

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

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

Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE

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

VOL. I.

MONTREAL, 15 JANVIER 1885.

No. 17.

AVIS.

Toute personne qui renvoie un journal est tenue d'en payer les arrérages qu'elle doit sur abonnement, ou autrement, l'éditeur peut continuer à le lui envoyer jusqu'à ce qu'elle ait payé le tout (décision judiciaire).

MM. les abonnés sont priés de donner à l'Administrateur avis de leur changement de résidence et d'avertir immédiatement s'il survenait quelque retard dans la réception ou quelque erreur dans l'adresse du journal.

Les manuscrits acceptés sont la propriété au journal.

L'abonnement au journal est de \$1.50 par année, payable d'avance. Ce montant peut-être remis par lettre à l'adresse : Dr J. I. Desroches, No 189 rue Amherst, ou Boîte 2027, Bureau de Poste Montréal.

Les conditions d'annonces se règlent de gré à gré. Pour toute information s'adresser au Dr J. M. Beausoleil, No 66 rue St-Denis, ou Boîte 2027, Bureau de Poste Montréal.

Toutes communications concernant l'administration et la rédaction doivent être adressées : JOURNAL D'HYGIÈNE POPULAIRE, Boîte 2027, P. O., Montréal.

HYGIÈNE DE L'OUVRIER.

Si de tous les biens la santé est le plus précieux, elle a un double prix pour celui qui demande au travail de chaque jour le pain nécessaire à sa famille, et comme c'est le travail de l'ouvrier qui fait la fortune d'une nation c'est de lui que l'on doit s'occuper tout d'abord, quand on parle d'hygiène.

L'ouvrier a toujours besoin de ses bras, il lui faut une santé à toute épreuve car la moindre incapacité de travail l'expose à mourir de faim.

Il est triste d'être obligé de l'avouer mais pour le patron l'ouvrier est une machine, une force qu'il nourrit tant qu'elle fonctionne et peut produire; hors de là, il n'est plus rien pour lui.

« Malade, ils l'abandonnent, dit Michel Lévy en parlant des patrons; guéri, ils ne le reprennent pas, parce qu'ils ont disposé de son emploi; et quand la vieillesse a rendu son bras plus faible sa main moins habile et son travail plus lent, le salaire baisse à mesure que ses besoins augmentent.

C'est la dure loi à laquelle il faut qu'il se soumette.

On a si bien compris l'importance de la place qu'occupe l'ouvrier dans la société que les hommes d'état, qui savent que dans ses moments de colère il peut d'un

coup d'épaule renverser un trône, ont toujours recherché les moyens d'améliorer son sort en occupant ses bras et en diminuant les causes de chômage.

Les philosophes utopistes ont voulu par des systèmes boiteux soustraire le travail à l'influence trop despotique du capital et n'ont réussi qu'à faire dérailler un trop grand nombre de cerveaux mal équilibrés.

Les véritables amis de l'ouvrier lui prêchent l'ordre, l'économie, la tempérance et l'étude et par leurs excellents conseils arrivent à relever le moral, à réformer le caractère et à faire taire en lui les sourdes colères qui bouillonnent toujours dans l'esprit de ceux qui souffrent et qui luttent.

Tous ceux enfin qui s'occupent de l'ouvrier sont mus par un excellent dessein et cependant malgré tous leurs efforts, les difficultés grandissent toujours et le but vers lequel on tend semble s'éloigner à mesure que l'on croit avancer.

La cause de ces échecs est due à différentes causes dont la prise en considération n'entre pas dans les attributions de ce journal, mais il est un point que je puis étudier: la question de l'hygiène du logement de l'ouvrier, c'est dire que je veux m'occuper de l'amélioration de sa santé et de son bien-être.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur les statistiques du Bureau de Santé pour constater que les épidémies, les maladies et la mortalité font plus de ravages dans les quartiers habités par la population ouvrière que dans les parties de la ville occupées par les classes plus aisées.

Si on en demande la cause aux médecins, leur réponse peut se résumer ainsi: trop d'agglomération de familles, manque d'air et mauvais logement.

L'ouvrier après avoir travaillé pendant dix heures dans une fabrique où il respire un air vicié par la fumée, la poussière et des vapeurs délétères, ne trouve pas chez

lui ce qu'il lui faut pour se remettre de ses fatigues et reprendre de nouvelles forces pour le travail du lendemain.

Son salaire ne lui permet guère de choisir un logement à sa guise. Il lui faut prendre ce qu'il peut et pour lui la question du bon marché lui en fait forcément négliger d'autres et quand après bien des recherches, il a fini par trouver trois ou quatre chambres trop petites et mal éclairées qu'on veut bien lui laisser pour un prix encore trop élevé pour sa bourse, il s'y installe tant bien que mal.

L'air et la lumière y manquent, les cabinets d'aisance et les canaux sont défectueux, tout est mal bâti, mal disposé, mais il faut y vivre au moins un an.

Au printemps suivant on recommence le transport chronique des meubles, le démenagement absorbe le prix d'un mois de loyer et la casse inévitable en mange autant. L'année se compose donc généralement pour l'ouvrier de quatorze mois de loyer et bien qu'il s'en rende parfaitement compte lui-même il comprend qu'il ne peut se soustraire à cet inconvénient.

Chaque logement a ses défauts, ce sont toujours les mêmes et soyez certains que le chiffre des déménagements est en rapport direct avec la mauvaise construction des maisons.

Toute ville où on déménage beaucoup est mal bâtie.

Montréil est sous ce rapport un triste modèle du genre défectueux. On déménage beaucoup chez nous.

Les propriétaires qui sont toujours d'excellents mathématiciens et ont généralement un faible prononcé pour les gros revenus, demandent à l'architecte avant de construire une maison à quatre étages combien il peut faire entrer de logements dans une espace qui hygiéniquement n'en devrait contenir que deux. S'il arrive à quatre c'est un homme sérieux, mais si par un

combinaison de génie il peut en faire contenir cinq, l'affaire sera faite.

La construction est donnée à un entrepreneur qui vu le bon marché de sa soumission, fait l'ouvrage à la diable on se disant que si la chose est acceptée par l'architecte tout sera bien.

Les premiers locataires sèchent les plâtres et s'enfuient à la fonte des neiges tous perclus de rhumatismes. D'autres malheureux les remplacent et trouvent que rien n'est solide, qu'on étouffe dans les chambres qui ressemblent à des cages et qu'on n'y voit rien en plein midi.

La famille qui habite un pareil logement ne peut avoir une bonne santé, la femme s'y étiole les enfants deviennent rachitiques et le père s'y épuise, mais la fortune et le ventre du propriétaire s'arrondissent chaque année.

Partout c'est la même chose, toutes les maisons et logements à bas prix se ressemblent.

Ce vice est commun à bien des villes, on l'a constaté en Europe depuis longtemps et on a même cherché à le faire disparaître.

On a construit en France, dans ce but, des cités ouvrières et c'est ce système que je désire vous exposer dans un autre article afin de constater s'il est possible de l'appliquer à Montréal.

Après avoir constaté le mal, il est logique de chercher le remède.

LEON LEDIEU.

CHAUFFAGE ET VENTILATION

De gros et nombreux volumes ont été écrits sur les questions du chauffage et de la ventilation. Ce sujet est si important ! .. Malheureusement la plupart des familles bourgeoises et ouvrières ne se doutent pas que ces études sont nécessaires à leur bien-être. Il en résulte pour elles de graves inconvénients. Souvent faute de ces connais-

sances utiles elles compromettent leur santé et abrègent leur jours.

Entrons dans une maison quelconque de nos faubourgs, que voyons-nous ? Une femme pâle et nerveuse, souffrant de perte d'appétit, de maux de tête, de névralgies de toutes sortes ; des enfants maigres et souffreteux, dont le développement physique se fait péniblement. Leurs membres n'ont pas cette souplesse et cette fermeté que l'on remarque chez d'autres enfants.

La cause ? La voici :

Dans nos habitations l'air est vicié, impropre à la respiration. Et pourtant le bon air, que le bon Dieu a fait, est indispensable à notre organisme au même titre pour le moins que la nourriture que nous prenons.

Sans le savoir, nous nous empoisonons lentement mais sûrement. Et cela parce que le chauffage dans nos maisons se fait d'une manière défectueuse et imparfaite. Je ne veux pas écrire un long article, mais quelques considérations légèrement scientifiques seront utiles, je crois, aux lecteurs du Journal d'Hygiène.

Dans le beau pays que nous habitons, mais qui a l'inconvénient de posséder six mois d'hiver, nous sommes bien obligés de nous renfermer dans nos demeures, et d'opposer au froid incessant qui nous assiège une chaleur factice, que nous produisons dans nos poêles, au moyen de la combustion du bois et du charbon. Ce procédé est connu, très simple et à la portée de tout le monde. Mais ce que tout le monde ne connaît pas, ce sont les phénomènes chimiques qui se produisent dans l'intérieur du poêle et dont le résultat pratique pour nous est le développement de la chaleur que nous voulons obtenir. Il est prouvé dans la science que rien ne se crée et rien ne se perd dans la nature.

Ce morceau de bois a disparu, il ne reste plus qu'un peu de cendre, qu'est donc de-

venu le reste ? Le reste s'est combiné avec l'oxygène de l'air et a donné naissance à plusieurs gaz dont les principaux sont : de la vapeur d'eau, de l'acide carbonique et de l'oxyde de carbone. Ce dernier est un poison dangereux.

Ces gaz sont devenus une atmosphère impropre à la combustion et à la respiration. Plongé dans une telle atmosphère un morceau de bois allumé s'éteint, un animal y meurt rapidement. Heureusement que les gaz s'échappent par la cheminée (si le tirage est convenable) au fur et à mesure qu'ils se produisent. Autrement le feu finirait par s'éteindre, et les gaz, résultant de la combustion se répandraient dans la maison.

Voilà néanmoins ce qui arrive fréquemment lorsque vous avez l'imprudence de fermer hermétiquement la clef qui est en arrière du poêle. Vous arrêtez le tirage et les gaz, n'ayant pas d'autre issue que la porte du poêle, en profitent pour se déverser dans les chambres.

Pendant que vous dormez paisiblement, cherchant dans le sommeil la réparation des forces dépensées dans la journée, un poison subtil s'introduit dans vos poumons et vous empoisonne tranquillement, vous vous réveillez affaibli, la tête lourde, sans énergie pour recommencer votre travail journalier. La mort ne vous a pas frappé subitement, mais elle fait son œuvre d'une manière insidieuse.

La conclusion de ceci est qu'il ne faut jamais arrêter complètement le tirage de vos poêles. Pour cela servez-vous de ces clefs perfectionnées qui, tout en diminuant le tirage, permettent suffisamment aux gaz de s'échapper par la cheminée.

Un autre inconvénient du chauffage par le poêle est de dessécher l'air, de le rendre acide, irritant pour les voies respiratoires.

On y supplée facilement en plaçant sur le poêle un vase rempli d'eau. La vapeur

de cet eau se répand dans les appartements et rend à l'air l'humidité qui lui est nécessaire.

VENTILATION—Il n'y a pas que la combustion du bois et du charbon qui produise des gaz nuisibles à la santé. Les lampes allumées absorbent beaucoup d'oxygène et dégagent de l'acide carbonique. Nous mêmes nous sommes autant de poêles, qui consumons par notre respiration ce même oxygène et exhalons de l'acide carbonique, Joignez à cela les diverses émanations qui se dégagent du corps et vous aurez une idée de ce que peut être le matin l'air des chambres à coucher. Il est donc évident que l'on doit chasser cet air empesté et le remplacer par un air nouveau venant du dehors.

Le matin ouvrez vos fenêtres et faites une bonne provision d'air pur.

L'unique danger de cette ventilation est le changement brusque de la température. Vous éviterez ce danger en vous réservant, pendant ce laps de temps, dans un appartement plus chaud, lequel plus tard doit être aéré à son tour.

Je parle ici pour les personnes qui n'ont pas l'avantage de posséder de bonnes et grandes maisons où, par des systèmes perfectionnés la ventilation se fait continuellement la nuit comme le jour sans refroidissement sensible de la température. Ceux qui ont de la fortune ne sont pas à plaindre. Mais le pauvre ouvrier, qui se voit obligé d'économiser en se logeant dans une maison trop étroite, a besoin de suivre scrupuleusement les règles de l'hygiène.

Dans n'importe quelle habitation il serait facile de produire une ventilation convenable au moyen d'une ouverture pratiquée à la cheminée. C'est d'ailleurs ce qui se pratique dans un grand nombre de maisons. Il y a dans tous les magasins de fer de petits appareils très peu coûteux qui se vendent à cet effet.

Dans la construction des nouvelles bâtisses, le conseil d'hygiène de la cité pourrait exiger cette amélioration. Ce serait autant d'obtenu en attendant mieux.

N. FAFARD, M. D.

Par monts et par vaux.

LA ROUGEOLE.—Depuis plusieurs semaines la population infantile de Montréal subit les atteintes d'une grave épidémie de rougeole. Cette maladie est éminemment contagieuse par le mucus nasal, les larmes, le sang et la desquamation épidermique qui contiennent le microbe ou ferment inoculable. Elle est généralement regardée comme une maladie de l'enfance, mais elle s'attaque aussi aux adultes chez qui plusieurs épidémies ont déjà été signalées dans le siècle présent. Comme la variole, la rougeole prend une gravité particulière quand on n'invoque pas l'hygiène pour la combattre.

Parmi nos populations, il y a une erreur regrettablement répandue tendant à faire croire que la rougeole est une maladie sans gravité et que tout le monde doit avoir subi. Bien qu'elle se promène un peu partout, elle semble préférer notre pays et ses saisons humides et froides. Aussi parmi nous, la rougeole est une affection redoutable qui réclame la surveillance du médecin et les soins hygiéniques. Ces préceptes d'hygiène consistent dans l'isolement du malade qui doit être soumis à une température de 20 à 22 degrés centigrades. Durant la disparition normale de l'éruption, l'alimentation doit être lentement graduelle. Après toutes les phases de la maladie, en dehors de la saison des chaleurs, un séjour de quatre à cinq semaines, à l'abri de l'air extérieur, est requis sous peine de se voir atteint par d'autres maladies plus ou moins graves, souvent mortelles.

Ainsi donc, accordons à cette maladie toute l'attention que sa gravité réclame.

* * *

LA VIANDE QUE NOUS MANGEONS.—Au moment où l'attention publique est vivement attirée sur les questions d'hygiène et sur une organisation des services de la santé publique, nous trouvons bon de rappeler l'importance d'une inspection compétente de la viande que nous mangeons. Très-souvent on conduit à la boucherie des animaux d'une maigreur remarquable. Il y a quelques jours, je voyais une de ces bêtes que l'on conduisait à l'abatage, dont l'extrême maigreur révélait une maladie encore existante ou nouvellement éteinte. Où étaient les principes nutritifs, que plusieurs d'entre nous ont certainement demandé à la viande de cet animal? A quel danger une pareille viande n'a-t-elle pas exposé? Une viande impropre infectée de germes morbides assujettie peut être trop souvent notre être à l'empire tyrannique de l'ennemi de notre santé. N'oublions pas que pour réparer les pertes incessantes de notre organisme il nous faut un aliment riche en matières nutritives.

Un boucher, me disait, l'autre jour, que la viande de bœuf trop maigre pour être offerte en vente, servait à préparer du thé de bœuf. Déplorable état de chose n'est-ce pas? Le pauvre malade qui, plus que tout autre, a besoin de réparer son organisme défaillant, de faire reluire en lui cette précieuse étincelle de l'existence déjà voilée par la perte de la santé, comment trouverait-il dans cette préparation alimentaire, la vie qu'il demande à sa digestion d'un pareil aliment?

MM. les édiles de Montréal, il vous incombe donc de former un jury d'examineurs compétents pour la nomination d'hommes instruits et impartiaux, capa-

bles de protéger la santé publique en assurant la qualité de la viande que nous mangeons.

* * *

Les Water-closets et l'exposition internationale d'hygiène tenue à Londres en 1884.

Comme vous le voyez, lecteurs, MM. les Anglais attache une grande valeur à la qualité des water-closets. Aussi un appel avait été fait, sur ce sujet, plutôt pour juger de la valeur pratique que théorique. Cent-vingts exposants avaient tout d'abord répondu fièrement qu'ils étaient prêts à subir les épreuves nécessaires. Mais peu à peu lorsqu'on apprît avec quelle sévérité les épreuves avaient été organisées, cinquante se repentirent de leur hardiesse et abandonnèrent tout espoir de récompense.

Les 70 qui prirent part au tournoi expérimental, virent vérifier par épreuve tout les détails spécifiques de leur appareil de water-closets. La forme de la cuvette, ovale ou ronde, etc ; sa longueur, sa largeur, sa profondeur, son diamètre ; la distance entre le bord de la cuvette et le niveau de l'eau. Puis il fallait constater si la chasse d'eau nettoyait bien toutes les parties de la cuvette. Une grande importance était attachée à cette partie de l'examen. On procéda ensuite à la mesure de la profondeur de l'eau retenue dans la cuvette et dans le siphon ou couvre vent en dessous d'elle, ainsi que la profondeur de la courbe qui forme le siphon. Mais la phase véritablement critique de la lutte était dans les questions suivantes : Combien d'eau employait-on pour chaque décharge et cette chasse d'eau produisait-elle un effort satisfaisant ?

C'est ici que plusieurs cabinets ont échoué à cette épreuve. " Dans la cuvette même on mettait dix petites pommes, un morceau d'éponge et quatre feuilles de

papier appuyées contre la paroi supérieure et sèche de la cuvette et non mis dans l'eau. Les cabinets qui ont donné les meilleurs résultats sont ceux de Doulton et de Jennings, et il a fallu employer au moins deux gallons d'eau pour obtenir les résultats désirés.

Description de ces deux cabinets : La profondeur de l'eau dans la cuvette Doulton, urinoire, cabinet et évier combinés, était de deux pouces ; Jennings, idem, un pouce ou huit lignes. Profondeur du couvre vent partie entrant dans l'eau, deux pouces pour Doulton, un pouce trois lignes pour Jennings. Diamètre de sortie, communiquant avec le tuyau de la chute de quatre et cinq pouces, eau contenue dans la cuvette de trois pieds et demi. La chasse d'eau pour nettoyer la cuvette et le siphon environ dix litres pour Doulton et Jennings. Les pommes, éponges papier, tout à passé dans les deux cabinets dans l'espace de sept à huit secondes.

Ces expériences comme on le voit, nous donnent un bon moyen d'estimer un water closet. C'est là une grosse question pour une ville comme la nôtre avec son riche aqueduc. Nous pouvons avancer ici que la plupart de nos water closets sont plus ou moins défectueux et même qu'un grand nombre sont dangereux pour la propagation des maladies.

Une ventilation active, déterminée par une cheminée d'appel entraînant l'air vicié vers le toit, est indispensable pour chaque water-closet.

La question est importante, que chacun de nous s'honore d'obéir aux lois de l'hygiène afin d'assurer à son home, à son foyer une vie calme et douce.

DR J. I. DESROCHES.

LES CANAUX

Les canaux de notre ville sont loin d'être excellents. En ma qualité d'entrepreneur de constructions, permettez-moi, Messieurs les Rédacteurs, de signaler quelques défauts et de suggérer les moyens d'y remédier.

Les canaux sont-ils bien faits ? Non et malgré que nous ayons un inspecteur compétent.

D'abord un grand nombre se font sans sa surveillance, puis un grand nombre aussi sans sa connaissance. C'est vous dire que la plupart des canaux n'offrent pas de garantie de salubrité requise, et sont pour plus de moitié dans un très mauvais état.

Dans l'abondance de pluies qui nous arrive à différents temps de l'année, et à la fonte des neiges, des courants d'air infecte pressés par la descente rapide des eaux, cherche nécessairement une issue que la défectuosité de nos canaux rend facile ; elle se fait dans la cave de nos maisons qui nous fournit ainsi la cause de toutes les maladies contagieuses d'aujourd'hui, que nous n'avions pas autrefois.

Toute la ville se ressent de ces inconvenients : la partie basse de la ville dans les temps d'orage et de grands vents, — la partie élevée aux temps de sécheresse. Quels sont les moyens de remédier à ces dangers ?

L'unique et puissant moyen c'est la ventilation, afin de donner une chance aux gaz de s'échapper de leur prison. Cette ventilation est facile : Construire à différents endroits des principaux égouts, des cheminées de hauteur suffisante, pour permettre à ces gaz délétères de se dissiper dans l'air au-dessus des habitations. Ne craignons pas de faire des dépenses, en faveur de la santé publique, pour nous mettre à l'abri de la diphtérie et de la fièvre typhoïde qui nous déciment incessamment.

La ville de Montréal est encore bien jeune et bien petite, comparée aux grandes villes des États-Unis et d'Europe. Considérant ce qu'elle sera plus tard, vu son accroissement rapide, nous devons étudier et mettre en pratique ce qui est nécessaire pour assurer la santé de ses habitants. Ce n'est pas en faisant de la statistique mortuaire seulement que nous arriverons à éloigner de nous la maladie, mais c'est en combattant le mal à sa source que nous obtiendrons ce résultat satisfaisant.

Ici nous suggérons au Conseil de Ville d'accorder au Comité d'hygiène municipale le contrôle exclusif dans l'exécution de construction des canaux. De sorte que des ouvriers compétents seraient une garantie pour les propriétaires de voir leurs canaux bien faits. Alors la responsabilité incombant le Bureau de Santé, ce qui exigerait pour chacun de ces officiers une plus grande somme de compétence.

Je désire beaucoup voir mettre en pratique cet état de choses qui débarrasserait les propriétaires des ennuis de certains locataires qui se servent du prétexte du mauvais état des canaux pour ne pas payer leur loyer ou abandonner leur logement.

Permettez moi, lecteurs, de vous dire au revoir, car je me propose venir plus tard vous entretenir de la ventilation des maisons et des water-closets.

F. BOISMENU.

L'ALIMENTATION DU TRAVAILLEUR

Il n'y a en physiologie aucun fait indifférent et les matières alimentaires selon leur nature donnent à l'homme une somme de nutrition, qui ne peut être que la ration d'entretien de son existence ou qui est à la fois une ration d'activité et d'entretien. En physiologie comme en physique, la chaleur est l'origine du mouvement et du travail. Or, cela étant connu, on a recherché quelle était l'alimentation qui fournissait à l'homme le plus grande somme de force utilisable.

On a reconnu que les substances albuminoïdes ou protéiques la légumine des végétaux, le gluten du pain, l'albumine de l'œuf, la caséine du lait, la fibrine du sang, la musculine, en un mot, la viande, était l'alimentation la plus nécessaire au travailleur pour entretenir et réparer ses forces après la fatigue musculaire de la journée. Or, au point de vue économique, combien d'ouvriers ne donnent pas tout le travail qu'on en pourrait attendre, faute d'une nourriture dont ils pourraient transformer la substance en travail et en activité !

On évalue la population du globe terrestre à environ 1391 millions d'individus. L'Europe pour sa part, en possède un peu plus de 300 millions. A de faibles exceptions près, c'est la terre ou, mieux, le sol cultivé qui fournit les ressources nécessaires à l'alimentation de cette immense quantité d'êtres. Or, il est triste de remarquer que, chez les nations les plus avancées, les travailleurs de la campagne, ceux-là mêmes qui, en quelque sorte, produisent la matière première de l'alimentation commune, sont les moins bien partagés dans la distribution des richesses que leur pénible labeur arrache à la terre. En d'autres termes, la ration alimentaire moyenne de l'habitant de nos campagnes est insuffisante. Elle n'est pas en rapport avec la quantité de travail que l'homme pourrait et devrait fournir. A ce dernier point de vue, le travail quotidien des ouvriers ruraux n'est pas économique.

Ces divers points ont été étudiés par Hervé Mangon à l'aide de statistiques sévères, et de calculs intéressants. M. Hervé Mangon a d'abord relevé le chiffre de la population en France et établi la statistique de la production agricole ; puis il a rapporté le poids des aliments consommés à l'unité de poids vivant. Pour cela il a évalué à l'aide de la table des poids moyens par âge et par sexe dressée par Quételet le poids total de la population, soit pour l'époque étudiée, un milliard 771.142,951 kilogrammes. Pour donner une valeur plus exacte à ses calculs, M. Hervé Mangon a corrigé ce chiffre dans une proportion en rapport avec la quantité plus considérable d'aliments qui est nécessaire à l'alimentation des enfants.

« Les enfants, on effet, dit M. Hervé

Mangon, ont besoin, par unité de poids, d'une alimentation plus abondante que les adultes. Il faut donc augmenter le poids vrai des enfants dans une certaine mesure variable avec leur âge pour avoir le poids correspondant d'adulte. Les indications données à cet égard par les physiologistes et la composition des rations prescrites dans les hospices d'enfants et dans les collèges m'ont servi pour établir, par interpolation pour chaque âge, deux coefficients : l'un relatif aux besoins de la consommation en carbone et l'autre relatif aux besoins de la consommation en azote. En effectuant les calculs, on trouve que le poids total de la population ramené à l'état adulte est de 1,221,978,201 kilogrammes au point de vue de la consommation de l'azote et de 2,095,886,031 kilogrammes au point de vue de la consommation du carbone. »

Le calcul du poids du carbone et de l'azote contenus dans les aliments consommés en France pendant une année donne les chiffres suivants :

Carbone.....4,434,716,270 kilog.

Azote..... 215,724,211 "

En divisant ces chiffres par 365 jours et les quotiens par les nombres qui expriment le poids total de la population, on trouve enfin que la ration moyenne journalière par kilogramme vivant d'adulte contient :

Carbone..... 5 gr. 1,797

Azote.....0 gr 280

M. Hervé Mangon a fait suivre ses recherches de quelques réflexions fort judicieuses que nous prenons la liberté de rapporter.

« En calculant, comme je l'ai fait, dit-il, d'après un très grand nombre d'observations la composition élémentaire de la ration nécessaire à l'entretien de l'homme, selon qu'il accomplit un travail faible, modéré ou très-actif, on reconnaît que la ration du cultivateur, composée comme on vient de le dire, est suffisante pour assurer la production d'un travail assez modéré ; mais cette ration est insuffisante certainement pour produire une quantité considérable de travail.

« C'est donc à tort d'une manière générale que l'on reproche à l'ouvrier rural le peu d'activité qu'il développe au travail

ot sa lenteur excessive. En réalité, le travail moyen dans nos campagnes est en rapport avec l'alimentation moyenne, et la tâche journalière, considérée dans son ensemble, ne peut être augmentée qu'en améliorant la nourriture.

« Si l'on se rappelle, d'un autre côté, que le travail utile produit par les aliments croît beaucoup plus vite que le poids consommé, on comprendra sans peine que l'accroissement de la ration permet de diminuer le prix de revient de l'unité de travail mécanique, c'est-à-dire la valeur même des denrées agricoles dont les frais de main d'œuvre forment une part si considérable.

» Au point de vue de l'intérêt particulier, tous ceux qui travaillent à la tâche ou qui nourrissent à l'année les ouvriers qu'ils emploient, trouveraient avantage à augmenter la ration moyenne ordinaire. L'augmentation de la dépense de nourriture serait bien vite plus que compensée, par l'accroissement du travail effectif.»

Au point de vue de l'intérêt général du pays, l'amélioration de la nourriture du travailleur s'impose comme une nécessité de premier ordre que l'expérience et la théorie indiquent également. Depuis la révolution de 1789, la production agricole de la France a crû plus rapidement que la population. La ration moyenne a donc augmenté d'une manière très notable, et le travail individuel a grandi en conséquence: c'est ce qui explique en partie comment la population rurale, bien que diminuée par l'émigration vers les villes parvient aujourd'hui à cultiver beaucoup mieux qu'autrefois une plus grande étendue de terrain.

Mais le progrès réalisé n'est pas encore assez grand; la ration de l'ouvrier des champs n'est pas assez abondante. Il faut rechercher avec ardeur les moyens d'améliorer les conditions actuelles de l'alimentation publique. Augmenter la ration du cultivateur, c'est augmenter sa puissance de travail, c'est-à-dire concourir à l'accroissement de la richesse et du bien-être du pays tout entier. Le perfectionnement incessant de notre agriculture permet d'espérer, sous ce rapport, la réalisation prochaine de progrès importants.

Ces considérations sont d'une justesse absolue, par leur importance, par le but

qu'elles visent, par les preuves scientifiques et matérielles qu'elles présentent, elles se rapprochent de cette proposition démontrée par Lagrange dans son *Essai d'arithmétique politique*, à savoir que la proportion des aliments végétaux aux aliments animaux est la véritable mesure de la richesse ou de la pauvreté des Etats.

A un autre point de vue, les lois de la physiologie et les règles de l'hygiène leur apportent un appui positif. Une seule remarque seulement: M. Hervé Mangon dit: « la ration de l'ouvrier des champs n'est pas assez abondante. » Il conviendrait peut-être mieux de dire qu'elle n'est pas assez riche en principes nutritifs.

En France, à très-peu d'exceptions près, ce n'est guère aujourd'hui la quantité des aliments qui fait défaut, mais bien leur qualité, leur nature appropriée aux besoins et à la dépense de force. Le malheureux paysan limousin qui, pour plat de résistance, n'a que des châtaignes bouillies, en absorbe autant que son estomac peut en contenir; cette alimentation le soutient; elle entretient chez lui un certain degré de force,—force lente, en quelque sorte passive;—mais elle ne saurait développer en lui l'activité, l'énergie, la résistance au travail qui caractérisent l'habitant d'une région plus favorisée. Il ne suffit donc pas de remplir l'estomac, ce viscère qu'un ancien a appelé « le père de famille, » il faut lui donner des aliments de soutien, des matériaux de reconstruction organique, en un mot, des éléments de force en rapport avec le travail, c'est-à-dire la dépense.

On sait depuis longtemps que les individus soumis à un régime alimentaire exclusivement végétal pendant un certain temps ou pendant toute leur vie ne présentent qu'un faible degré d'énergie musculaire. Les traités de physiologie citent tous l'exemple bien connu des ouvriers des forges du Tarn, nourris pendant longtemps avec des denrées végétales. Pour cause de fatigue ou de maladie, chaque ouvrier perdait en moyenne quinze journées de travail par année. En 1813, M. Talabot député de la Haute Vienne, prit la direction des forges. La viande devint la partie principale du régime alimentaire. Dès lors, la moyenne des journées de travail perdues se réduisit à trois par an.

Relativement à la consommation de la

viande, qui est l'aliment de force par excellence, une statistique, déjà ancienne en vérité, mais qui peut néanmoins fournir un élément de comparaison, a montré qu'en France la quantité de viande consommée par jour et par individu était d'une once et demie, en Angleterre de quatre onces et demie; qu'aux Etats Unis d'Amérique elle était plus considérable encore et qu'enfin, d'une manière générale, elle était forte dans les villes que dans les campagnes, atteignant même dans les grandes villes le double de la consommation moyenne.

La consommation de la viande, selon M. Levy, n'influe pas directement, comme celle du blé, sur le mouvement de la population; mais son usage contribue à développer la force organique, la résistance aux fatigues du travail, et, par conséquent, suivant que cette denrée entre plus ou moins dans le régime des classes populaires, celles-ci fourniront plus ou moins de malades ou de décès... En résumé, c'est dans la nature plus ou moins azotée des aliments qu'on trouve le signe et la mesure de leur pouvoir nutritif. De là l'inégalité de la puissance réparatrice des deux grandes classes d'aliments végétaux et animaux.

L. DAGRON RICHER.

Coups de griffe.

La *Montreal Gazette*, du 5 Janvier, contient l'entre-filet suivant signé, *Chips*.

« Qu'y-a-t-il donc de nuisible dans l'air pur, qui donne et conserve la santé, que la plupart des pères de famille le détestent tant? Si quelqu'un répond: « Mr. Chips vous vous trompez entièrement. Les Canadiens, en général, hommes et femmes, aiment l'air frais et pur comme le prouve leur amour des exercices extérieures et leur habitude de sortir, soit par plaisir ou par affaire, par une température froide et orageuse. » « Très bien, monsieur ou madame, » répond Mr. Chips, si c'est le cas, pourquoi vos gens ont-ils l'habitude de calfeutrer les fentes des fenêtres et des portes avec du papier et de la ouate et

même de boucher le trou de serrure des portes de peur que la moindre bouffée d'air pur s'introduise dans leurs maisons ou dans leurs chambres à coucher. N'est-ce pas la vieille hérésie hygiénique, que l'air de la nuit est nuisible, qui a fait explosion ici, et la plupart des chefs de famille ignorent-ils que le pire poison à respirer est le produit de notre propre respiration, lorsque nous dormons dans une chambre non ventilée. L'hiver dernier, nombre de visiteurs venus des Etats-Unis, après avoir vainement cherché des chambres convenables m'ont dit: « Mr. Chips pourquoi toutes les maisons sentent-elles ainsi? »

Elles sentent ainsi, répliquai-je, parce qu'ici on n'ouvre ni les portes ni les fenêtres en hiver pour permettre à l'air pur de leur climat sain de pénétrer dans leurs demeures comme font les chefs de famille du Sud, mais aussitôt que l'hiver arrive on double les fenêtres, calfeutre les fentes des portes, tout est fermé hermétiquement comme une cruche et voilà pourquoi leurs maisons sentent ainsi. »

Si vous voulez éviter les fièvres, la diphtérie et une douzaine d'autres maladies infectieuses ventilez mieux vos maisons, respirez moins d'air impur et autant d'air pur la nuit que le jour. Voilà mon opinion. »

* * *

« Quel bijou d'instrument.....! oui et très utile, souvent nécessaire.

C'est un thermomètre, il indique le degré actuel de la température. En hiver, dans un pays comme le nôtre, il rend de précieux services tous les jours. Ainsi par une ventilation convenable vous avez introduit l'air extérieur pur, frais, souvent vif et froid, dans vos appartements, il ne serait pas sage d'y laisser pénétrer vos enfants avant que le thermomètre, marque une atmosphère tempérée, c'est-à-dire soit à cinquante cinq degrés. D'un autre côté,

la chaleur s'est concentrée en quelques heures dans votre maison, il n'est pas bon d'y séjourner, le mercuro indiquera que vous devez ventiler sans retard.

En général, une température variant de cinquante cinq à soixante-cinq degrés, est ce que réclame la prudence hygiénique.

Donc chaque maison devrait être fournie d'un ou plusieurs de ces instruments.

.

La crainte du fléau qui a ravagé une partie de l'Europe, inspire aux populations de l'Amérique du Nord, la pensée salutaire de se prémunir contre l'invasion de ce terrible visiteur. Depuis six mois, on n'entend parler que de conventions sanitaires; elles ont tenu leurs assises à St. Louis, à Toronto, à Washington. Quarantaines, égouts, ventilation, substances alimentaires, tout est revenu sur le tapis, a été remis en question, bouleversé, manié et remanié.

L'horrible et formidable *libitte* du choléra, à formes variées de virgule, points d'exclamation, d'interrogation a été chloroformée, examinée, désinfectée, disséquée et condamnée. Pauvres microbes ! on vous les maltraite un brun ! Tant pis, *fallait pas aller en Europe.*

Il a été proposé, que l'importation de cette haute nouveauté serait suspendue, *jusqu'à nouvel ordre.*

Adopté à l'unanimité

Evidemment les microbes comptent peu d'amis de ce côté de l'Atlantique.

.

Dans cette bonne Province de Québec, on est plus difficile à émouvoir, à convertir. Personne ne s'effraie, personne ne bouge; on est dur à la détente. On se berce dans une molle indifférence, on semble croire que le choléra dédaignera de nous visiter.

Quelques voix isolées jettent bien de

temps à autre, un cri d'alarme, mais de concert, d'entente, d'union, point !

.

Avec la température que nous avons depuis un mois, on peut s'attendre à tout. L'hiver de 1885 n'est pas la saison des plaisirs, l'*hiems genialis* du poète; c'est un temps d'ennui, de désœuvrement. Ces pluies constantes nous pénètrent et nous ramollissent.

L'absence des neiges éblouissantes nous attriste et nous rend mélancoliques.

Avec cela et à cause de cela, le joyeux carnaval est enfoncé pour tout de bon.

Nous n'aurons point dansé, sauté, patiné, glissé, nous n'aurons pas pris nos frat. es ébats de bruyante gaité d'autrefois, et le cholera va nous prendre bêatement engourdis comme un ours dans un tronc d'arbre.

.

Avez-vous peur du choléra ? si oui, vous ne perdez rien pour attendre, vous serez certainement une de ses premières victimes, on vertu de cet axiôme qui dit: « la peur est le commencement du choléra »

Si non, mettez ordre à vos habitudes, mangez frugalement, buvez avec modération, ménagez votre foie en n'abusant pas des *cock-tail*, des *hot-scotch* et autres douceurs alcooliques.

Évitez la compagnie des microbes, ces saligauds, recherchez l'air pur, la propreté cette ennemi de la mort, enfin pressurez vos débiteurs et oubliez généreusement vos créanciers.

.

Quel est le nombre approximatif des médecins praticiens de la Puissance du Canada ?

Deux mille cinq cents.

Autant que cela ?

Oui, autant que cela, sans compter les

magiciens-guérisseurs, dont la licence n'a d'égalé que l'ignorance profonde de notre peuple.

Eh bien ! mon bon, je vais te dire mon secret : si les Canadiens connaissaient tant soit peu les simples éléments de l'hygiène et les mettaient en pratique, ils donneraient un congé permanent à ces grands seigneurs.....de bourses. Ils en délégueraient cinq cents, en Asie, auprès de leurs Majestés, les microbes, pour les prier de ne pas émigrer en Amérique. Leurs deux mille confrères seraient livrés au Curé Labelle avec mission spéciale d'aller coloniser les régions fertiles de la Rouge et de la Lièvre.

* * *

Quels conservateurs nous sommes !

Nous avons une eau abondante et pure, le bain nous épouvante, nous *conservons* notre crasse.

Nous avons de l'air pur, nous ne ventilons pas nos *appartements*, nous y *conservons* et respirons un air vicié.

La propreté nous répugne, nous ne brûlons pas nos déchets, nous ne les mettons point sur la rue, nous les accumulons dans nos cuisines ou dans nos cours—nous les *conservons*.

Nous *conservons* nos vidanges dans notre voisinage immédiat.

Ah ! Nous abusons avec une étrange légèreté de la constitution rebuste que nous avons eue en partage !

Nous jouons d'une main aveuglement *libérale*, la belle santé que nos pères nous ont léguée.

Quelle idée auront de nous nos descendants.....?

Si toutefois, ils ont des idées saines, s'ils ne sont pas des cretins confirmés, ils croiront que nous avons tout joué et que l'abrutissement est leur seul héritage.

A ceux qui sont susceptibles de com-

prendre et de mettre en pratique nos conseils nous répétons et *tripétons* :—Que *votre personne, que votre logis, que les dépendances de vos maisons, que vos cabinets d'aisance* SOIENT PROPRES.

Sinon la diphtérie, la fièvre typhoïde et le CHOLÉRA seront nos hôtes.

Choisissons mais souvenons-nous que de notre choix dépend l'avenir de la génération qui nous succèdera.

J. GRIFFARD.

PRIME OFFERTE AUX ABONNES

Qu'est-ce qu'un thermomètre ?

C'est un instrument qui indique le degré actuel de température. Son utilité est évidente : en un clin d'œil on peut apprécier si une chambre est à un degré convenable de température. Chaque logement devrait en être pourvu.

Tout abonné ancien ou nouveau, qui nous fera parvenir d'ici au quinze Février, le montant de sa souscription annuelle au Journal d'Hygiène Populaire, aura droit de réclamer un de ces précieux instruments. Il n'aura qu'à présenter son reçu à l'une des adresses suivantes :

Dr. J. I. Desroches,
189, rue Amherst.

Dr. J. M. Beausoleil,
66, rue St-Denis.

W. F. Daniel, Imp.
25, rue Ste-Thérèse.