

## 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.

PARAISANT 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.

## NOVEMBRE 1890

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

Deux questions vitales : hygiène privée — hygiène publique.—Manière économique de vivre avec confort et selon l'hygiène.—Chronique : l'hygiène en Europe.—Chauffage et aération.—Hygiène des tuberculeux.—Hygiène de la saison.— De l'installation d'un enfant malade.—De l'exercice des enfants : importance de l'exercice pour la santé des enfants ; manière d'exercer les enfants ; dangers des lisières. Histoire chimique et physiologique d'une bouchée de pain.—Hygiène de la bouche : les dentifrices.—Régime des gens constipés.—Choléra.

---

---

### 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, Boite 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.

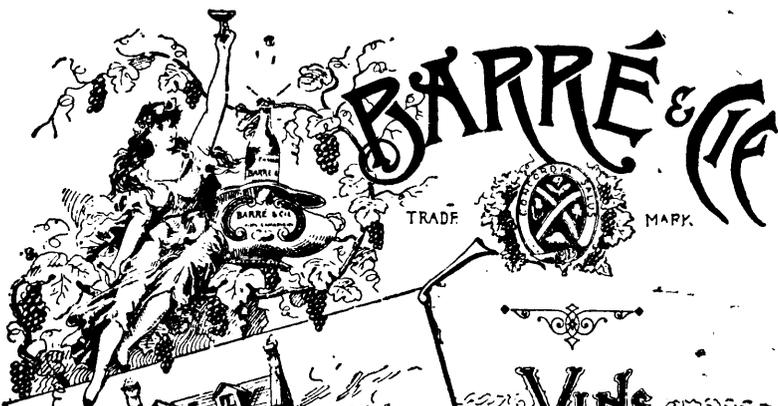
Les livres adressés à la rédaction seront annoncés et analysés, s'il y a lieu.

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.

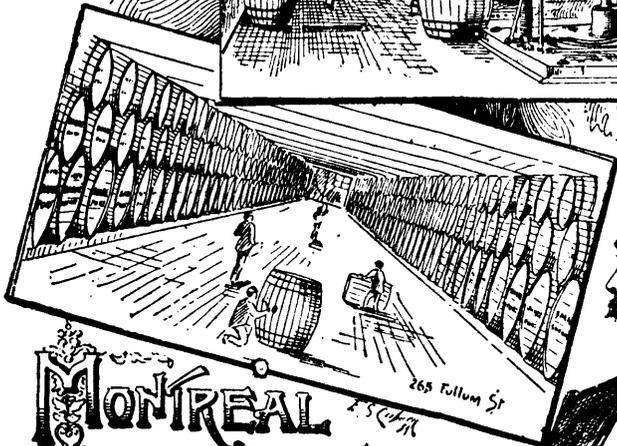


# BARRÉ & C<sup>o</sup>

TRADE MARK



## VINS CANADIENS



### MONTREAL

265 Fullum St

### Canada



OUVRAGES APPROUVES

PAR LE

Comité Catholique du Conseil de l'Instruction Publique

TRATÉ ELEMENTAIRE D'HYGIÈNE PRIVÉE

— ET —

CATECHISME D'HYGIÈNE PRIVÉE

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 abonnées 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-le-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 VIe 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.—

.....  
" *La Revue Fénelon de Paris*," " *la Salud publica* " et " *la Giornale d'igiene d'Italie*," ont reproduit les ouvrages du Dr Desroches.

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE MONTRÉAL.—Cet opuscule, le *Catéchisme*, est l'abrégé d'un ouvrage plus étendu, que l'auteur a déjà publié sur la science hygiénique.

.....  
La forme socratique, que l'auteur a adoptée, permet d'en faire un livre d'école que les enfants qui fréquentent nos maisons d'éducation élémentaire pourront, croyons-nous, étudier avec profit.

L'auteur a reçu un très grand nombre de lettres très flatteuses de la part de nos Membres les plus éminents du Clergé, de nos principaux hommes d'État et de nos écrivains canadiens.

Ces livres ont eu un tel succès, que les premières éditions sont entièrement épuisées.

*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. Epidémiologie, 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,

# JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE

FONDÉ EN  
1884

VIIe ANNÉE

MONTREAL, NOVEMBRE 1890

No 7

LA REDACTION : LE DR J.-I. DESROCHES.

L'ADMINISTRATION : LE DR J.-A. BEAUDRY.

Le délai pour le paiement de l'abonnement à ce journal étant écoulé, nous prions tous ceux de nos abonnés qui ne l'ont pas encore fait, de vouloir bien s'acquitter de cette dette envers l'Administration.

## DEUX QUESTIONS VITALES

### Hygiène privée — Hygiène publique

L'hygiène est une science d'une utilité incontestable et d'une application immédiate de tous les jours : elle enseigne les moyens de conserver, d'améliorer la santé, et de prévenir l'apparition des maladies ; elle apprend à l'homme à user, à jouir de tout ce qui l'entoure, et à se placer dans les conditions les plus favorables à son existence physique, intellectuelle et morale.

Il s'ensuit, par cette définition, que l'hygiène s'impose dans l'éducation de l'homme. En effet, placé par le Créateur lui-même pour jouir du spectacle si grand et si harmonieux de la nature, l'homme, par son intelligence, doit se faire des auxiliaires des éléments naturels, et les utiliser à son profit.

Ainsi s'impose la connaissance de nous-mêmes et des objets qui nous entourent ; elle n'est pas faite seulement pour satisfaire ce besoin de savoir à mesure que l'intelligence grandit, mais elle est éminemment propre à donner au jugement cette rectitude précieuse sans laquelle les vertus civiques les plus belles sont sou-

vent insuffisantes pour diriger sûrement dans le cours de la vie. De là l'importance pratique de l'hygiène privée, qui assure la santé individuelle, sans laquelle l'homme ne peut remplir convenablement son rôle dans la société, et ne peut servir utilement son pays.

De nos jours, l'hygiène privée s'impose la mission d'assurer le bien-être individuel. Elle s'adresse à la jeunesse studieuse et à la famille, qui forment l'unité sociale. L'école et le foyer ayant des intérêts solidaires, l'hygiène les rattache par une communauté de but, de plan et de forme. De là, la nécessité absolue d'avertir les familles et les instituteurs de leur responsabilité en faveur de l'hygiène pédagogique. De là l'obligation à l'homme d'Etat, au Clergé, au Directeur de l'éducation chez un peuple de favoriser libéralement les efforts des hygiénistes dans la tâche de vulgarisation scientifique qu'ils se sont imposée.

Sénèque a dit : *Vitam brevem non accepimus, sed fecimus.* On ne nous a pas donné une vie courte, c'est nous qui l'avons faite courte. Une grande partie des maladies qui nous affligent, entraînant après elle le chômage, la misère et la mort, pourraient être évitées, si chacun connaissait et voulait suivre les préceptes de l'hygiène privée. L'hygiène privée est donc le grand problème posé à la sagacité et à la sollicitude de l'instituteur et de la famille ; malheureusement ce problème s'aborde en ce pays avec une lenteur regrettable. On oublie l'effroyable mortalité dans les premiers temps de la vie ; les déficiences maladives dans le développement des enfants, promettant à la société des hommes sans vigueur et des mères qui reproduiront, dans leur descendance, des carrières interrompues, une race amoindrie. Nous trouvons le gaspillage de la vie et de la santé à tous les âges. Et tout cela arrive parce qu'on ne connaît pas et ne veut pas suivre les principes de l'hygiène privée. Pourtant nous avons reçu l'intelligence, ce don précieux ; pourtant nous avons reçu un rôle plus actif que celui des animaux de la création, la faculté d'apprendre à nous conserver, d'apprendre à conserver nos enfants. L'hygiène privée est une science individuelle ; il faut que nous l'apprenions si nous voulons bien vivre.

Guidé par le même ordre d'idées, nous dirons que pour bien comprendre l'hygiène publique, il faut avoir une connaissance

approfondie de l'hygiène privée, qui embrasse tous les éléments de la science. L'une prépare et facilite l'autre ; puis elles se complètent l'une et l'autre. Mais l'hygiène publique est bien ou mal comprise suivant la connaissance ou l'ignorance populaire de l'hygiène privée ; et pour savoir quelque chose, il faut l'avoir appris.

Dans ces dernières années, les congrès internationaux ont eu une influence considérable sur les progrès de l'hygiène. Car ces réunions scientifiques font éclore des découvertes, affirment des vérités nouvelles, et annoncent au monde savant, par les mille voix de la presse, les connaissances acquises. Puis les congrès rapprochent les savants, établissent entre eux des liens d'une relation amicale. Enfin, ils font participer les peuples à ces mouvements intellectuels.

L'hygiène a conquis l'opinion publique ; et le monde scientifique voudrait la voir aujourd'hui pénétrer partout où s'agite la vie humaine, où les sociétés se meuvent, où l'activité de l'homme se manifeste. Ce mouvement imprimé par les hygiénistes a remué tout le corps social. L'intérêt de la santé publique lutte, présentement contre celui du commerce et de l'industrie, qui s'irritent des exigences que leur impose l'hygiène. Mais, tôt ou tard, la puissance de l'hygiène, éclairant la raison publique, finira par l'emporter sur une opposition intéressée. En face des difficultés présentes, les hygiénistes sentent le besoin de s'entendre, de travailler en commun pour vulgariser et développer les connaissances acquises. Il faut, de toute nécessité, démontrer aux pouvoirs publics qu'il est temps d'émanciper l'hygiène, et de lui donner une situation indépendante. Il faut que nos politiciens se fassent un devoir de considérer la valeur réelle d'une bonne législation sanitaire. Devant la loi, toutes les individualités sont égales comme elles le sont sous le vent des maladies infectieuses et épidémiques, parce que tous subissent les influences des causes déterminantes des maladies populaires.

Une législation sanitaire présente des avantages individuels et sociaux incontestables ; elle tend à prémunir les populations contre les ravages des épidémies, elle s'occupe de l'assainissement des villes, des campagnes, des édifices publics ; enfin tout ce qui intéresse la santé publique est de son ressort.

Dans cette conception, on ne peut contester la nécessité de faire

de l'hygiène une institution sociale, un rouage administratif. En attendant cette évolution sanitaire, et dans l'intérêt de sa réussite, il faut travailler ardemment l'éducation populaire. A l'hygiène privée incombe la tâche d'éclairer les masses, et, partant, de former la raison publique.

Voilà bien des explications, mais nous les devons, pour remettre les idées qu'on entretient sur l'hygiène en général, dans un ordre plus naturel, plus conforme aux intérêts publics.

Nous terminons en disant : l'hygiène donne satisfaction aux besoins matériels de l'homme, parce qu'elle lui assure la santé, le bien-être, et, partant, la richesse. Elle fait plus encore, elle prolonge l'existence elle-même ; par conséquent, elle nous permet de jouir plus longtemps des biens matériels, et des avantages intellectuels et moraux de la vie de famille, avantages beaucoup plus précieux encore.

Dr J.-I. DESROCHES.

---

## MANIÈRE ECONOMIQUE DE VIVRE AVEC CONFORT

ET

### SELON L'HYGIÈNE

C'est avec plaisir que nous voyons le public, tant des villes que de la campagne, s'intéresser tous les jours davantage aux questions d'Hygiène. En effet, il ne se passe pas de semaine que nous ayions à répondre à plusieurs communications de personnes désireuses de se renseigner sur ce qu'elles ont à faire dans tel ou tel cas particulier pour protéger leur vie ou leur santé.

Il est évident, pour celui qui observe tant soit peu, que l'Hygiène a déjà beaucoup pénétré dans nos populations, au sein desquelles il se fait un mouvement hygiénique très appréciable. Pour être lent dans sa marche, ce mouvement ne s'en opère pas moins avec persistance et avec sûreté.

De tous côtés, aujourd'hui, dans toutes les directions, partout, on ressent, à différents degrés, les bienfaisantes influences de la science sanitaire, et l'on éprouve de plus en plus, à mesure que l'on connaît mieux et que l'on comprend davantage, le besoin d'introduire dans la pratique les préceptes hygiéniques. Tel, en effet,

qui, il y a un an, riait de l'Hygiène et de ses applications, est devenu aujourd'hui un fervent et zélé propagateur de ses enseignements.

Dans le but d'aider encore à la marche progressive de ce mouvement, et aussi dans le but de faire profiter le plus grand nombre possible de personnes, des renseignements utiles que nous donnons dans le huis clos de la correspondance privée, dorénavant nous publierons, dans le journal, pour le bénéfice de nos lecteurs, soit en résumé, soit en détail, telles de ces informations que nous croirons devoir être d'un intérêt plus général.

Pour aujourd'hui, nous parlerons de la *latrine à terre sèche*, ou de la manière la plus économique possible de vivre avec confort et d'après les préceptes de l'Hygiène.

C'est à la campagne que cette *latrine* est le plus ordinairement employée, là surtout où le *water-closet* n'existe point. Un très grand nombre de familles ont déjà adopté cet *indispensable*, et elles n'ont qu'à se féliciter de son usage. Elles ne voudraient assurément pas aujourd'hui, à aucun prix, se défaire d'un meuble qui rend de si utiles services au foyer domestique.

Ce meuble, qui n'a rien de bien compliqué, consiste tout simplement en un gros fauteuil solide et ressemblant à la chaise d'aisance traditionnelle, avec cette différence cependant qu'il est plus massif. Son dossier est à double paroi et forme comme une boîte allongée avec un couvercle sur le dessus. C'est dans cette boîte du dossier que se met la terre sèche. Un vase en forte tôle, placé dans l'intérieur du siège, complète le meuble.

Après chaque opération, lorsqu'on referme le couvercle du siège, un ingénieux mécanisme fait tomber dans le vase à peu près une livre de la terre sèche contenue dans la boîte du dossier. Cette terre, recouvrant les matières fécales, en absorbe les liquides, en masque l'odeur et en ralentit la décomposition trop rapide, de telle sorte que l'on peut impunément garder dans la maison, jusqu'à ce qu'il en soit rempli, le vase qui les contient. Il existe même tel système de latrine à terre sèche que l'on ne vide que tous les 3 mois, ce qui leur a fait donner le nom très euphonique et très approprié de *Quatre-Saisons*.

La terre est généralement employée pour l'usage de ces latrines, de la terre ordinaire bien pulvérisée et bien sèche à laquelle on mêle un quart de cendres de bois, de poussière de macadam ou de sable

fin bien sec ; quelques-uns y mêlent aussi de la sciure de bois sèche, dans la même proportion. Quelle que soit, du reste, la nature du mélange que l'on emploie, il faut bien se rappeler que les deux points importants sont : que ce mélange soit bien *pulvérisé* et bien *sec*, autrement, le but que l'on se propose ne serait qu'imparfaitement atteint.

Telle est dans son ensemble, et, sans entrer dans plus de détails, la description de la latrine à terre sèche. J'en connais qui l'ont réduite à sa plus grande simplicité, en employant tout bonnement une boîte munie d'un couvercle, et dans laquelle on met le vase en tôle. Seulement, après chaque opération, on y jette soi-même de la terre sèche que l'on prend dans une boîte mise à la portée de la main. C'est plus prosaïque, peut-être, mais en fin de compte, ça revient au même, et l'appareil coûte moins cher.

Il n'est pas nécessaire d'appuyer bien longtemps sur les avantages de ce système, que nous venons d'exposer pour les faire valoir ; ils nous paraissent évidents.

Avec ce système, en effet, la fosse d'aisances disparaît, cette fosse d'aisances, la bête noire des hygiénistes, ce trou en terre où les matières fécales accumulées empestent le sol lorsqu'elles ne le traversent pas pour aller empoisonner les puits situés dans le voisinage ; avec ce système aussi, plus d'obligation pour la famille d'aller au dehors, par les grands froids de l'hiver, accomplir avec gêne et précipitation un acte important de la nature ; plus d'obligation non plus de garder plusieurs jours dans la maison, ou de jeter chaque fois au dehors ce que la nature commande d'éloigner au plus tôt. Avec ce système, enfin, le fermier gagne, à peu de frais, un engrais important qu'il a toujours laissé perdre, jusqu'à aujourd'hui, dans la fosse d'aisances.

Comme on le voit, il y a, dans ce système, toute une question d'Hygiène importante, et qui intéresse l'économie intime de la vie domestique, surtout à la campagne. Puisqu'il y a avantage à le faire, pourquoi ne pas laisser la vieille routine et changer le vieux mode ? Ce changement, au reste, qui n'a rien de bouleversant, du même coup, fait disparaître les dangers de la fosse fixe, amène plus de confort dans la maison et enrichit la terre d'un bon engrais perdu autrement.

A chacun d'en faire son profit.

Dr J. A. BEAUDRY.

## CHRONIQUE

### Hygiène en Europe

Dans les *feuilles d'hygiène* de Neufchatel se trouve, sous la rubrique "Propreté des rues," la description d'un appareil inventé par un ingénieur de Berlin, M. Hentschel, qui a l'avantage de combiner : l'arrosage, le balayage et le récurage des rues et places publiques.

Sous un réservoir d'eau (monté sur un chariot à trois roues), projetant devant l'appareil une lame d'eau, se trouve un balai cylindrique, hérissé de bandes en caoutchouc, qui tourne en sens inverse de celui des roues du charriot et qui, en pénétrant dans les interstices du pavé, enlève la boue qui se produit sous l'influence de l'arrosage, et la pousse du côté de la rigole.

\*  
\* \*

Le Dr Michel (*Annales d'hygiène publique*) est le premier qui ait démontré la propagation de la fièvre typhoïde par l'eau alimentaire, car c'est en 1855, à Chaumont, qu'il la constata et la signala. Voici les faits :

Médecin à Chaumont, il remarqua que la fièvre typhoïde y faisait moins de victimes, lorsque des pluies abondantes augmentaient l'eau de distribution. Celle-ci fut analysée et l'on reconnut qu'elle contenait de grandes quantités de matières organiques, plus diluées au moment des pluies, ce qui concordait avec la diminution de la fièvre observée par le Dr Michel. Ce savant praticien conclut de là que l'eau était la seule coupable. Il le cria à tous les échos d'alentour, et, après bien des luttes, il put enfin obtenir que l'approvisionnement d'eau fût changé. Aussitôt l'épidémie typhoïde cessa. Elle reprit trois ans plus tard, et le Dr Michel déclara, *a priori*, qu'on avait dû reprendre les anciennes eaux. Une enquête démontra la véracité de cette assertion, et le Dr Michel obtint le rejet absolu de ces anciennes eaux. Depuis plus de vingt ans, la fièvre typhoïde n'a pas reparu à Chaumont. Tels sont les faits qui font écrire au Dr Michel : " Rien de plus concluant, rien de plus mathématique, qu'un tel résultat."

\*  
\* \*

Dans le *Giornale della società italiana d'igiene*, nous trouvons une intéressante étude du Professeur OTTAVIO LEONI, sur *L'Istituto vaccinogeno dello Stato in Roma*.

Cet institut, établi en novembre 1888 à Rome, dépend de la direction de la santé publique ; il est placé sous la surveillance supérieure d'une commission spéciale.

Le local est fort bien aménagé pour les employés et fonctionnaires, comme pour les veaux vaccinifères. Les règles les plus strictes de l'hygiène vétérinaire y ont été observées. Les stalles des bêtes sont cimentées, leurs parois sont revêtues de ciment, etc. ; elles peuvent être lavées avec soin sans que l'eau puisse être absorbée. La litière des veaux est formée par de la tourbe qui absorbe les corps organiques et les gaz des déjections.

Le personnel se compose d'un médecin en chef, d'un assistant, d'un vétérinaire, d'un employé aux écritures, de deux serviteurs, et d'un gardien.

L'institut ne prépare que du vaccin animal.

Le vaccin est recueilli entre le quatrième et le sixième jour ; il est épuré et réduit en une pulpe homogène par l'adjonction d'une petite quantité de glycérine neutre, chimiquement pure. Il est ensuite mis dans des tubes de verre d'une plus ou moins grande contenance.

Tout ce qui sert au vaccin est stérilisé dans une étuve. L'été, le vaccin est conservé en une chambre à la température constante de + 16 degrés centigrades.

Les expéditions sont accompagnées d'une carte portant la technique de la vaccination, et une formule statistique qui doit être envoyée à l'Institut après qu'elle a été remplie.

L'Institut, en une année de fonctionnement, a envoyé du vaccin en quantité suffisante pour inoculer 887 000 personnes.

Les vaccinations ont fourni constamment un résultat favorable, et la proportion des revaccinations a atteint le chiffre de 84 0/0.

\*  
\* \*  
\*

Très au courant de toutes ces questions de salubrité, et d'hygiène publiques, M. Giuntoli de Florence, écrivant sur l'exposition de Paris en 1889, consacre à l'historique des habitations ouvrières et des habitations à bon marché, un article qui mérite une mention spéciale, d'autant plus qu'elle est toute d'actualité. Le type qui a les préférences de M. Giuntoli est celui des maisonnettes séparées et indépendantes les unes des autres, et entourées d'un petit jardin.

" La petite famille qui les habite, écrit-il, dans un élan du

cœur, finit par s'y affectionner, en jouissant du plaisir de la propriété, chose excellente parce qu'elle réalise l'idéal de la prévoyance et de l'épargne.

“ Un peuple qui vit sous un Gouvernement juste et libéral ne doit pas avoir à proprement parler de véritables pauvres ; tout au plus peut-on tolérer des malheureux ou des ouvriers peu fortunés.

“ Les arts et métiers rendent seuls heureux un peuple libre, qui, élevé d'après les principes de la civilisation, l'aime, la cultive et la perfectionne, en assurant ainsi la prospérité et la grandeur de sa patrie.”

\* \*

On sait que les ouvriers qui travaillent dans le verre sont atteints de lésions caractéristiques : durillons des mains par le maniement de la canne, troubles de la vue et érythèmes par l'intensité de la lumière des creusets, gerçure des lèvres, cassure des joues, syphilis buccale, etc.

A cette longue liste M. le Dr Poncet et M. le Dr E. Rollet ajoutent, dans une étude de la *Revue d'Hygiène*, une autre infirmité, la flexion permanente des phalanges sur les phalangettes, la griffe cubitale, la main en crochet.

Cette lésion se présente surtout chez les verriers en bouteilles et en bonbonnes. Curable dans son commencement, elle le devient très difficilement avec le temps. A l'impotence fonctionnelle du début, succède la flexion permanente, des atrophies, des subluxations légères de la dernière phalange des deux ou trois derniers doigts.

La fréquence de cette infirmité tend à décroître, par suite de différents perfectionnements dans la fabrication.

Si la difformité n'est ni trop ancienne, ni trop prononcée, elle peut être guérie par les bains, les cataplasmes, les courants continus — mieux — le changement de profession. Comme moyen préventif, il faut employer les lavages journaliers et répétés à l'eau très chaude, de suite après le travail, les frictions, le massage.

\* \*

Le professeur Armand Gautier, membre de l'Institut, a rédigé pour l'*Encyclopédie d'Hygiène*, la question des eaux potables. Le chapitre comprend six articles, que nous allons rapidement analyser.

L'auteur examine le rôle de l'eau comme boisson, montre le rôle nutritif des sels de chaux qu'elle contient, et les divers caractères des eaux potables, étudie avec soin les propriétés organoleptiques, et les différentes matières minérales contenues dans l'eau.

Le Pr Gautier, classant les diverses eaux potables, se livre à un examen approfondi des eaux courantes (eau de pluie, distillée, de sources, de puits artésiens, de rivières, de fleuves, de canaux, fossés et drains, de neiges, de glaciers, de torrents, des lacs.) Ces dernières, dans les pays montagneux sont, généralement, d'une potabilité excellente. Toutefois, elles doivent être d'une belle coloration bleue ; si elles sont vertes, verdâtres ou rougeâtres, cela indique la présence d'une matière organique, et même, le plus souvent, d'un organisme vivant.

Les eaux stagnantes (puits, étangs, marais) ne constituent généralement qu'une boisson médiocre.

L'auteur traite ensuite de la conservation des eaux potables dans les citernes et dans les réservoirs de ville et de maison, signalant le danger des réservoirs en plomb, ou peints au minium, à la céruse. L'épuration des eaux par le dépôt, par les procédés chimiques, par la chaleur et la distillation, est longuement étudiée. Tout ce qui a rapport à la filtration urbaine ou domestique est magistralement décrit. Le Dr Armand Gautier dit beaucoup de bien du filtre Maignen (il ne nomme pas l'inventeur) et un peu de mal du filtre Chamberland. On sait que l'invention des filtres en faïence, ou biscuit de porcelaine poreuse, est due au savant chimiste Armand Gautier lui-même, et non à Pasteur ou à Chamberland. L'auteur est donc tout à fait compétent pour juger son enfant, et il le fait d'une manière impartiale, et peu favorable à ce système de filtrage. Nous citons textuellement : " Il est à remarquer qu'au bout de quelque temps, surtout si l'on ne surveille pas ces filtres, alors que la paroi du côté de l'arrivée de l'eau s'est recouverte d'une légère couche glutineuse de vase organique, la liqueur filtrée prend un léger goût marécageux. Si l'on examine directement à ce moment les dépôts que l'on dilue dans l'eau, et que l'on traite à l'acide osmique, ou bien les produits de culture de l'eau filtrée, l'on voit que loin d'être libérées de tout être vivant, les eaux qui ont passé à travers ces filtres contiennent un nombre considérable de microbes quelquefois plus grand que ceux de l'eau

non filtrée. C'est que, dans ces parois poreuses, les colonnes microbiennes, d'abord arrêtées, finissent par pulluler et que leurs mycéliums ou leurs germes pénètrent à travers les pores de l'appareil filtrant, qui devient alors un véritable foyer de culture." Nous livrons ces lignes à la méditation des partisans du filtre Chamberland.

L'éminent membre de l'Institut étudie les eaux potables douteuses ou nuisibles, en les classant de la façon suivante :

1. Eaux caractérisées par l'appauvrissement notable ou le manque de l'un des principes minéraux reconnus utiles ;

2. Eaux caractérisées par un excès de matières salines ;

3. Eaux chargées par accident de matières minérales dangereuses ou toxiques. — A ce propos, il montre et prouve le danger de l'usage des tuyaux de plomb pour la conduite des eaux dans les maisons, conseillant l'emploi des tuyaux en plomb doublé d'étain ou sulfuré. Nous ignorons pourquoi l'auteur n'a pas aussi préconisé les tuyaux de fer, d'une innocuité absolue. Quant aux tuyaux sulfurés, nous rappelons que les recherches de chimistes allemands ou autrichiens, entre autre de Belohoubek, ont montré leur nocuité ;

4. Eaux contenant un excès de matières organiques dissoutes ou à l'état de détritrus non vivants ;

5. Eaux rendues suspectes par l'abondance de microbes reconnus être ou non spécifiques, ou par celle d'infusoires divers.

Le chapitre si magistral des eaux potables se termine par une étude de méthodes d'essai et d'analyse des eaux, et de l'examen micrographique.

Nous ne voulons pas finir ce rapide compte rendu sans adresser à l'auteur les plus vives félicitations pour ce travail qui est le véritable vade-mecum de tout hygiéniste s'occupant de l'importante question des eaux potables.

A. HAMON.

---

## CHAUFFAGE ET AÉRATION

Par MM. Trélat & Somasco

La maison qui abrite nos repos ou nos occupations sédentaires, au cours des saisons et des intempéries, devient insalubre si on n'y

entretient pas la quantité de calorique favorable à la constance de la température physiologique du corps, et s'y on n'y renouvelle pas, à mesure que nous la salissons, l'atmosphère qui y est enfermée avec nous. Cette double opération, généralement appelée *Chauffage et Ventilation*, et que nous nommerons *Chauffage et Aération*, est d'autant plus urgente que les climats sont plus rigoureux et que les clôtures des maisons sont plus hermétiques. Elle est d'autant plus difficile à réaliser que l'espace occupé par les habitations est plus restreint, et que les occupants sont plus nombreux. Dans les étroits logements des grandes capitales modernes, qui se pressent et s'étagent les uns contre les autres, la solution reste incomplète ou vicieuse au milieu des tentatives les plus diverses de l'expérience et de la science. On y souffre le malaise qu'on supporte par accoutumance ; mais la santé générale en est diminuée. Si on excepte les très riches installations pourvues d'espace, régulièrement habitées et dotées de vastes cheminées, on peut dire que nos intérieurs sont des locaux qui deviennent insalubres aussitôt que l'hiver ferme nos fenêtres et allume nos foyers. Les poumons y fonctionnent mal, et le corps y subit des influences thermiques, qui troublent la température normale. Les petites cheminées à air chaud, les calorifères à air chaud, les poêles à pleine combustion, les appareils à combustion lente, et les clôtures hermétiques se disputent l'entretien de ces milieux malsains, et le champ où s'exerce ces procédés est trop étroit pour contenir une bonne solution. On n'y rencontre que les dommages causés par les foyers de chaleur artificielle et que les voisinages des atmosphères abîmées. Il faut reprendre le problème, et, d'abord, en fixer les véritables données.

Si on veut connaître les conditions auxquelles nos habitations devraient satisfaire, pour y conserver la salubrité atmosphérique et thermique quand nous les occupons, il faut interroger la nature, car c'est chez elle, et seulement chez elle, dans les zones et les saisons favorables, que nous trouverons le parfait bien-être hygiénique.

Supposons-nous placés dans une contrée salubre. L'air qui s'offre à nos poumons est un mélange proportionné d'oxygène et d'azote, additionné de petites quantités variables d'eau et d'acide carbonique, tous corps exactement mesurés par l'analyse chimique. Mais on y rencontre en outre une substance carbonée et

hydrogénée, et des myriades de petits êtres animés. L'air que nous inspirons apporte conséquemment à nos poumons des quantités plus ou moins grandes de corpuscules vivants. Mais Lyster et Tyndall ont constaté que nous n'en expirons aucun. Chaque inhalation introduit donc en nous des êtres microscopiques que nous gardons. Cela permet d'émettre cette hypothèse très vraisemblable, sinon démontrée, que, puisque nous absorbons sans cesse, dans sa composition intégrale, l'air salubre qui contient des myriades d'êtres animés, ces êtres sont au moins inoffensifs et très favorables à la santé. Cela ne contredit en rien ce fait démontré : que l'air peut servir de véhicule et de lieu de multiplication à des germes qui engendrent les maladies ; mais c'est là le trait caractéristique d'un air infecté. Ce qu'il faut retenir ici, c'est qu'un air salubre contient des microbes que journallement nous ingérons pour le moins impunément.

On doit tirer de cela une première conclusion :

*A.—Quand nous voudrions alimenter les atmosphères intérieures de nos habitations, il faut bien nous garder de modifier la constitution de l'atmosphère naturelle où nous les puisons. Il ne faudra ni mélanger celle-ci avec les poussières stagnantes et putrescibles de nos intérieurs, ni amortir sa population microscopique en la chauffant. Cette prescription condamne en principe l'alimentation des atmosphères intérieures par voie de calorifères à air chaud, dont les longs conduits sombres sont des réceptacles de poussières minérales et organiques, et dont la fonction est de charger artificiellement l'air de calories.*

L'observation nous montre encore d'autres faits intéressants. Nous supportons allègrement, dans nos climats à saisons, des températures qui varient de — 20 à + 30. En nous y soumettant, la nature opère d'incessantes opérations de chauffage, qui n'oblitérent pas la santé. Elle nous impose, il est vrai, des alternances de température qui excitent ou apaisent nos activités, des rigueurs ou des clémences atmosphériques qui accroissent nos résistances ou qui adoucissent nos efforts de la vie. Mais ses procédés sont tels que les épreuves ne dépassent jamais les limites d'adaptation qui sont le fait de la santé. Rappelons-nous ce qu'ils sont.

Le foyer est le soleil ; mais il y a un récepteur général de chaleur qui est en même temps un réservoir : c'est le sol. La nuit, la surface du sol répand sa chaleur dans l'espace et se refroidit. L'air

γ dépose son excès d'humidité, s'assèche, et, prenant son maximum de *transparence calorifique*, laisse fuir au loin dans l'atmosphère les calories terrestres, si elles ne sont pas retenues par des nuages. Le soleil revenu réchauffe le sol ; la vie végétale commence avec l'éclairement, et la respiration des plantes amenant autour d'elles l'atmosphère humide qui leur est nécessaire, refait l'*opacité calorifique* de l'air, au bénéfice de l'échauffement du lieu. C'est un chauffage méthodique en pleine lumière.

Ce phénomène se reproduit tous les jours avec des intensités variées. Il s'accroît selon les saisons. Mais en même temps que se distribue la chaleur solaire, l'air lui-même se déplace, monte et descend. Les courants ascendants du lieu rencontrent les transports horizontaux entretenus par les vents. Les pluies vont à la traverse ; il se fait des brassages généraux qui mêlent l'air vicié des villes à l'air oxygéné des forêts ; les germes malsains, produits de la vie encombrée des rues et des étages, trouvent leurs parasites et leurs destructeurs. Tout se régénère ; et le matin, au printemps, après que la grande opération annuelle est terminée, lorsque la terre est chaude au corps et l'air frais au poumon, c'est la souveraine salubrité qui règne.

Ainsi le soleil pourvoit le sol de chaleur, et les mouvements atmosphériques nettoient l'air que nous salissons autour de nous. Ce sont deux opérations *distinctes*. Le sol s'échauffe plus ou moins, sans que les renouvellements atmosphériques en soient troublés ; et, réciproquement, l'air voyage paisiblement ou tumultueusement à nos côtés, sans que l'échauffement du sol soit dérangé. Malgré les instabilités du temps, nous vivons ainsi dans des milieux sans cesse assainis, au moins dans nos climats tempérés.

Ajoutons que, dans ces climats, c'est du sol que nous recevons normalement la chaleur qui nous est nécessaire, et que le sol ne produit pas sur l'air une élévation de température supérieure à celle qui convient à la respiration.

Il faut résoudre ce qui précède en une seconde conclusion qui se joindra à la première :

B.—*C'est par l'intermédiaire du sol et des reliefs qui le couvrent que nous recevons les bienfaits calorifiques du soleil.*

*Le sol est toujours chauffé en pleine lumière.*

*L'air que nous respirons dans ces conditions est toujours à une température inférieure à celle du sol qui nous chauffe, et il est d'autant plus sain qu'il est plus frais.*

## HYGIÈNE DES TUBERCULEUX

Dans le traitement de la tuberculose, cette redoutable maladie qui fait chaque année tant de victimes parmi nous, l'hygiène n'est pas sans jouer un rôle non des moins importants.

Aussi sommes-nous particulièrement heureux de reproduire les excellents conseils que donne, à ce sujet, notre sympathique confrère de la *Revue d'antisepsie*, le docteur de Backer.

Matin et soir, bain d'air et d'oxygène ; une demi-heure après, le malade fait son premier repas composé de pain grillé, d'œufs et de lait de préférence ; dans l'intervalle des nourritures, il avale deux à trois dragées antiseptiques à base de salol, de naphтол et d'acide lactique, qui ont pour but de faire l'antisepsie interne. J'ai ajouté à la formule de ces dragées quelques centigrammes d'extrait de ratanhia, afin d'aller au-devant des poussées diarrhéiques si fréquentes dans l'intestin des tuberculeux qui, presque tous, avalent des crachats chargés de bacilles.

Vers dix heures, si le malade peut sortir, il se promène au soleil, à l'abri du vent et de l'humidité. Presque toujours nous préférons que nos malades se chaussent de sabots ou de galoches avec semelles de bois, car nous redoutons pour eux l'humidité des chaussures ordinaires, entretenue par une certaine moiteur des pieds, chez beaucoup d'entre eux.

Il est bien entendu que la promenade à l'air et au soleil ne peut pas être une fatigue ; le malade doit toujours être rentré une demi-heure avant de se mettre à table pour prendre son second repas.

Celui-ci sera le plus copieux de la journée. Il vaut mieux que le malade prenne le potage à ce repas. Il prendra encore de deux à trois dragées antiseptiques, dans les premières cuillerées de potage, se nourrira de viandes rôties ou grillées de préférence, de poissons, surtout de laitances de harengs assaisonnées de diverses façons ; à moins que l'estomac s'y refuse ou qu'il n'y ait de l'hépatite, le beurre salé peut être pris en grande quantité ; on conseillera au même titre les aliments gras de toute nature, le foie gras, les sauces grasses.

Les boissons des tuberculeux doivent être spécialement choisies.

Nous leur conseillons de préférence les bières assez alcoolisées, tels que le stout ou le pale ale, ou un mélange de l'un et de

l'autre. Les bières allemandes nous paraissent trop lourdes, peu digestives. En général, il est bon qu'on laisse s'échapper l'acide carbonique que les bières contiennent, avant qu'on ne les avale.

Les malades, qui ne supportent pas ou n'aiment pas les bières aux repas, ceux chez qui elles provoquent la diarrhée, feront bien de prendre du *vin de Bordeaux*, additionné de peu d'eau, pour ne pas provoquer la transpiration.

Au dessert, le fromage de Hollande ou de Chester étant un peu salé, est celui qui nous paraît le meilleur ; quelques fruits, un peu de raisin sont excellents, à moins qu'ils ne soient trop laxatifs.

Après le repas principal, une sieste d'au moins une heure est très utile.

Vers quatre heures, une légère promenade au grand air d'une heure ou d'une demi-heure sera suivie d'un *tea* avec quelques biscottes sèches ou beurrées.

La fumée de tabac n'est pas strictement interdite à nos malades, quand la gorge n'est pas particulièrement irritable.

Le café et les liqueurs alcooliques sont tolérés aussi à des doses très modérées ; nous ne les proscrivons qu'en cas de *toux quinteuse*, qu'ils provoquent parfois.

Le tuberculeux doit craindre, comme son ennemi mortel, le froid et l'air du crépuscule.

Il doit toujours être rentré à ce moment afin de se renfermer dans sa chambre, car c'est le moment où, de cinq à six heures, il fera, étant couché sur son lit ou sur son canapé, une seconde inhalation d'air et d'oxygène secs combinés.

Après cette inhalation, entre six heures et sept heures, se fait son dernier repas, moins copieux que celui du milieu de la journée. Comme le matin, des œufs, du lait, des viandes froides, peu de légumes, rien d'indigeste, qui puisse alourdir le sommeil, ou provoquer les transpirations, deux dragées antiseptiques.

L'heure du coucher doit être d'une régularité parfaite ; elle doit être choisie de préférence entre huit heures et neuf heures (quand le lit n'est pas le siège habituel du malade).

Cette heure du coucher est presque solennelle et exige des soins spéciaux. D'abord le malade doit entrer dans un lit parfaitement sec et tiède, c'est-à-dire légèrement bassiné ; ses pieds doivent être bien essuyés avec un linge chaud, et nous ne manquons jamais de

recommander à ce moment de frictionner les épaules et le bas du dos, en même temps que la poitrine, avec un linge sec et assez grossier ; la révulsion de ces parties de la peau est nettement indiquée alors.

Tel est, dans son ensemble, le traitement que nous faisons suivre à nos malades tuberculeux depuis près d'un an. Il nous a donné de très bons résultats.

Un dernier mot sur un point de détail qui a son importance : nous faisons cracker nos malades dans un vase de porcelaine, dans lequel nous faisons placer de la sciure de bois de sapin arrosé de vinaigre ordinaire. L'acide acétique est à la portée de tout le monde, et il est suffisant pour empêcher momentanément le contact de se répandre. Trois ou quatre fois, en vingt-quatre heures, le contenu du vase est vidé dans le feu, et celui-ci est lavé à l'eau vinaigrée pour être rempli de nouveau de sciure de bois également vinaigrée.

Ainsi qu'on le voit, nous cherchons à faire avant tout, dans le traitement de la tuberculose, de l'hygiène, de l'autisepsie interne et de la tonification.

DR DE BACKER.

---

## HYGIÈNE DE LA SAISON

L'abaissement de la température, qui persiste depuis quelques jours, a bien vite ramené le cortège des maladies qui rendent l'hiver si détestable pour tous ceux qu'il frappe de ses rigueurs. Ce n'est partout que plaintes et imprécations contre le froid, sur lequel on ne comptait plus et dont le retour subit a été pour beaucoup de personnes une surprise très désagréable. Les variations brusques de température se succédant depuis trois mois auraient dû cependant nous faire garder la défensive, en nous rappelant que, dans cette saison, les beaux jours n'ont pas de lendemain.

Comme toujours le plus grand nombre n'a pas tenu de compte de ces avertissements, et ne s'est pas assez pressé d'endosser les chauds paletots de laine ou de fourrure.

Mais l'hiver qui va bientôt fournir à la statistique son contingent de phthisiques et pleurétiques, guette les imprudents et les a vite saisis dans ses filets glacés.

Il existe, chez l'homme, une fonction physiologique qu'il importe de ne troubler, c'est la transpiration. Cette fonction s'accomplit par deux organes différents : la peau et les p<sup>o</sup>umons. La transpiration cutanée, aussi bien que la transpiration pulmonaire, est indispensable à la bonne harmonie physiologique, et de la cessation plus ou moins rapide de l'une ou de l'autre peut résulter un grand nombre de maladies.

Les *douleurs rhumatismales*, si variées et si nombreuses, les *névralgies* et les *angines*, etc., n'ont ordinairement pas d'autre cause qu'un froid qui saisit ou un changement subit dans la température. Les *bronchites*, les *pneumonies*, les *pleurésies*, résultent presque toujours de la respiration plus ou moins prolongée dans un milieu froid, surtout lorsque les bronches, la poitrine et tout le corps sont à une température élevée, qui active la transpiration pulmonaire. Mais toutes ses affections n'ont pas de cause plus favorable que la station, en hiver, dans un courant d'air, après un travail ayant nécessité l'emploi de quelque force. D'ailleurs, même en dehors de toute transpiration, le refroidissement partiel d'un de nos organes ou d'une région de notre corps est toujours nuisible, et le manque d'harmonie dans la circulation du sang, qui en est la conséquence, peut causer de grandes perturbations.

Comme conséquence de ce que nous venons d'exposer, relativement aux causes des maladies qui sévissent en ce moment, il est bon de ne pas se laisser prendre aux promesses trompeuses des beaux jours de la saison que nous traversons, et de ne pas abandonner le chaud vêtement qui, paraissant inutile à midi, pourra faire défaut deux heures plus tard.

Il faut fuir avec soin les courants d'air lorsqu'une marche précipitée, une course ou un travail pénible, en donnant de l'activité aux p<sup>o</sup>umons, ont pu produire la transpiration. Il faut surtout savoir se garantir de l'humidité, plus redoutable qu'un froid intense, et ne pas oublier qu'un bon feu est un ami dont on ne doit se séparer que bien couvert pour n'avoir aucun risque à courir en s'exposant à l'air extérieur. Que de bronchites et de coryzas ne reconnaissent d'autre cause que le passage immédiat du coin du feu au coin de la rue !

Enfin, il sera nécessaire de se vêtir d'habits mauvais conduc-

teurs de la chaleur et se laissant facilement traverser par la transpiration ; tels sont les gilets de flanelle ou de laine. La chemise de laine tend non seulement à maintenir le corps à une température uniforme, mais encore, dans l'état de sueur, elle permet à la transpiration de passer au travers de son tissu pour arriver à l'extérieur où l'évaporation peut avoir lieu sans refroidissement sensible pour le corps. A la chemise de laine, ajoutez encore des vêtements de laine ; soyez sobres en toutes choses, usez avec modération des boissons alcooliques, du café, du thé, et vous pourrez, chers lecteurs, braver le coryza, les bronchites, les inflammations des poumons et de la plèvre, les rhumatismes, et les diverses affections du tube digestif qui sont la conséquence des variations brusques de la température.

Dr D...

---

## DE L'INSTALLATION D'UN ENFANT MALADE

Il faut non seulement faire soi-même ce qui convient, mais encore être secondé par le malade, par ceux qui l'assistent, et par les choses extérieures.

HIPPOCRATE.

Il n'est pas sans importance, au point de vue même de l'issue d'une maladie, de bien installer un enfant dans sa chambre, et de pourvoir à tout ce que comporte son service. Qu'on sache bien, en effet, qu'en médecine comme en hygiène, c'est par de petites choses qu'on arrive à en faire de grandes, et qu'on ne s'étonne pas de me voir entrer dans des détails, en apparence peu importants, mais qui ont un grand intérêt dans le cours d'une maladie. Tels sont l'aménagement de la chambre du malade, sa couchette et son vêtement.

### I.—La chambre

La chambre des enfants, ce "nid d'âmes" du poète, devrait être la meilleure de la maison, dirais-je à propos de l'hygiène de l'enfance. C'est souvent la plus mauvaise, c'est-à-dire celle qui, par sa disposition ou son exiguité, ne pourrait servir absolument à rien. J'ai fait remarquer que le salon, qui sert moins que les autres pièces, est cependant toujours la plus belle de la maison,

telle qui reçoit le plus de lumière, celle qui enfin serait la plus convenable pour la "nursery," et j'ajoute que c'est celle qu'on devrait prendre pour "l'infirmerie." Il n'y aurait qu'à la débarrasser des meubles encombrants, et y transporter le petit malade qui y serait à son aise, surtout dans le cas où le médecin ne saurait faire ouvrir les fenêtres pour aérer la pièce. Au lieu de cela, combien voyons-nous d'enfants, aux prises avec la fièvre, qui auraient tant besoin d'air et de lumière, logés dans une chambrette où on tient à peine debout, dans des arrières-boutiques, ou même.

Dans le réduit obscur d'une alcôve enfoncée,

et, hélas ! trop souvent dans ces affreux cabinets noirs que les Conseils d'Hygiène devraient bien signaler aux autorités, comme dangereux. Qu'on donne, quand on le peut, une bonne et grande chambre sèche, exposée au midi et à l'ouest plutôt qu'au nord et à l'est, bien aérée, haute de plafond, et qui reçoive le jour directement du soleil par de grandes fenêtres qu'on pourra ouvrir quand le médecin l'ordonnera. Il est bon d'avoir, surtout dans certaines maladies comme la fièvre typhoïde, deux chambres, une pour le jour et une pour la nuit. On passe le malade de l'une dans l'autre, et il y en a ainsi toujours une qui est ouverte et soumise à une ventilation complète pendant que le malade occupe l'autre.

Si on ne peut pas disposer de deux chambres communiquant, si on n'en a qu'une petite, c'est une raison de plus pour en assurer l'aération et la ventilation. Qu'on ouvre la fenêtre quand le temps et l'état du malade le permettent et avec l'assentiment du médecin : en couvrant bien l'enfant, en fermant les rideaux de son lit s'il en a, bien qu'ils ne lui soient pas nécessaires par parenthèse, on le garantit du courant d'air, et on lui assure pour quelques heures le *pain de la respiration* qui lui est d'autant plus nécessaire qu'il est privé de tout autre pain. L'air pur lui est, en effet, aussi utile qu'une médecine. Il faut de l'air aux bien portants, pourquoi un malade en serait-il privé ? Ne semble-t-il pas, au contraire, qu'il soit d'autant plus nécessaire de lui en donner que ce "*pabulum vitæ*," cet aliment de la vie, est le seul qui lui soit permis ? En toute saison, mais surtout en hiver, on a la ressource de la ventilation naturelle qui se fait au moyen du tirage de la cheminée,

Dr E. PÉRIER.

## DE L'EXERCICE DES ENFANTS

### I.—Importance de l'exercice pour la santé des enfants

« Le défaut d'un exercice convenable est, de toutes les causes qui concourent à abrégier les jours des enfants et à leur rendre la vie languissante, celle qui y a le plus de part. C'est en vain qu'ils auront reçu une bonne constitution de leurs parents, qu'on leur donnera de bons aliments, et qu'on leur fera porter des habits aisés, si l'exercice est négligé. Un exercice suffisant peut suppléer à plusieurs erreurs commises par le nourrisage, mais rien ne peut suppléer au défaut d'exercice ; il est de toute nécessité pour la santé de l'enfant, pour son accroissement et pour l'acquisition de ses forces.

Le désir de l'exercice semble né avec nous. Si l'on satisfait à cette intention de la nature, on peut prévenir un grand nombre de maladies ; mais tant que l'indolence ou les occupations sédentaires empêcheront les deux tiers des hommes de se livrer à un exercice convenable, ou de le permettre à leurs enfants, on ne peut attendre que des maladies ou de mauvaises conformations pour leurs descendants. La *nourve* ou *rachitisme*, maladie si funeste aux enfants, n'est connue en Angleterre que depuis que les manufactures s'y sont établies, et que le peuple, entraîné par l'appas du gain, a abandonné les campagnes pour se livrer à des occupations sédentaires dans les grandes villes. Aussi, cette maladie se rencontre-t-elle surtout chez les enfants du peuple. Non seulement elle les rend contrefaits, mais encore elle en fait périr un grand nombre.

### II.—Manière d'exercer les enfants

Il y a plusieurs manières de faire prandre aux enfants de l'exercice. La meilleure manière, quand ils sont très petits, c'est de les promener sur les bras des nourrices. Cela fournit à la nourrice l'occasion de leur parler, de leur procurer ce qui peut les égayer et leur plaire. Cette façon convient infiniment mieux que celle de les laisser solitaires dans un chariot ou de les abandonner aux soins de ceux qui ne sont pas capables d'avoir du soin pour eux-mêmes. Rien de plus imprudent que de laisser des enfants entre les mains d'autres enfants. Cette conduite a été funeste à un grand nombre.

### III.—Dangers des lisières

Dès qu'un enfant commence à marcher, la méthode la plus sûre

et la meilleure, c'est de le promener par la main. L'usage de le soutenir par des lisières attachées derrière le dos est susceptible des plus grands inconvénients. Cela fait qu'il penche son corps en avant, et qu'il devient voûté, la poitrine devient le centre vers lequel pèse tout le poids du corps de l'enfant ; la respiration est gênée, la poitrine rentre en dedans et les intestins sont comprimés.

On dit tous les jours que si on laissait un enfant trop longtemps sur ses pieds, ses jambes deviendraient torses. Cette assertion est absolument contraire à la vérité. Les membres n'acquièrent de force qu'à proportion de l'exercice qu'on leur fait faire. Il est vrai que chacun des membres d'un enfant est faible, mais ils sont toujours dans la proportion du corps ; et si l'on sait conduire les enfants, ils seront bientôt en état de se tenir en équilibre. Voit-on jamais les animaux devenir noués, pour s'être servis de leurs pieds trop tôt ? Sans doute, si on n'a permis à un enfant de faire usage de ses jambes que longtemps après sa naissance, et qu'ensuite on l'abandonne tout à coup au poids de son corps, dans ce cas, il sera dans l'impossibilité de se soutenir, et l'on risquerait, en exigeant de lui qu'il marchât. Mais cela ne vient que de ce que l'enfant n'est point accoutumé à se servir de ses pieds dès le commencement.

Les pauvres croient beaucoup gagner en laissant leurs enfants couchés ou assis pendant qu'ils travaillent ; mais ils se trompent grossièrement. En négligeant d'exercer leurs enfants, ils sont obligés de les garder un temps considérable avant qu'ils soient en état de gagner leur vie, et ils dépensent plus en médicaments, que les soins qu'ils auraient employés auprès d'eux ne leur auraient coûté.

L'éducation des enfants est l'occupation la plus utile, la plus profitable à laquelle puissent se livrer les femmes, même les plus pauvres. Mais, hélas ! il n'est pas toujours au pouvoir de ces dernières de le faire. L'indigence les oblige souvent de quitter ces petits malheureux, pour aller procurer de quoi les nourrir. Alors, il est de l'intérêt et du devoir du gouvernement de les assister. L'État gagnerait dix mille fois davantage, en mettant les pauvres en état d'élever eux-mêmes leurs enfants, qu'en entretenant tant d'hôpitaux qui ne peuvent jamais être fondés à cette intention. Si les pauvres devenaient riches, en proportion des enfants vivants

qu'ils ont, nous ne verrions mourir qu'un très petit nombre de ces derniers. Une récompense modique, donnée annuellement à chaque pauvre famille qui, au bout de l'année, aurait un nouvel enfant vivant, sauverait plus d'enfants que si tout le revenu de la couronne était employé à fonder des hôpitaux pour le même objet. Cela porterait le pauvre à regarder une nombreuse famille comme un bonheur, au lieu que la plupart la regardent comme le plus grand des malheurs; et bien loin de désirer que leurs enfants vivent, la pauvreté altère tellement la sensibilité naturelle, qu'ils vont souvent jusqu'à souhaiter qu'ils meurent.

— Une bonne constitution est, sans contredit, le premier objet de l'éducation des enfants. C'est par elle que les hommes sont utiles et heureux. Les parents qui la négligent, manquent à leurs devoirs envers leurs enfants et envers la société.

---

## HISTOIRE CHIMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

D'UNE

### BOUCHÉE DE PAIN

Nous reproduisons, avec le plus grand plaisir, la conférence que M. l'abbé Carrier, professeur de sciences au Collège Saint-Laurent (près Montréal), a faite à l'*Union Catholique* et à la Faculté des Arts de l'Université Laval. La lecture de cette conférence ne manquera pas, nous en sommes sûrs, d'intéresser vivement nos lecteurs, car M. l'abbé Carrier est un charmant causeur, un savant pratique et un littérateur émérite. De plus, le sujet traité par l'éminent Conférencier est du domaine de l'hygiène.

LA RÉDACTION.

En acceptant la gracieuse invitation qui m'a été faite de vous faire une conférence, j'ai dû naturellement me demander quel sujet je pourrais bien traiter, qui pût vous être agréable en même temps qu'utile; car, selon le précepte d'Horace, celui-là emporte tous les suffrages qui joint l'utile à l'agréable. J'ai cru que l'*Histoire chimique et physiologique d'une Bouchée de Pain* remplirait ce double but; et c'est cette histoire-là que je vais vous conter dans cette conférence.

On pourrait, peut-être, me faire remarquer, tout d'abord, que tout le monde connaît parfaitement cette histoire, et que rien n'est plus facile que de la raconter. Pardon, j'ose affirmer que fort peu de personnes la connaissent, et encore bien moins peuvent

la conter convenablement ; car il faut être, pour cela, versé dans la botanique, la chimie et la physiologie ; et vous conviendrez facilement, Messieurs, que ces branches des connaissances humaines ne sont pas familières à tout le monde. Voyons donc, sans plus de préliminaires, ce que c'est qu'une " Bouchée de pain, " et quel est son rôle dans l'alimentation de l'homme.

Cependant, parlant devant une Association telle que la vôtre, je n'ai nullement la prétention de vous apprendre beaucoup de belles et bonnes choses, sur un sujet que, tout abstrait et étendu qu'il soit, nombre d'entre vous, Messieurs, pourraient, sans doute, traiter tout aussi bien que moi ; je ne revendiquerai donc que le modeste mérite de le traiter à ma manière. En tout cas, j'ose compter pleinement sur votre bienveillante attention et sur votre généreuse indulgence.

### § I.

Dire qu'une " Bouchée de pain " est tout simplement un peu de farine cuite portée à la bouche, mâchée, puis avalée et assimilée, serait par trop court et trop facile : on ne traite aussi lestement et légèrement un sujet complexe. Vous allez, Messieurs, en juger.

Il nous faut d'abord un morceau de pain, n'est-ce pas ? Supposons le fait de fine farine de froment. D'où vient-il, par quels procédés divers lui a-t-on donné cette consistance, cette forme et cette saveur ? Voilà déjà toute une longue histoire. D'où vient-il, ce pain ? Assurément, il ne suffirait pas de répondre qu'il vient de la cuisine : car le cuisinier vous enverrait chez le boulanger, le boulanger, chez le meunier, et le meunier vous enverrait... promener, peut-être, jusqu'au Manitoba.

Vous aurez une réponse bien plus satisfaisante, si, par un beau jour du mois de mai, nous allons faire ensemble une très étonnante expérience dans mon jardin. Nous sommes arrivés devant un petit carré de terre meuble, grand, disons, comme un mouchoir de poche. Je tiens dans la main quelques petits grains de forme ovale que j'ai cueillis l'automne précédent, et qui paraissent tout à fait inertes : mais ne vous y trompez pas, chacun de ces petits grains jaunâtres recèle la vie, comme vous allez le voir en moins d'une semaine. Ces grains, sont le fruit ou la semence du froment, auquel Linnée, le père de la Botanique, a donné le nom scientifique de *Triticum vulgare*, et dont un frère, (soit dit en passant) est le chiendent, *Triticum repens*, du même Linnée.

Je jette cette petite poignée de graines de froment dans ce petit coin de terre préparée, et l'y enterre à une profondeur d'à peu

près un pouce. Revenons dans 8 jours. Miracle ! La terre nûte, il n'y a qu'une semaine, dans le sein de laquelle on avait jeté des grains que l'on croyait inanimés, est maintenant couverte de jolies petites tiges d'un beau vert, qui semblent sortir d'une foule de petits tombeaux qu'une force mystérieuse interne aurait brisés.

Que s'est-il passé ? Rien moins qu'une merveilleuse résurrection. Ce que l'on croyait mort revient à la vie, croît, se développe, monte et monte encore, et montera jusqu'à ce que chacune de ces petites tiges atteigne une hauteur moyenne de 4 à 5 pieds. Que s'est-il donc passé, se demande-t-on encore, pendant cette courte semaine ? Toute une série de merveilles ! Nous avons dit que chaque grain de froment recélait la vie : il le faut bien, puisque les voilà tous revenus à la manifestation de la vie ! Seulement, la vie en eux, hors de terre était latente ; maintenant elle est active et apparente.

Pour cette manifestation de la vie, il ne leur fallait que trois conditions essentielles, conditions *sine qua non*, comme l'on dit ; c'est-à-dire, un peu de terre qui les recouvre et leur cache la lumière du jour sans les priver d'air ; une douce et bienfaisante chaleur et un peu d'humidité. En d'autres termes : de l'eau, de la chaleur et de l'air. Tels sont les trois agents extérieurs nécessaires à la germination des plantes, et qui ont concouru, simultanément et à énergie presque égale, à opérer dans chaque grain une suite de phénomènes chimiques dans ce grand laboratoire de la nature, résultant de la décomposition, de la fermentation et de la recombinaison des molécules dont ces petits corps sont composés.

Mais, même avec le concours actif et normal de ces trois influences extérieures physiques, ces grains de froment n'auraient pu germer s'ils n'avaient contenu, en chacun d'eux, un embryon complet et viable. Pour qu'il soit viable et complet, il faut que le grain qui le renferme, comme dans une petite cellule qu'on appelle *nucleus*, soit arrivé à pleine maturité, et qu'il ne soit pas trop vieux. (1)

Je dois vous faire observer qu'en vous parlant, il y a un moment, de phénomènes chimiques qui s'opèrent dans l'acte de la germination, je n'ai voulu inclure que la portion la plus considérable, mais non la plus importante de la graine ; car le contenu de l'utricule primordial ne s'altère pas chimiquement ; tant que la vie y réside, il ne subit que des changements purement phy-

---

(1) Cependant, sur ce dernier point, il faut remarquer que la vitalité de certaines graines, comme celle du froment, par exemple, peut se conserver pendant des siècles. On assure que des grains de froment trouvés dans des momies d'Égypte ont germé, après avoir été enfermés pendant plus de 3000 ans !

siques, principalement ceux d'enlargement et d'élongation en bas et en haut.

Le plan que je me suis tracé en préparant cette conférence, et la nature même de mon sujet, ne me permettent pas d'entrer dans de plus longs détails sur la physiologie végétale ; qu'il me suffise d'ajouter que les trois agents physiques extérieurs agissent de concert d'une manière presque irrésistible, causant, d'une part, une complète métamorphose et une profonde décomposition des tissus cellulaires qui entourent l'embryon ; d'où une nouvelle substance, d'une apparence laiteuse, qui se forme, et qui est propre à servir de nourriture au jeune végétal ; et, d'autre part, un phénomène excitateur, sans autre changement encore dans l'embryon lui-même qui est, comme nous l'avons dit, la partie essentielle de la graine ; car elle est le rudiment même de la plante nouvelle.

Bientôt la graine se gonfle, ses enveloppes se ramollissent et se rompent : c'est au moment de cette rupture que l'embryon apparaît. Il prend, dès lors, le nom de *plantule* qui ne se cesse jamais un seul instant de se développer dans toutes les directions, surtout en haut et en bas, jusqu'à sa complète croissance et la pleine maturation de ses fruits. La plantule du froment apparaît comme un fin brin d'herbe d'un beau vert tendre et d'un port droit et ferme. C'est l'unique cotylédon ; car, étant une graminée, il appartient à l'importante classe des plantes monocotylédonnées.

La plantule croît donc constamment et en sens inverse à ses deux extrémités. La partie qui s'élève et cherche la lumière et le grand air est appelée *plumule* ou *gemmule*, ou encore *caudex ascendant*. La partie opposée, au contraire, va s'enfonçant de plus en plus en minces fils déliés mais forts dans la terre, et évite la lumière ; c'est la *radicule* ou *caudex descendant*.

Maintenant, nous laisserons la plante prendre son plein essor ; et, vers la mi-août, nous la trouverons en pleine floraison ; et, quelques jours plus tard, en parfaite maturité : elle a donc mûri son fruit, ses graines : il ne vous reste qu'à recueillir ces dernières, car elles nous sont absolument nécessaires pour faire notre "Bouchée de pain" de froment. Ces graines se trouvent, comme vous le savez, dans l'épi qui est au sommet de la tige. Chaque graine occupe une petite cellule qui est formée de deux folioles appelées *glumelles*, et, plus intérieurement de deux petites écailles nommées *paléoles*. Dans chaque épi bien formé et bien fourni, né d'une seule graine, on compte généralement de 30 à 40 grains. Voilà notre moisson faite : elle nous a rapporté, disons 40 pour un ; assez amplement pour faire notre *Bouchée de Pain*, car nous avons bien récolté 4 ou 5 mille beaux et bons grains ; mais elle n'est pas encore faite, toutefois sa confection ne nous prendra pas longtemps. Le vannage, le nettoyage et le criblage ne nous pren-

dront qu'un instant; cependant on ne doit point négliger ces opérations: car toutes matières étrangères et tous grains avariés, c'est-à-dire brouis, charbonnés, coulés, échaudés ou charançonnés, doivent être éliminés comme étant impropres à la panification. Cela fait, on les porte au meulier qui introduit ces grains bien sains et pleins entre deux grosses meules à grès grossiers, mais fermes et dont l'une, comme vous le savez tous, tourne par un mouvement rotatoire sur l'autre qui est immobile. Cette opération a pour effet de concasser le grain, et de le réduire presque à l'état d'impalpabilité, c'est-à-dire à la condition de farine. Le blutage vient ensuite qui sépare le son ou débris des enveloppes des grains de la farine proprement dite, qui est composée exclusivement de gluten, d'amidon, de sucre ou de gomme.

Nous avons maintenant un petit sachet plein de belle farine blanche, à moins que nous ne préférions (ce qui constituerait un pain beaucoup plus nutritif, et de digestion plus facile,) une farine non blutée ou blutée seulement à demi. Nous envoyons cette farine au boulanger qui en fera un *frustulum* de pain. Le boulanger, qui le croirait? est un vrai chimiste pratique... sans le savoir. Il prend notre farine, la délaye dans de l'eau tiède, y met un peu de sel, de la fécule de pomme de terre, et que sais-je encore? peut-être de la *craie*, de l'alun, ou d'autres substances mystérieuses de son grimoire alchimique à lui seul connues; et enfin il ajoute une certaine pâte aigrie très essentielle qu'on nomme *levain*, parce que cette substance acide fait *lever* la pâte. Il pétrit le tout ensemble à grand effort de bras, et puis laisse cette pâte molle ainsi pétrie en repos pendant quelques heures. Que dis-je, *en repos*? elle travaille tout le temps! le levain, aidé de la levure de bière, produit un phénomène chimique très prompt et assez énergique: il se produit une fermentation active: toute fermentation, il faut le savoir, est une opération chimique, qui décompose le sucre de la farine et le convertit en alcool et en acide carbonique. L'acide carbonique est un gaz, et, étant ainsi produit sous forme de petites bulles d'air, il cherche, à la façon de tous les gaz, à se dilater, à s'élever et à s'échapper à travers la pâte; mais le gluten de la farine, qui ne subit aucune décomposition, pas plus que l'amidon, enchevêtre, pour ainsi dire, et retient prisonnières ces bulles de gaz, à cause de sa consistance semi-viscide qu'il prend dans la pâte. Ces bulles de gaz se formant promptement en une multitude de points, il s'ensuit naturellement que toute la masse de la pâte se distend et se soulève; et, là où l'accumulation des gaz est plus grande, il se forme des boursouffures assez considérables; il arrive même assez souvent que, la poussée étant plus forte que n'est la résistance, ces boursouffures crèvent et laissent échapper leur contenu. Je dois vous faire remarquer ici que

l'action du pétrissage et du *battement* de la pâte n'a d'autre effet que de la rendre parfaitement homogène dans tous ses points. On donne généralement à cette fermentation le nom de *panaire*; bien qu'elle ne soit pas spéciale au pain puisque, en réalité, elle appartient à la fermentation acide et à la fermentation putride qui conjointement produisent des gaz carboniques, ammoniacaux et sulphydriques. C'est à l'action du levain et de la levure de bière, qui ne sont autre chose que des ferments rapides et bien-faisants, que l'on doit la légèreté, la porosité et le goût agréable du pain. Quelle est la nature respective, pourrait-on me demander, de ces deux ferments si communs?

Le levain (*levamen*) est, proprement parlant, une substance albumineuse d'un goût âcre prononcé, contenant une grande quantité de croissances ou corps végétaux cryptogamiques fongueux, sous la forme de très petits globules ou cellules qui, dans des conditions favorables, se multiplient rapidement par le procédé connu sous le nom de *bourgeoisement*.

La levure de bière (*spuma cerevisiæ*) que les Anglais appellent *yeast* ou *barm*, est une substance écumeuse qui se forme à la surface de la bière, comme son nom l'indique, et qui provient du moût en fermentation première. Elle est de nature mucilagineuse et contient, comme le levain, des substances albumineuses sans la présence desquelles toute fermentation est impossible. La levure de bière donne au levain une force d'énergie prompte et rapide qu'il ne saurait avoir sans elle. La levure ne peut se conserver longtemps sans aération: le temps et l'air la rendent bientôt inerte. Il faut empêcher aussi que le levain ne s'aigrisse trop, car alors, les matières auxquelles on le mêle deviendraient malfaisantes. Mais trêve à ces détails.

De cette pâte ainsi pétrie et fermentée, le boulanger fait un petit *pâton* qu'il place, pour en opérer la cuisson, dans un four préalablement chauffé à une haute température, soit avec du menu bois, soit au moyen d'un courant d'air chaud qui a fait donner le nom d'*aérothermes* à ces fours modernes ainsi chauffés. Pendant que la cuisson s'opère, plusieurs phénomènes ont lieu, tout l'alcool et une partie notable de l'eau se vaporisent; les gaz carboniques et ammoniacaux, retenus jusque-là dans la multitude des petites cavités ou cellules qui se trouvent dans la pâte, s'échappent; les propriétés nutritives du pain se développent; le gluten, qui forme presque exclusivement l'enveloppe des cellules, se solidifie tout en laissant aux cellules, qu'occupaient les gaz dont nous avons parlé, la forme qu'elles avaient auparavant. C'est au nombre et à la grandeur de ces cellules que le pain doit sa légèreté et la texture spongieuse qui se voit dans tout l'intérieur de sa masse; et c'est principalement pour donner au pain cette texture spongieuse, que

l'on fait subir à la pâte la fermentation, dont nous avons parlé, et qui rend le pain d'une digestion légère et facile ; car la farine, simplement délayée dans de l'eau et cuite, serait très indigeste quoique très nutritive ; la mastication en serait difficile et longue, et les sécrétions digestives ne la pénétreraient que difficilement et lentement.

Voilà donc notre " Bouchée de pain " toute confectionnée ; mais son histoire n'est pas terminée. loin de là, nous n'en sommes qu'au milieu ou à peu près. Il nous reste maintenant à expliquer quel est le rôle de cette " Bouchée de pain " dans l'alimentation de l'homme, c'est-à-dire dans son assimilation aux différents tissus de son corps. (*A continuer.*)

## HYGIÈNE DE LA BOUCHE

### Les dentifrices au point de vue pratique

Les produits hygiéniques destinés à l'entretien des dents sont offerts au public par les fabricants, sous forme de poudre, de pâte ou opiat, de savon, d'eau ou élixir. Jusque là rien d'anormal, si ce n'était, quoi qu'en puissent dire ceux qui les mettent en vente, qu'ils sont composés, pour la plupart, avec des substances nuisibles aux dents.

— Quelles sont les qualités essentielles d'un bon dentifrice ?

Répondre à cette question est chose assez facile ; en effet : un bon dentifrice doit nettoyer les dents sans les blanchir, c'est-à-dire sans les faire changer de nuance, et cet éclaircissement ne doit s'opérer que sous l'action de la brosse à dents, s'il en était autrement, le dentifrice serait dangereux pour l'émail des dents, ainsi donc, ne pas confondre nettoyer, c'est-à-dire débarrasser des taches, avec blanchir, c'est-à-dire faire changer de couleur, altérer les tissus dans leur constitution.

— Un dentifrice peut-il avoir quelque vertu thérapeutique pour les tissus dentaires ?

Non, car son effet est trop passager ; c'est tout au plus si on peut en attendre des propriétés antiseptiques et anti-fermentescibles. Quant à avoir une action topique, énergique, sur la muqueuse gingivale, cette propriété ne peut s'obtenir qu'à l'aide des gargarismes ou des bains dentifrices.

— Un dentifrice doit-il être agréable ?

Oui et non, en effet cela n'est pas une qualité essentielle pour

un bon dentifrice, car sous une saveur et une odeur agréables se cachent quelquefois des produits malfaisants ; le parfum n'étant le plus souvent qu'un trompe-l'œil.

—Quelle est la meilleure forme pour un dentifrice ?

L'état pulvérulent, c'est-à-dire la poudre est sans conteste la meilleure forme de dentifrice à employer, car la poudre ne glisse pas sur les dents, comme les opiatés ou les savons, sans débarrasser l'émail des corps étrangers qui s'y étaient attachés.

—L'emploi d'un élixir est-il indispensable ?

Oui ! l'élixir ou eau doit être adjoint au rince bouche et posséder des propriétés rafraîchissantes, astringentes, détersives—son emploi doit compléter celui de la poudre.

Les produits qui entrent dans la composition d'une poudre doivent être pulvérisés, sinon porphyrisés, afin de ne pas attaquer les tissus en les rayant.

Voici une formule que nous avons composée en vue de nos lecteurs ; quant à l'élixir, l'eau de Botot du Codex est celle que nous leur conseillons.

Phosphate de chaux.....	40 grammes
Carbonate de chaux précipité...	20 —
Racines d'iris pulvérisées.....	20 —
Essence de Bergamotte.....	15 gouttes
— de Menthe .....	10 —
Saccharine.....	0.10 centigr.
Carmin.....	Q. S. pour colorer en rose.

Mélez.

Les corps rayants doivent être exclus d'une formule de dentifrice, comme la pierre ponce, le corail. Le quinquina et le charbon ont l'inconvénient de s'insinuer, de se loger dans le sillon gingival, et d'y laisser une trace noirâtre ou bleuâtre, comme le fait surtout le charbon ; de plus ce dernier est susceptible, comme le quinquina, d'amener non seulement l'irritation des gencives, mais encore à la longue, la résorption alvéolaire ; quant aux acides, inutile de dire qu'ils doivent être rejetés à cause de leurs effets corrosifs.

Cela ne veut pas dire que pour des cas spéciaux on ne doive employer les substances d'ordinaire réputées nuisibles ; en effet, et c'est justement ou je désirais en venir (car ces produits sont d'or-

dinaire employés par le public à tort et à travers), dans certains cas le *dentifrice doit être acide*, comme, par exemple, lorsque la tartre se forme en grande quantité;—*alcalin*, dans le cas où la carie règne à l'état endémique et où l'acidité des fluides buccaux existe. (Dans ce cas, même indépendamment de la poudre alcaline, il sera bon de baigner les arcades dentaires avec un bain dentifrice alcalin, comme le saccharo-phosphate de chaux).

Le dentifrice *neutre* ou faiblement alcalin, comme celui dont nous venons de donner ci-dessus la formule, doit être employé de préférence à tout autre dans la bouche normale.

Les dentifrices contenant du sulfate de quinine doivent être réservés pour les cas de névralgies gingivales et dentaires; ceux au quinquina, au pyrèthre, au tannin, à l'alun, au charbon, etc., doivent être réservés pour des cas pathologiques spéciaux, comme par exemple lorsqu'il existe de l'ulcération ou des fongosités gingivales.

Aussi nous semble-t-il que le public devrait agir sagement en consultant son médecin ou son dentiste, avant d'employer sans discernement un dentifrice quelconque.

CH.-L. QUINCEROT.

## RÉGIME DES GENS CONSTIPÉS

Andrew Clark donne les conseils suivants aux gens constipés :

1. Au lever et au coucher boire à petits coups et lentement 125 à 250 grammes d'eau, froide ou chaude ;

2. Au lever, lotions froides ou tièdes avec une éponge, suivies d'une friction générale ;

3. Vêtements chauds et amples ; éviter de se serrer la taille ;

4. Surveiller l'alimentation ; éviter les épices, les salaisons, les conserves, les gâteaux, les pâtisseries, le fromage, les fruits secs, les noix, le thé trop fort ;

5. Marcher une demi-heure ou une heure au moins deux fois par jour ;

6. Éviter de s'asseoir ou de travailler longtemps dans une position qui comprime ou resserre le ventre ;

7. Solliciter chaque jour l'action des intestins, après le déjeuner, être patient dans cette sollicitation. Si elle reste sans succès le

premier jour, recommencer tous les jours une fois à la même heure. Le quatrième jour recourir à un adjuvant. Le meilleur et le plus simple est un lavement composé de parties égales d'eau et d'huile d'olive.

Si, par l'usage de ces divers moyens, on ne peut réussir à obtenir une selle tous les jours ou tous les deux jours, il faut recourir à des moyens artificiels. Le but est de contraindre ou de persuader l'intestin d'agir d'une façon naturelle par la production d'une selle modérée et plus ou moins solide. Le matin au réveil, on essaiera du massage de l'abdomen, de droite à gauche, le long du côlon, et on prendra une cuillerée à dessert de bonne huile d'olive au principal repas.

---

## LE CHOLÉRA

*Mesures sanitaires.*—Une lettre adressée par M. le Dr Montier au Préfet de police montre avec quelle précision fonctionne le service de surveillance des voyageurs d'Espagne descendus dans les hôtels à Paris, surveillance que ces voyageurs acceptent, du reste, sans réclamation. Elle signale notamment le cas d'un M. de G ....., qui s'est trouvé atteint de gastro-entérite. A cause de la provenance du voyageur, et le doute existant au début de la maladie, les précautions les plus minutieuses sont été prises. M. le Dr Montier termine son rapport en disant : " Je dois faire remarquer que l'administration des hôtels exécute les mesures de désinfection de très bonne grâce."

*Choléra en Mésopotamie.*—Du côté de la haute Mésopotamie, le choléra a cessé depuis plus d'un mois. Mais il n'en est pas de même dans le vilayet d'Alep, où il augmente en extension et en intensité. Il est probable que l'épidémie se trouve actuellement disséminée sur une large zone, au sud et au nord de l'Euphrate moyen. Nous avons déjà signalé l'existence du choléra à Hama, ville de 40 000 habitants, située sur le haut Oronte, à peu près à mi-distance entre Alep et Tripoli, et qui est fréquentée par les Bédouins Anezès du désert syrien. C'est, comme nous l'avons dit déjà, un pas de l'épidémie vers Damas, Tripoli, Beyrouth, le littoral et le Liban. C'est à Hama que débuta, en 1875, cette épidémie cholérique qui ravagea presque toute la Syrie, lui enlevant près de 15 000 habitants. (*Progrès Médical*).

# DOMINION ICE COMPANY

JOS. BERNIER, *Président*

J. D. OLIGNY, *Gérant*

GUST. DESTROISMAISONS, *Secrétaire.*

FABRIQUE,  
GLACIÈRE  
& BUREAU :

} COIN DES RUES  
**ST-JEAN ET STE-EMILIE**  
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.

La Meilleure Glace actuellement sur le Marché.

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.**

Notre Glace est Belle, Pure et Salubre.

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.

## DOMINION ICE COMPANY.

Pour toutes correspondances, adressez à :

**GUST. Des TROISMAISONS,**

*Secrétaire.*

# MORTON, PHILLIPS & BULMER

Libraires - Papatiers - 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.**

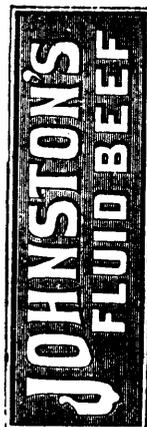
Téléphone No 1969.

**UN ALIMENT**

QUI

**VOUS DONNERA DE LA FORCE**

C'EST LE



LE REMEDE DU  
**PERE MATHIEU !**



*Très affectueux  
Recommandé par 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 désir 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 toute 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'Halle 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, Raquitisme, Lymphatisme, Faiblesse, etc. **PHARMACIE 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.

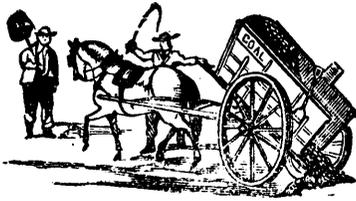
Le **BOVININE** est un liquide agréable même pour le goût le plus délicat et le plus difficile. Il est préparé par la Compagnie **J. P. BUSH**, Fabricant, 2 RUE BARCLAY, New-York.

Dépot, chez :

**MM. LYMAN, FILS & CIE**

Agents du GROS pour le Canada,

Montréal.



**PATENAUDE & CIE**  
**352, RUE CRAIG**

*Combustibles de première qualité,  
 Ordres promptement exécutés.*

Bois et Charbon au plus bas  
 prix du marché.

CLOS, EN FACE DU CARRÉ VIGER.  
 TELEPHONE 1499a.

**BASTIEN & CAGNON**  
**PLOMBIERS SANITAIRES**  
*Ferblantiers et Couvreur*

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

**1955—RUE STE-CATHERINE—1955**  
**MONTREAL**

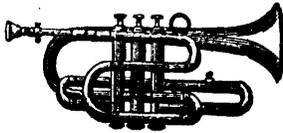
Agent pour les célèbres poêles "RANGE," de Chapleau  
**Téléphone Bell, 6742**

**A. AUGER**

**33, RUE ST-JEAN,**

FACTEUR ET RÉPARATEUR

**D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE**



**CORNETS, CLARINETTES, ETC,**

constamment en mains un grand  
 assortiment d'appareil et fournitures  
 de musique tels que RESSORTS, EM-  
 BOUCHURES, CAPS et CHAPEAUX  
 de Pistons, CLEFS, LIEGES, Etc., Etc.

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

Instruments d'occasion achetés et  
 échangés.

**HURTEU & 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.

# Restaurateur de Robson.



Marque de Commerce.

Cette préparation est hautement recommandée par des personnes compétentes, Plusieurs Médecins et autres.

En vente partout — 50 centins la bouteille.

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

Pourquoi permettre à vos cheveux gris de vous vieillir prématurément quand, par un usage judicieux du RESTAURATEUR DE ROBSON, vous pouvez facilement rendre à votre chevelure sa couleur naturelle et faire disparaître ces signes d'une décrépitude précoce ?

Non seulement le restaurateur de Robson restitue aux cheveux leur couleur naturelle, mais il possède de plus la précieuse propriété de les assouplir, de leur donner un lustre incomparable, et de favoriser leur croissance, qualités que ne possèdent pas les teintures à cheveux ordinaires.

## J. EMILE VANIER

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

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

*Ingénieur Civil et Sanitaire, Arpenteur Provincial, Architecte*

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

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 Épiciers

# 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 CHAPOTEAU

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 CHAPOTEAU

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.

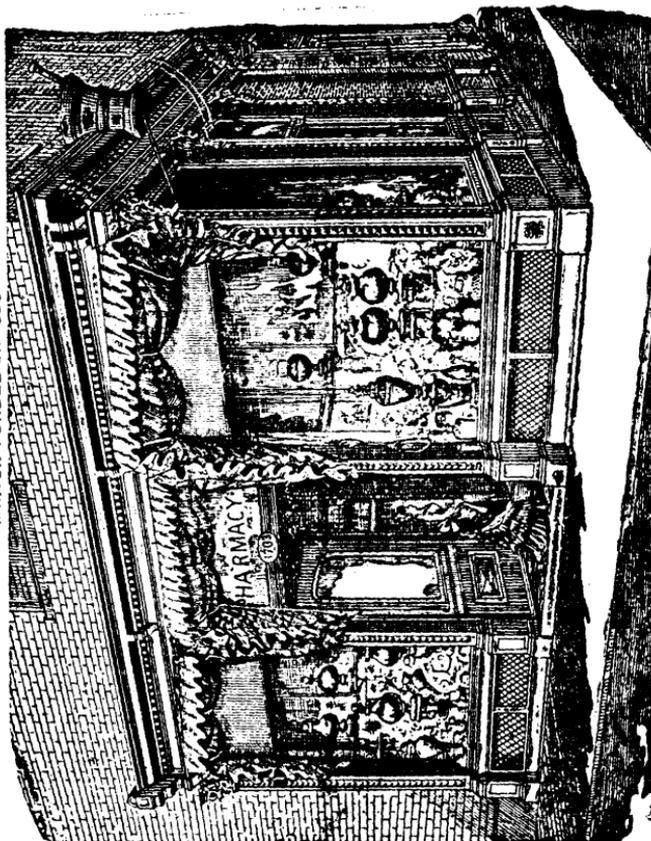
Tous ces produits sortent des laboratoires de MM. Rigaud et Chapoteau, Pharmaciens de première classe, 8 rue Vivienne, Paris, et sont vendus à des prix raisonnables dans toutes les Pharmacies du Canada. Importation et vente en gros

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

TELEPHONE BELL 6047

MAISON FONDEE EN 1880

TELEPHONE FEDERAL NO



**PHARMACIE BARIDON**

AU COIN DES RUES STE-CATHERINE ET ST-DENIS

**MONTREAL**

EN GROS

Produits Chimiques et Pharmaceutiques de première qualité fournis à MM. les Médecins, aux Hôpitaux, Dispensaires, Couvents, Collèges et Institutions de Charité,

**AU PLUS BAS PRIX DU GROS.**

**CATALOGUES EXPEDIES SUR DEMANDE.**

**Conditions : - - Argent Comptant.**

*Département des Ordonnances.*—Entièrement séparé.—Préparations du Codex Français et Ordonnances françaises d'après le système métrique. Formules Magistrales faites sur demande par des commis licenciés.

*Articles de Toilette et Parfumerie.*—Remèdes brevetés français.—Ordonnances françaises préparées avec les produits chimiques et pharmaceutiques de la célèbre Maison française, Darrasse Frères & Jandrin, 21 rue Simon-le-Franc, Paris.

*Commandes par la Poste expédiées promptement et soigneusement.*—MM. les Médecins et le public en général trouveront, à la Pharmacie Baridon, tous les produits pharmaceutiques du jour, de même que les produits récemment introduits sur le marché, tels que : ANTIPYRINE, PHÉNACÉTINE, EXALGINE, TRIBROMURE D'ALLYL, SULFONAL. Les célèbres Elixirs et Extraits Fluides de John Wyeth ainsi que les pilules et autres préparations de Warner, McKesson & Robbins, Parke Davis & Upjohn Co., sont tous vendus d'après les prix des Catalogues de ces différentes Maisons.

*Constamment en mains les Eaux minérales suivantes :*—Vichy—Contrexeville—Hunyadi Janos—Carlsbad—Pougues—Bourboule—Victoria—Apollinaris—Vals—Bonne—Friedrichshall—Apotaqui—St-Léon.