'ils soient peignés avec soin, et qu'ils ne viennent point à l'école avec des habits troués ou déchirés : la plus pauvre blouse peut être tenue propre ; les parents, même dans l'indigence, peuvent peigner leur enfant ou avoir soin qu'il se peigne lui-même. Il ne faut pour tout cela qu'un peu de temps, de la bonne volonté et de l'eau. Soyez sous ce rapport extrêmement exigeant, et vous obtiendrez tout ce que vous exigerez : l'enfant à qui vous aurez adressé des observations, d'abord en particulier, ensuite en public, sur la négligence avec laquelle on le tient, les répétera à ses parents ; il les répétera avec des marques de chagrin, et même en pleurant ; et, comme il craindra d'être humilié devant ses camarades, comme très probablement ces mêmes camarades, dociles à votre voix, refuseront de jouer avec lui tant que sa tenue ne sera pas irréprochable, il forcera, pour ainsi dire, ses parents à faire ce que vous prescrirez sous ce rapport.

Alors vous, de votre côté, félicitez-le de cette amélioration ; engagez ses camarades à se rapprocher de lui, et faites en sorte qu'il sente et fasse sentir à ses parents les heureuses suites de ce changement : le goût de la propreté ne s'éteindra plus en lui, et de lui peut-être passera jusqu'à eux.

Il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que de propreté et non d'élégance. Les plus misérables haillons, s'ils sont bien raccommodés et bien lavés, doivent vous paraître aussi beaux que les habits de fantaisie dont la dame du château voisin pare son enfant. Prenez bien garde, en parlant de la malpropreté, de laisser échapper un seul mot qui, mal interprété par les enfants, ait l'air de s'adresser à la misère. Vous ne devez même pas voir, vous ne voulez pas savoir s'il y a des habillements fins ou grossiers, rapiécés ou non ; vous ne connaissez que deux sortes d'habillements, ceux qui sont en ordre et ceux qui n'y sont pas ; et tous seront en ordre, grâce à votre persévérante volonté, de même que toutes les têtes seront parfaitement peignées, tous les visages, toutes les mains exactement lavées, toutes les chaussures en état.

C'est bien à tort que quelques instituteurs négligent un article

aussi important, et croient qu'il leur suffit d'adresser aux élèves quelques avis généraux, et que c'est aux parents à faire le reste. Ces instituteurs oublient qu'ils sont chargés de l'éducation des enfants aussi bien que de leur instruction, et que les habitudes de propreté sont une partie essentielle de l'éducation.

S'il y a dans votre école quelques enfants qui aient eu le malheur de perdre sa mère, vous redoublez de surveillance envers lui sous le rapport de la propreté, car il est rare qu'une mère soit parfaitement bien remplacée dans ces sortes de soins.

Les enfants atteints d'une maladie contagieuse ou d'un mal qui, sans être contagieux, provoque un sentiment de dégoût ou de répulsion, doivent être éloignés de l'école jusqu'à ce qu'ils soient guéris.—Extrait du *Journal d'Éducation*.

---

## VARIA

### Dentifrice

M. Gavalpwski recommande comme un dentifrice excellent en même temps qu'innocent pour l'émail des dents, un mélange d'os de seiche en poudre fine et de peroxyde d'hydrogène, formant une pâte épaisse. On s'en sert pour brosser et nettoyer les dents qui deviennent peu à peu d'une blancheur parfaite.

\* \* Le même voudrait un dentifrice désinfectant et en même temps détruisant le tartre des dents sans gâter l'émail.

R. Crème de tartre . . . . .	200
Cochénille en poudre . . . . .	8
Alun calciné . . . . .	5
Acide salicylique . . . . .	5
Essence de Wintergreen . . . . .	1
“ de Menthe . . . . .	1

---

## NÉCROLOGIE

A Montréal, le 3 de mars courant, M. le docteur Laporte, à l'âge de 48 ans.

Monsieur Laporte a été brusquement enlevé, dans la force de l'âge, au moment où il commençait à recueillir le fruit d'un labeur opiniâtre.

M. Laporte fut un des membres de la Société d'Hygiène de la Province de Québec, un de nos premiers abonnés et il nous resta toujours fidèle.

A Madame Laporte, l'expression de nos plus sympathiques regrets.

---

# DOMINION ICE COMPANY

JOS. BERNIER, *Président*

J. D. OLIGNY, *Gérant*

G. DESTROISMAISONS, *Secrétaire.*

FABRIQUE,  
GLACIÈRE  
& BUREAU :

COIN DES RUES  
**ST-JEAN ET STE-EMELIE**  
à St-Henri de Montréal.

PROCÉDÉ NOUVEAU INTRODUIT DANS LA PRODUCTION DE LA GLACE

Nous offrons aujourd'hui au public ce qu'il désire avec raison depuis si longtemps : une glace **pure et salubre**. Par des moyens mécaniques dont la combinaison et l'application pratique sont devenues notre droit breveté, nous sommes parvenus à produire une glace qui possède à un très haut degré ces deux qualités si désirables.

Notre glace, c'est l'eau même de l'aqueduc de Ste-Cunégonde qui, après avoir été clarifiée et filtrée, est amenée dans un immense bassin où elle gèle à ciel ouvert. Après congélation, cette glace est immédiatement emmagasinée. C'est donc, pour ainsi dire, sous nos yeux, sous notre surveillance immédiate et constante, et à l'abri de toute souillure, que se produit cette glace, que nous mettons maintenant sur le marché, et qui remplit toutes les conditions voulues de **proprete**, de **purete** et de **salubrite**.

Au reste, pour la sécurité publique, nous avons soumis l'ensemble de nos procédés à l'autorité compétente, et nous sommes heureux de reproduire ici le certificat dont nous a honoré le Conseil Provincial d'Hygiène, en sa séance du 17 Octobre 1889 :

*Résolu* :— Que le Conseil Provincial d'Hygiène, après avoir pris connaissance des plans et modèles soumis par M. G. DesTroismaisons pour la fabrication de la glace, et après avoir entendu le rapport de M. l'Inspecteur d'Hygiène sur les procédés de cette fabrication, est unanime à leur donner son approbation.

La Meilleure Glace actuellement sur le Marché.

Notre Glace est Belle, Pure et Salubre.

## DOMINION ICE COMPANY.

Pour toutes correspondances, adressez à :

**G. Des TROISMAISONS,**

*Secrétaire.*

*Encyclopédie d'Hygiène et de Médecine Publique*

Directeur : M. JULES ROCHARD

COLLABORATEURS:—MM. Arnould, Bergeron, Bertillon, Brouardel, Léon Colin, Drouineau, Léon Faucher, Gariel, Armand Gautier, Grancher, Layet, Leroy de Mericourt, A. J. Martin, Henri Monod, Morache Napias, Nocard, Pouchet, Proust, De Quatrefages, Richard, Riche, Eugène Rochard, Strauss, Vallin.

L'hygiène a pris, depuis quelques années, une importance et une extension considérables. Ce n'est plus une annexe de l'art de guérir, c'est une science à part, qui a pour objet tout ce qui intéresse la santé publique, et pour représentants tous ceux qui sont chargés de la sauvegarder. En élargissant son terrain, elle a développé ses moyens d'action. Elle a maintenant ses sociétés et ses congrès, ses journaux et ses revues. Chacune de ses branches a été l'objet de traités spéciaux ; mais nous n'avons pas de livre embrassant l'hygiène, dans son ensemble, avec tous les développements qu'elle comporte aujourd'hui. Un pareil ouvrage ne peut guère être rédigé par un seul homme. Le sujet est trop vaste et le terrain trop changeant. Le travail collectif et simultané permet seul de représenter un tableau complet de l'hygiène contemporaine, dans un temps assez court pour que les différentes parties concordent entre elles. Ce sont là les raisons qui nous ont décidés à publier l'ouvrage que nous offrons au public.

L'*Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique*, se composera de dix livres distribués de la façon suivante :

*Livre I.* HYGIÈNE GÉNÉRALE.—Ch. I. Introduction anthropologique, par M. de Quatrefages.—Ch. II. Démographie, par M. J. Bertillon.—Ch. III. Climatologie, par MM. Leroy de Mericourt et Eugène Rochard.—Ch. IV. Pathogénie, par M. Jules Rochard.—Ch. V. Épidémiologie, par M. Léon Colin.—Ch. VI. Epizootie, par M. Nocard.

*Livre II.* HYGIÈNE ALIMENTAIRE.—Chap. I. Aliments, par M. Pouchet.—Chap. II. Eaux potables, par M. Armand Gautier.—Chap. III. Boissons, par M. Riche.

*Livre III.* HYGIÈNE URBAINE.—Chap. I. Villes en générale, par M. Arnould.—Chap. II. Voie publique, par M. Arnould.—Chap. III. La ville souterraine, par Jules Rochard.—Chap. IV. Habitations, par MM. Léon Faucher, Richard, Vallin, Gariel.

*Livre IV.* HYGIÈNE RURALE, par M. Drouineau.

*Livre V.* HYGIÈNE HOSPITALIÈRE ET ASSISTANCE PUBLIQUE, par MM. Napias et A.-J. Martin

*Livre VI.* HYGIÈNE INDUSTRIELLE, par M. Layet.

*Livre VII.* HYGIÈNE MILITAIRE, par M. Morache.

*Livre VIII.* HYGIÈNE NAVALE, par M. Jules Rochard.

*Livre IX.* HYGIÈNE INFANTILE, par M. Bergeron.

*Livre X.* HYGIÈNE INTERNATIONALE ET ADMINISTRATIVE.—1re partie, par MM. Brouardel et Proust.—2e partie, par M. Henri Monod.

L'*Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique*, a pour but de donner aux médecins les connaissances qui leur sont indispensables pour s'acquitter de leurs fonctions. Elle est également destinée à servir de guide aux administrations, aux conseils d'hygiène et de salubrité et à les éclairer sur toutes les questions qui sont de leur ressort. Elle paraîtra par fascicules de dix feuilles et dans un laps de trois ans. Elle comprendra environ huit volumes in-octavo raisin de 800 pages en moyenne. Indépendamment de la table alphabétique qui sera annexée à chaque volume, une table alphabétique très détaillée sera placée à la fin de l'ouvrage, pour faciliter les recherches.

AVIS.—A partir du 1er juin, il paraît chaque mois un fascicule de dix feuilles, avec figures et planches ; les fascicules 1 à 4 sont en vente. Prix de chaque fascicule 3 fr. 50.—Souscription à forfait à l'ouvrage complet 120 francs.—Envoi franco par la poste, contre un mandat.

LE REMEDE DU  
**PERE MATHIEU !**



*Je vous affectueusement  
Thibaut Mathieu*

L'ANTIDOTE DE L'ALCOOL ENFIN TROUVE !  
ENCORE UNE DECOUVERTE !

LE REMEDE DU PERE MATHIEU

guérit radicalement et promptement l'intempérance et déracine tout desir des liqueurs alcooliques. Le lendemain d'une fête ou de tout abus des liqueurs enivrantes, une seule cuillerée à thé fera disparaître entièrement la dépression mentale et physique. C'est aussi un remède certain pour toute Fièvre, Dyspepsie, Torpeur du Foie, avant une cause autre que l'intempérance.  
*Vendu par les Pharmaciens, \$1.00 la bout.*

S. LACHANCE, seul propriétaire,  
1538 et 1540 Rue Ste-Catherine, Montreal.

**Emulsion Jubile d'Huile de Foie de Morue de Norvege  
AUX HYPOPHOSPHITES**

Elle contient 50 pour cent d'huile pure de foie de morue de Norvège. De composition constante, elle est facilement acceptée par les malades et très bien supportée par les estomacs les plus délicats. Cette heureuse émulsion se recommande par les principaux effets suivants : Augmentation d'appétit, diminution de la toux, régularisation de la digestion et des selles, retour des forces et du sommeil. Applications thérapeutiques : Bronchites, Consommation, Scrofule, Rachitisme, Lymphatisme, Faiblesse, etc. **HARMACIE JUBILE.**

**R. CARRIERE, Chimiste Droguiste,**

No 1341, RUE STE-CATHERINE, MONTREAL.

Téléphone, — 6141.

Depôt dans toutes les pharmacies.

**Guerison Souvent et Amelioration Toujours**

— DE —

*La Chorée, de l'Hystérie, des Crises Nerveuses, de la  
Danse de St-Guy,*

Du Nervosisme qui fatigue si souvent

**Les Femmes au moment de la Menstruation**

**ET DE L'EPILEPSIE**

PAR LES

**DRAGEES GELINEAU**

Cette médication est en vente dans les principales pharmacies  
du Canada et chez

**J. MOUSNIER, Pharmacien**

A SCEAUX, près Paris, FRANCE.

**BOVININE**  
LA NUTRITION C'EST LA BASE DE LA VIE



L'importance de cet axiome physiologique est comprise par tout médecin intelligent. L'aliment donc, qui contiendra tous les éléments nécessaires au soutien et à la vie du corps, et qui pourra en même temps, être facilement assimilé, même au milieu de la maladie, sera un puissant moyen de restaurer l'épuisement des forces et de renouveler la déperdition des tissus,  
Or, ce moyen puissant  
c'est le **BOVININE**

Le **Bovinine**, comme son nom l'indique, est un extrait liquide de bœuf qui renferme, dans une combinaison concentrée, tous les principes extractif et albumineux du bœuf cru, et en plus tous ses sels nutritifs et stimulants. Examiné au microscope, cet extrait contient par millions des globules sanguins dont l'action vivifiante est si grande dans l'économie.

*Témoignage du Dr Geo. D. Hays, New-York.*—“De toutes les préparations à l'Extrait de bœuf cru, il en est une qui a une valeur chimique, c'est le **Bovinine**, car cette préparation est riche en phosphates et en matières nitrogènes. Elle se digère et s'absorbe rapidement, et ses effets nutritifs et fortifiants sont constants et durables.”

*Témoignage du Dr B. M. Towle, de Boston.*—“J'ai donné le **Bovinine** d'une manière soutenue à un très grand

nombre de patients, qui en ont éprouvé un bien-être marquant, surtout dans des cas de dyspepsie compliquée, de malaise épigastrique, de débilité nerveuse à longue durée et de maladies aiguës à marche languissante.”

Dans les troubles digestifs de l'enfance, l'usage du **BOVININE** est suivi des meilleurs résultats. Les enfants mêmes nourris au biberon, se développent à merveille sous l'effet de 5 à 15 gouttes de Bovinine ajouté à chaque potion. Les enfants faibles et rachitiques retrouvent la force et la vie dans ce précieux extrait.

Le **BOVININE** est un liquide agréable même pour le goût le plus délicat et le plus difficile. Il est préparé par la Compagnie **J. P. BUSH**, Fabricant, 2 RUE BARCLAY, New-York.

Dépot, chez :

**MM. LYMAN, FILS & CIE**

Agents du GROS pour le Canada,

**Montréal.**

# **BASTIEN & CACNON**

## **PLOMBIERS SANITAIRES**

*Ferbalntiers et Couvreur*

Poseurs d'Appareils à Gaz, à Air, à Eau Chaude,  
à Vapeur, haute et basse pression.

1955—RUE STE-CATHERINE—1955

**MONTREAL**

Agent pour les célèbres poêles "*RANGE*," de Chapleau

**Téléphone Bell, 6742**

---

---

### **A. AUGER**

**33, RUE ST-JEAN,**

FACTEUR ET RÉPARATEUR

**D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE**



**CORNETS, CLARINETTES, ETC,**

constamment en mains un grand assortiment d'appareils et fournitures de musique tels que BRESSORTS, B.M.-BOUCHURES, CAPS et CHAPEAUX de Pistons, CLEFS, LIEGES, Etc., Etc.

Doreur et argenteur. Brelques pour chaîne en argent et en or. Bâton pour chef de musique et d'orchestre, etc.

Instruments d'occasion achetés et échangés.

### **HURTEAU & FRERE**

MARCHANDS DE

**Bois de Sciage**

92, RUE SANGUINET, 92

**MONTREAL**

**CLOS :**

Coin des rues Sanguinet et Dorchester

Bell Telephone, No 6243.

Federal Telephone, No 1647.

Bassin WELLINGTON, en face des

Bureaux du Grand Tronc.

Bell Telephone, No 1404.

# Elixir Resineux Pectoral



Voulez-vous ne plus tousser? Faites usage de l'Elixir Resineux Pectoral, le grand remède du jour contre la TOUX, le RHUME et autres affections de la Gorge et des Poumons.

De nombreux certificats émanant de citoyens éminents, de membres du clergé, de communautés religieuses, de médecins distingués attestent l'efficacité merveilleuse de cette préparation.

A défaut d'espace nous ne donnons que le certificat suivant :

MARQUE DE COMMERCE.

Montréal, 27 mars 1889.

Après avoir pris connaissance de la composition de l'Elixir Resineux Pectoral, je crois de mon devoir de le recommander comme un excellent remède contre les affections des poumons en général.

N. FAFARD, M. D.  
Professeur de chimie  
à l'Université Laval.

En vente partout — 25 centins la bouteille.

L. ROBITAILLE, Propriétaire  
Joliette, P. Q., Canada.

## J. EMILE VANIER

Chemins de fer et routes, aqueducs, égouts, ponts, arpentages publics et particuliers, subdivisions cadastres.

Plans et devis pour constructions civiles et religieuses, établissements industriels, constructions privées. Expertises, arbitrages, expropriations.

*Ingenieur Civil et Sanitaire, Arpenteur Provincial, Architecte*

Bureaux : — Imperial Building, 5ème Etage, Rue St-Jacques

MONTREAL.

BREVETS D'INVENTION, Marques de Commerce, Dessins de Fabriques, Droits d'Auteur, Canada et étranger.

Les Corporations et le public sont respectueusement invitées à correspondre.

## LE VIN DE MESSE "INGHAM & Co."

Le vin, cette liqueur spiritueuse obtenue par la fermentation du jus ou du moût du raisin, est aussi vieux que l'homme. De temps immémorial, le vin de la vigne a toujours été considéré à la fois comme un aliment, un excitant et un tonique. En effet, la plupart des principes que le vin renferme se retrouvent dans notre organisme. On comprend alors l'action importante du vin dans notre alimentation. Mais, de nos jours, la falsification des vins est très répandue chez tous les peuples. Et généralement parlant, on peut dire, quand on achète un vin, qu'on ne sait s'il n'est pas falsifié. C'est pourquoi il intéresse l'acheteur de connaître ceux que la chimie a trouvés purs. Ainsi le vin de messe "INGHAM & Co." est un vin reconnu incontestablement pur, puisqu'il est destiné au Saint Sacrifice de la messe. D'ailleurs, des certificats de Son Eminence le cardinal Taschereau et de Sa Grandeur l'Archevêque de Montréal, en sont une sûre garantie.

Nos lecteurs trouveront le VIN DE MESSE "INGHAM & Co." chez **Chs Lacaille & Cie**, seuls agents autorisés pour la vente en gros de ce Vin, à Montréal; Importateurs d'Épiceries, Vins et Liqueurs en gros, No 329 Rue St-PAUL, et No 14 Rue DIDIER, Montréal. En vente aussi chez les principaux Epiciers.

# SIROP DE RAIFORT IODE

Préparé a Froid, de Grimault

Combinaison intime de l'iode avec le suc des plantes qui entrent dans la composition du sirop antiscorbutique, *Cresson, Raifort, Cochlearia, Trèfle d'eau*, insensible à la réaction de l'amidon. L'innocuité de cette préparation sur l'estomac et les intestins la fait préférer à tous les mélanges sirupeux à base d'iodure de potassium et d'iodure de fer, et la rend précieuse dans la médecine des enfants, les croûtes de lait, le lymphatisme et la phtisie.

Chaque cuillerée à bouche représente 5 centigr. d'iode; la dose prescrite pour les enfants est d'une cuillerée à bouche matin et soir; pour les grandes personnes 2 à 4 cuillerées.

## MORRHUOL DE CHAPOTEAUT

Le **Morrhuel** renferme tous les principes actifs de l'Huile de Foie de Morue, sauf la partie grasse. Il représente 25 fois son poids d'huile et se délivre en petites capsules rondes contenant 20 centigr. ou 5 grammes d'huile de morue brune. Dose journalière : 2 à 3 capsules pour les enfants ; 3 à 6 pour les adultes au moment des repas.

## MORRHUOL CREOSOTE DE CHAPOTEAUT

Ces Capsules contiennent chacune 15 centigrammes de Morrhuel correspondant à 4 grammes d'huile de foie de morue et 5 centigrammes de Créosote de hêtre, dont on a éliminé le créosol et les produits acides, substances que l'on rencontre toujours dans les créosotes du commerce, et qui exercent une action caustique sur l'estomac et les intestins.

Elles ont donné les meilleurs résultats dans la *phtisie* et la *tuberculose pulmonaire* à la dose de 4 à 6 capsules par jour prises au commencement du repas.

## SANTAL DE MIDY

Le **Santal Midy** remplace avec avantage le copahu et le cubèbe dans le traitement de la blennorrhagie ; il ne produit ni intolérance de l'estomac, ni diarrhée, et il réduit en 48 heures l'écoulement à un simple suintement.

Son action est rapide dans le *Catarrhe Chronique de la Vessie* ; dans la *néphrite suppurée*. Il amène dès les premiers jours la diminution du pus : dans le *catarrhe vésical* avec rétrécissement de l'urèthre et engorgement de la prostate, l'urine redevient rapidement claire et limpide ; il guérit la *cystite du col* si souvent rebelle à la térébenthine et au goudron ; dans les *coliques néphrétiques*, il active l'élimination urique.

Chaque capsule de *Santal Midy* renferme 20 centigrammes d'essence de Santal citrin absolument pur ; la dose est de 6 à 12 par jour, que l'on réduit progressivement dès que l'écoulement diminue.—Pharmacie MIDY, 113, rue du Faubourg St-Honoré, PARIS.

Tous ces produits sortent des laboratoires de MM. Rigaud et Chapoteaut, Pharmaciens de première classe, 8 rue Vivienne, Paris, et sont vendus à des prix raisonnables dans toutes les Pharmacies du Canada. Importation et vente en gros

**Chez MM. Lyman, Fils & Cie, Montreal.**

# LE BAUME RHUMAL

Est un composé scientifique, donnant les meilleurs résultats dans toutes les affections de la Gorge et des Poux, tels que le Rhume, la Toux, l'Enrouement, la Bronchite, l'Asthme, le Croup, la Coqueluche, etc., etc. Son effet salulaire se fait sentir dès la première dose.

## LE BAUME RHUMAL

est agréable au goût, et peut être donné aux enfants, comme aux adultes, avec la plus grande sûreté.

Se défier des imitations. Voir que le panneau de la bouteille porte les mots soufflés dans le verre :



LE BAUME RHUMAL est en vente dans toutes les Pharmacies de première classe, à 25 cents la bouteille.

DÉPOT DE GROS A LA

## PHARMACIE BARIDON,

COIN DES RUES ST-DENIS ET STE-CATHRINE, Montréal.