

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'HYGIENE POPULAIRE

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

VOL. I.

MONTRÉAL, 15 MARS 1885.

No. 21.

SANTÉ PUBLIQUE.

L'année civile débute sous les plus heureux auspices, pour ce qui regarde la santé publique. Dans son discours d'inauguration, le nouveau Maire de Montréal donne une attention spéciale à ce sujet d'intérêt universel. Nous osons croire que nos humbles efforts ne sont pas étrangers au mouvement qui s'opère aujourd'hui. Voici comment s'est exprimé Monsieur le Maire Beaugrand :

« Immédiatement après les finances et peut-être avant, pour cette année du moins la grande question du jour est la question de la santé publique. Il est évident que pour ceux qui ont suivi avec attention les délibérations du Conseil d'hygiène et son fonctionnement, qu'il y a là de nombreuses améliorations à introduire. Montréal par sa situation géographique et topographique sur les bords du St. Laurent et son élévation exceptionnelle au dessus du niveau du fleuve, devrait être une des villes les plus salubres du continent américain. »

« Malheureusement la statistique vitale nous apprend qu'il n'en est rien, et que nous n'occupons pas une place très enviable sur la liste des villes bien administrées au point de vue sanitaire. »

« Le principe le plus élémentaire de l'hygiène publique demande que les rues

d'une ville soient dans un état de propreté parfaite et que le service des vidanges soit mis entre les mains de spécialistes expérimentés. Ce service a-t-il été bien fait, à Montréal dans le passé ? Il est permis d'en douter. De nouveaux entrepreneurs ont commencé le service le 1er mars courant, et je les recommande tout spécialement aux bons soins des chefs et des membres du conseil d'hygiène. »

« Il faut que, cette année surtout, ce service soit fait de la manière la plus parfaite possible, car les épidémies qui ont sévi en Europe, l'été dernier, pourraient bien cette année, faire leur apparition néfaste sur nos rivages. A nous de nous y préparer d'avance, certains quoiqu'il arrive, nos rues ne sont jamais trop propres et la santé publique ne sera jamais trop protégée. »

« Le Dr Hingston disait dans son discours d'inauguration en 1874 : « Par une maladie ou par une autre, qu'elle soit de celles que l'on peut prévenir ou non, 6,763 personnes meurent actuellement dans notre cité et dans les municipalités environnantes, de sorte que, quel que soient les progrès que nous faisons dans la prospérité matérielle (et ils sont suffisants pour satisfaire aux désirs d'une légitime ambition) ces avantages se trouvent contrebalancés par la mortalité. »

« Sommes-nous mieux protégés, au

point de vue hygiénique, aujourd'hui, qu'en 1874 ? Non, s'il faut en croire et la statistique vitale et le digne curé de Notre-Dame qui attirait dernièrement l'attention du public sur les terribles ravages faits dans nos familles par les maladies qui paraissent s'attaquer davantage à nos enfants. A l'œuvre donc ! et je crois devoir vous promettre que tous mes efforts tendront à rendre de plus en plus efficace les travaux de notre bureau de santé. »

Espérons qu'on ne s'en tiendra pas à cette déclaration et que nous allons entrer dans l'ère des réformes sanitaires dont notre ville a tant besoin. Le mot d'ordre est donné, passons vigoureusement à l'action

Dr. BEAUSOLEIL,

REFORMES SANITAIRES.

N'ayez crainte, lecteur, il ne s'agit pas ici de déchirement social, nous n'avons en vue que l'amélioration pacifique, graduelle de la condition sanitaire de notre ville.

La Commission d'Hygiène Municipale est finalement constituée. Elle se compose de sept échevins dont l'intelligence, l'énergie et le dévouement ne sauraient être mis en doute. Ce sont Messieurs :

Gray, président ; Mooney, Mount, Berger, Tansay, Beausoleil et Roy.

C'est par nous, c'est par notre vote, qu'ils sont arrivés au poste de confiance qu'ils occupent. Le zèle ne leur fera pas défaut, mais ils auront besoin d'être secondés, encouragés, excités quelquefois. L'élection n'est qu'un des premiers pas, il faut de plus que le public s'associe à leur œuvre. Pourquoi rester indifférent, lorsqu'ils s'agitent pour un noble but ? N'est-ce pas à la promotion des intérêts communs qu'ils travaillent ? Leur influence sera d'autant plus efficace qu'elle sera plus fortement appuyée par l'opinion publique. En notre

qualité de citoyen, électeur, on nous permettra de dire candidement notre opinion au sujet du département d'Hygiène civique et des réformes sanitaires que Montréal a droit d'obtenir.

:

Ce n'est un secret pour personne que le Bureau d'Hygiène tel qu'actuellement constitué ne possède pas la confiance qu'il devrait commander dans notre public. A quoi cela est-il dû ? Y a-t-il manque d'unité d'action ? Est-ce que, par hasard, les pouvoirs des chefs du département ne seraient pas clairement définis ? N'existe-t-il pas des divisions intestines qui rendent stériles les efforts des subalternes ? Y a-t-il incompétence quelque part ? Si quelque-une de ces causes est reconnue, n'est-il pas temps, grand temps, de la faire disparaître par une réorganisation complète du service, sur des bases larges et durables ? L'heure des tâtonnements est passée. Le moment est grave et solennel, la santé et la vie d'un grand nombre de citoyens vont dépendre de l'action du Comité d'Hygiène. Notre population est décimée par des maladies épidémiques redoutables. La diphtérie, la fièvre typhoïde, la scarlatine et la rougeole sont nos hôtes assidus familiers. Il y a plus, le choléra est à nos portes et on ne délibère même pas ! C'est le temps ou jamais de crier : *caveant consules !*

:

Au cours ordinaire des choses, celui qui veut exercer une profession, doit, d'abord, faire sa cléricature, prendre ses degrés, obtenir sa licence. En France, les Officiers de santé sont « des médecins d'un ordre inférieur qui n'ont pas, » il est vrai, le diplôme de docteur, mais qui ont fait les études spéciales à la profession qu'ils ont embrassée. Ici, il en est tout autrement. Avec un brin d'influence, un front dur et

un costume aux boutons jaunes, le premier venu peut être, demain, officier de santé. Sans préparation aucune, il sera créé, tout d'une pièce, gardien de ce que nous avons de plus cher. Nous n'accusons personne, nous nous attaquons simplement au système défectueux des nominations. La connaissance des deux langues et une compétence générale en matières d'Hygiène, telles sont les deux principales qualifications que devrait posséder tout candidat à la charge d'Officier de Santé. Les membres du Bureau actuel de Santé sentent bien le côté faible de leur situation, sans cependant pouvoir y apporter remède. L'intelligence ni le désireusement ne leur font défaut. Ils sont désireux de se mettre en état de faire honneur à la position qu'ils occupent, mais n'en ont pas par eux-mêmes les moyens. Avec un misérable salaire de neuf dollars par semaine, peuvent-ils faire vivre leur famille et se payer le luxe de leçons privées et d'une bibliothèque spéciale ? Eh bien ! nous suggérons que le Comité de Santé fasse suivre aux membres de la Police Sanitaire, les cours d'Hygiène donnés par nos Facultés de Médecine, et cela aux frais de la Ville. Ou bien, que le Médecin Officier de Santé leur donne, trois ou quatre fois par semaine, des conférences d'une heure sur des sujets pratiques d'Hygiène. Par ce moyen, on arrivera à former des hommes compétents et dignes de la confiance publique.

* * *

Quant aux réformes sanitaires dont la ville a besoin, elles sont aussi nombreuses qu'importantes et la Commission d'Hygiène municipale n'a vraiment que l'embarras du choix. Nous allons les énumérer nous réservant d'en traiter au long dans notre prochain numéro.

1o. Inspection minutieuse des maisons et dépendances.

2o. Enlèvement quotidien des déchets et leur incinération.

3o. Curage et désinfection des fosses fixes.

4o. Substitution des fosses mobiles aux fosses fixes partout ou des water-closets ne peuvent être établis.

5o. Enlèvement bi-hebdomadaire des fosses mobiles.

6o Prohibition de l'abattage des bestiaux en dehors des abattoirs publics.

7o. Inspection des viandes de boucherie et autres substances alimentaires,

8o. Curage et ventilation des canaux d'égouts.

9o. Substitution des canaux en briques, aux canaux en bois encore existants.

10o. Surveillance sévère, et, au besoin prohibition des fabriques nuisibles à la santé.

11o. Abolition des évier des cours, voies d'évacuation des eaux ménagères.

12o. Enseignement de l'hygiène dans les écoles publiques qui reçoivent une allocation de la ville.

13o. Création d'un hôpital civique destiné à recevoir les cas de maladies contagieuses qui ne pourraient être traités convenablement à domicile.

14o. Etablissement de bains, urinoirs et cabinets d'aisance publics gratuits.

DR. BEAUSOLEIL.

DE L'ASSAINISSEMENT
DES MAISONS.

Un corps sain dans une maison malsaine est chose aussi rare qu'un esprit sain dans un corps malade.

Maintenant y a-t-il beaucoup de maisons qu'on peut considérer comme malsaines ? Oui un grand nombre, je pourrais même dire la majorité de nos demeures sont plus ou moins malsaines. Aussi nos statistiques sont là pour prouver que la moitié des en-

fants, nés dans la ville, meurent avant d'atteindre l'âge de cinq ans, et que les jours de la majorité de ceux qui échappent à l'âge critique de l'enfance, sont tranchés par une mort prématurée.

Une maison, au dehors comme au dedans, doit être aussi propre qu'il est possible de la faire et de l'entretenir.

Il faut que le sol sur lequel elle est construite, que l'atmosphère qui l'environne, comme l'air qui la remplit, soient secs, salubres et purs.

Pour obtenir ces conditions il paraîtrait de prime abord qu'il en coûte un peu plus cher.

Malheureusement quand il s'agit de construire une maison, surtout pour louer, on en fait tout simplement une affaire de gros sous.

Mais que ceux qui bâtissent maison, pour eux-mêmes, songent aux conséquences de la négligence des principes sanitaires dans la construction de leurs demeures !

Matériellement parlant, quel est l'objet des luttes qu'ils soutiennent dans la vie ; n'est-ce pas de procurer, pour eux-mêmes et pour ceux qui leur sont chers, un bien-être relatif ? Quel bien-être y-a-t-il pour ceux que la maladie assiège sans cesse, dont les plus chères espérances, reposant sur l'avenir de leurs familles, sont subitement réduites à néant par la mort de l'épouse, de l'enfant, du parent qui les attachait à la vie !

Pour éviter ces maux, dont la cause repose presque toujours dans le vice de construction des maisons, il n'est pas une personne de cœur, qui ne soit prête à faire les plus grands sacrifices pécuniaires.

A ceux qui, à la place du cœur ont un gros sou (ils sont rares j'espère) je dirai tout simplement : Au coût premier d'appareils d'assainissement à bon marche

joignez l'addition des réparations incessantes du plombier, la note du médecin, sans omettre le mémoire de l'entrepreneur de funérailles et vous verrez qu'en fin de compte, votre maison construite au rabais coûte plus cher qu'une demeure bien finie, saine et facile d'entretien.

De plus les locataires recherchent naturellement les maisons saines qui sont toujours en hausse, tandis que les logements insalubres ne sont occupés que faute d'autres et abandonnés au plus tôt.

Chez grand nombre de constructeurs de maisons il y a sans doute lésinerie, chez beaucoup d'autres il y a simplement négligence de se mettre au fait des meilleures méthodes adoptées pour l'assainissement des maisons.

Pour l'instruction de ces derniers je me permettrai d'établir, à propos de constructions sanitaires, les quelques principes qui suivent :

FONDEMENTS ET CAVE.

Je commencerai par la base de la maison pour monter progressivement jusqu'au toit.

En établissant les fondations d'une maison, les deux premières choses contre lesquelles il faut se prémunir sont : l'humidité et les miasmes qui s'échappent, la première des terres argileuses, les autres des terrains composés de remblais contenant des matières organiques ou d'un sol infecté par des infiltrations purides.

Un sol naturellement sec et sablonneux peut ne pas avoir besoin d'appareils pour assécher les fondations qui y sont creusées, mais il restera toujours des précautions à prendre, savoir pour se protéger contre la fraîcheur du sol, du moins pour se défendre de ses exhalaisons impures.

Toute terre, même la plus compacte, contient un volume considérable d'air su-

jet aux pressions barométriques. Chaque changement de température qui s'opère dans la maison ; (l'hiver surtout quand la température intérieure est si élevée comparée à celle de l'air ambiant) établit un courant ascendant entre le sous-sol et la maison qui fait cheminée. Les miasmes, l'humidité qui règnent à la cave, montent aux étages supérieurs et se mêlant à l'air respirable, le vicient.

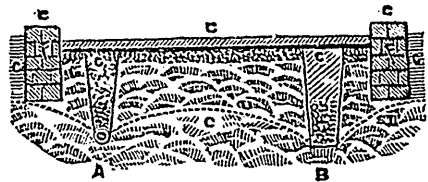
D'abord il faut, à tout prix, enlever de la cave ce sol mêlé de matières organiques. Inutile de le recouvrir de sable ou autre élément, plus ou moins poreux, les émanations délétères les perceront, pour empoisonner l'atmosphère de la maison, lentement mais sûrement,

Il pourrait se faire que les détritux existent en si petite quantité, dans le sol, qu'on en fasse d'abord peu de cas : mais que l'humidité vienne agir sur ces restes organiques et bientôt leur décomposition se traduira par la moisissure qui commencera par poindre à l'odorat et finira par sauter aux yeux sous forme de mousse verdâtre.

Soyez-en convaincus, l'humidité des maisons tient aux vices de leur construction bien plus qu'à leur localité : Il y a des maisons sèches sur le bord de l'eau et des maisons humides sur les collines.

Le meilleur moyen sans contredit de dessécher le site d'une maison détachée c'est de pratiquer, à une profondeur considérable sous terre des drains, au dehors aussi bien qu'au dedans de la maison. Si la bâtisse est de dimensions considérables et le terrain *sourcéux* on établira plusieurs lignes parallèles, de drains ou de tuyaux, placés à deux ou trois pieds plus bas que les fondements de l'édifice.

La petite planche qui suit donnera une idée de la disposition des fondements, drains, etc, d'une manière bien agencée :



A, tuyau ; B, drain en sable ; C, conduits en asphalte ; D, ciment ; E, limite d'ascension de l'humidité ; F, fondements.

Dans les villes, où les maisons se touchent, il est impossible d'environner les maisons de tuyaux à l'extérieur pour empêcher l'eau d'entrer. On se borne alors à faire sortir l'eau qu'on n'a pu arrêter au dehors, au moyen de drains placés à l'intérieur autour des fondations.

C'est une erreur de croire que plus les tuyaux de drainage sont grands et mieux ils sont.

Règle générale, la quantité d'eau qui s'infiltré à travers ou sous les fondements est si petite que des petits tuyaux, en terre cuite, d'un pouce et demi de diamètre, tels qu'employés au drainage agricole, suffiront tout plein à l'écoulement des eaux souterraines,

Les drains en bois, les pierrées (drains français), les gros tuyaux, etc., sont dispendieux, donnent accès aux rats et se remplissent de terre plus tôt. Les tuyaux de terre cuite (de 1½ pouce de diamètre) ne coûtent que deux centins le pied courant et sont faciles à poser.

Il suffit de creuser autour des fondements une tranchée (figure 1) à trois pieds, environ plus bas que les fondements : plus la tranchée est profonde, plus le dessèchement du sol est complet et rapide.

Ayant pris ces niveaux, au préalable, le poseur de tuyaux commence par ajuster ses pièces en commençant au point de débouché (le plus bas) et travaille à reculons pour ne pas détériorer avec ses pieds la surface unie qu'il vient de niveler. Il pose ses longueurs de tuyaux bout à bout et

aussi près que possible l'une de l'autre. Il est bon d'enrouler autour des joints, faits par la jonction des bouts, deux doubles de mousseline. C'est un procédé *breveté* qui empêche le sable etc. de pénétrer dans le tuyau.

Mais, me direz-vous, comment l'eau va-t-elle faire pour s'introduire dans ce tuyau ainsi clos ? C'est là son affaire ; mais je vous donne, ma parole qu'elle y pénétrera et que le tuyau fera sa besogne. à lui, qui est de conduire l'eau vers son embouchure si le poseur fait bien la sienne qui consiste à bien niveler le lit des tuyaux de manière à bien adapter les uns aux autres et à donner à l'ensemble une pente suffisante. Généralement une chute d'un pied par cent pieds est adoptée, plus n'en est que mieux, quoique deux pouces puissent suffire quand la pose est très bien faite.

Pardessus le tuyau, aux joints surtout on met de la terre compacte bien foulée et on remplit le reste de la tranchée soit de sable ou de terre ordinaire. Maintenant il faut bien que ces tuyaux se déchargent à l'égout et c'est ici qu'il faut prendre des précautions pour s'assurer qu'en débarrassant d'un mal : l'humidité, on ne s'expose pas à un plus grand mal : le reflux des gaz et des eaux délétères, qui ayant pour agents ces tuyaux de drainage, naturellement poreux, peuvent refouler vers la cave au cas où le branchement particulier s'engorgerait.

Pour prévenir ceci, une fois sorti de la maison et avant d'arriver à la jonction avec le branchement particulier, on laisse un espace d'une dizaine de pieds, de la tranchée, sans tuyau. On a soin de toujours conserver une bonne pente au fond. Cet espace rempli de sable fin empêchera les gaz de pénétrer dans la maison. L'eau fera son chemin à travers ce sable et on la reprendra plus bas, dans un tuyau pour la conduire, par une pente plus forte, à l'égout.

Pour drainer les fondations, beaucoup d'ingénieurs, au lieu de se servir de tuyau se contentent simplement de creuser dans la terre ferme, une tranchée large d'un pied, unie et dispersée en pente raisonnable, au fond de laquelle ils mettent un pied de gravois et de sable recouverts de terre ou de sable. (voir B, fig. 1.)

Ce procédé est bon comme drain mais il sert de passage aux rats etc. et n'est pas aussi économique que les tuyaux. Il faut mettre du verre cassé etc. à l'endroit où ils traversent le mur pour arrêter la *gent rongeuse*.

J'ai parlé des infiltrations putrides pénétrant le sol de la cave et qui proviennent généralement des fosses d'aisance.

Vasans dire que je ne suppose nullement que vous, qui tenez à votre santé, à celle de vos familles, oseriez jamais permettre l'existence, sur votre propre terrain, de ces fosses immondes dont l'étancheté est complètement négligée et qui déposent dans le sol des germes d'infection qu'il faudra des années à détruire. Non, vous ne pousserez pas l'ignorance des principes hygiéniques jusque là. Mais enfin il a déjà existé dans votre cour, ou bien il existe encore, dans celle de votre voisin, de ces sources de putréfaction : il faut à tout prix vous défendre contre ces impuretés du sol.

On s' imagine généralement qu'un bon mur de pierre fait au mortier et une couche de cinq à six pouces de béton, posée sur le sol de la cave, suffisent à isoler la maison des agents extérieures de putréfaction.

C'est une fausse idée ; le microscope révèle au centre comme à l'extérieur des pierres les plus dures, exposées aux miasmes délétères, la présence des bactères et des bacilles dont l'élément est la putréfaction. Les planchers en ciment, les murs en granit etc., sont de véritables éponges

qui sous une légère pression admettent le passage des courants atmosphériques quelconques. Il n'est pas nécessaire de s'armer des découvertes de la science pour prouver cet avancé : Par un froid, disons de 20 degrés au-dessous de zéro, chauffer la cave la plus étanche et retirez en le feu : au bout de quelques heures vous serez surpris de trouver que l'air chaud en est sorti et que l'air froid du dehors l'a remplacé.

Un des éléments les plus simples dont on puisse se servir, pour arrêter le passage de l'air impur et de l'humidité c'est de la terre glaise fine, nette, compacte et humide placée sur une épaisseur de six pouces sur le sol de la cave et le long des fondements, en dehors de la maison, et massé à grand renfort de coups de massue ou de demoiselle. Tant que cette glaise ne sèchera pas elle formera une digue sûre contre l'humidité et les miasmes. Une couche de ciment (D, fig 1), pardessus la glaise du plancher ajoute à la propreté de la cave.

Mais le meilleur isolateur est sans contredit l'asphalte ou même le goulron (C, fig. 1) dont on enduit les fondements à l'extérieur. Si le sol était excessivement humide il faudrait en poser une couche (C, fig 1) qui traverserait toute l'épaisseur des fondements à leur sortie de terre, pour empêcher l'humidité de monter aux murs de la maison comme dans un éponge. L'asphalte du plancher de la cour se loge (C, fig 1) entre deux couches de ciment ou de béton.

L'adoption, dans les constructions de maisons, des quelques précautions que je viens de signaler, sera de suite marquée d'une trêve aux rhumatismes, névralgies, fièvres intermittentes etc. qui règnent aujourd'hui en maîtres au rez-de-chaussée de presque toutes nos demeures. Voilà pour l'assainissement du sol. Je parlerai plus

tard de l'écoulement des impuretés qui sont créés dans la maison même.

F. B. LAVALLÉE

LES ENFANTS DANS LES USINES.

Les avez-vous vus, par les matinées brumeuses et froides de l'hiver, une heure avant le lever du soleil, ces troupes d'enfants, garçons et fillettes, qui s'en vont, pâles et sérieux, commencer leur tâche accoutumée ? Les voici maintenant à leur poste, sur leur banc dur et sans dossier. Celui-ci sert une machine à couper le clou ; celui-là tourne du cuivre ou du fer ; cet autre surveille une presse d'imprimeur. Cette petite fille qui n'a pas encore douze ans, jette des chiffons immondes dans une machine qui les effloche et qui remplit l'air d'une poussière fine et sale ; un autre un peu plus loin, conduit un rouet, qui file de nouveau ces débris repoussants. Il n'y a pas un moment à perdre : l'énorme machine marche et n'attend point. Il ne s'agit point d'aller un instant respirer l'air frais du dehors : la machine roule et grince toujours ; elle n'attend point. L'enfant tousse, éternue, l'horrible poussière pénètre sous son mince vêtement et lui cause d'intolérables démangeaisons ; il ne faut pas s'arrêter : la machine n'attend point. Du reste, l'œil du contre-maître est là, et l'on sait par expérience qu'il ne badine pas le contre-maître ; il a la main prompte et lourde.

En voici d'autres qui travaillent dans une fabrique de papier. Avez-vous jamais vu fabriquer le papier ? Non ? Eh ! bien, allez-y. Vous verrez de quelles sales et dégoûtantes guénilles sont composées cette feuille rose et parfumée à laquelle vous confiez votre secret, mademoiselle, cette page blanche et nette sur laquelle vous jetez un chef-d'œuvre, poète. Et, ces haillons gras

et empestés, ce sont des pauvres enfants qui les trient et les assortissent, qui les manipulent du matin au soir. Et, ici encore, il ne faut pas s'arrêter ; la machine est là qui demande sa pâtée : elle n'attend pas une seconde, elle ne pardonne pas un moment de retard.

Et cela dure ainsi depuis sept heures jusqu'à midi, sans répit, sans relâche. Souvent, la position est fatigante, insupportable ; on ne peut rien y faire, il faut l'endurer jusqu'au bout. Et, à midi, vous croyez peut-être, que tous ces enfants vont se répandre joyeusement au dehors, respirer le grand air et diner largement. Détrompez vous. La plupart, d'entre eux, demeurent trop loin ; ils dînent à l'usine. Et quel dîner ! Un repas froid qui se mange machinalement et sans appétit. Après cela s'il fait assez beau, on peut sortir pour détendre un peu ses membres et faire provision d'air. Mais ces enfants sont tellement fatigués, engourdis, qu'ils préfèrent souvent se jeter sur un banc pour se reposer ; heureux si le sommeil vient les rafraîchir un peu.

A une heure moins cinq, la cloche moniteur sonne son appel ; il faut se rendre à son poste. Cinq minutes après, les machines s'ébranlent et tournent ; la corvée commence encore plus pénible que le matin puisqu'on a déjà subi cinq heures de fatigues. Et cela dure jusqu'à six heures, sans trêve, ni repos.

Puisque des parents sont assez inhumains pour sacrifier ainsi leurs enfants en abusant de la plus sainte des autorités, qu'on leur retire cette autorité, dont ils se montrent indignes : qu'on établisse des lois pénales qui limitent encore davantage les heures de travail, — du travail des usines, — au moins pendant l'âge de la croissance. Qu'on punisse les parents ; qu'on punisse les patrons qui exploitent ainsi l'enfance et qui élèvent leurs fortunes sur les tombes

de ces pauvres petits innocents que l'on envoie tous les matins à la cucullette de la mort.

Voilà le cri jeté ; puisse-t-il trouver des échos qui lui répondent.

N. LEGENDRE.

ETIOLOGIE DE LA TUBERCULOSE.

L'agglomération et le confinement des animaux dans un milieu où l'air pur fait défaut, ont de tout temps été indiqués comme des conditions très-favorables au développement de la tuberculose, surtout si la misère et la malpropreté viennent s'y ajouter.

On ne peut nier que les étables malsaines où trop souvent sont logées les vaches laitières, prêtent à la genèse de la tuberculose, si par contre, une de ces bêtes a déjà la maladie, cette production morbide se multipliera dans ce milieu malsain et pourra se propager aux bêtes saines ; il se produit un phénomène comparable à ce qui se passe à propos des maladies spécifiques transmissibles, qui ravagent si cruellement les étables trop peuplées, ou l'on empêche le renouvellement de l'air, lorsque ces maladies y sont entrées, il est prouvé que la tuberculose est fréquente sur les vaches laitières et que plus on pousse à la production du lait, plus on s'expose à la tuberculose ; l'on a prouvé que cette surexcitation génésique fatigue les vaches, qu'on les épuise surtout en prenant encore du lait alors qu'elles sont prêtes de mettre bas. Lafosse a établi que les vaches des fournisseurs des grandes villes sont surtout phthisiques, tandis que la majorité des mêmes femelles employées à la campagne est beaucoup plus rare. Cependant il n'est pas prouvé que la prolongation artificielle de la sécrétion laiteuse prédispose à la tuberculose, ou la provoque.

Une cause bien plus efficiente que toutes les autres, est la contagion. Le caractère infectueux de la tuberculose, quoique mis en évidence seulement en ces dernières années, ne saurait plus être mis en doute aujourd'hui. Kostum a essayé d'inoculer la tuberculose et il a eu quelques résultats. Plus tard Klencke a répété ces expériences et encore avec succès. Mais les plus belles expériences, surtout à cause des conclusions qu'il en a retirées, sont celles de Villemin. Elles ont été reproduites par Hérard et Cornil, Chauveau, Saint-Cyr, Lebert, Simon, Fox, Gerlach, Biffi, Colin, Perroncito, Rivolta, Verga, Klebs, Roustan, etc, etc,

Ces expériences multiples ont établi que la tuberculose est inoculable de l'homme à certaines espèces animales, elle est inoculable non seulement avec le produit de la lésion caractéristique, mais aussi avec la sécrétion bronchique et le sang, l'inoculation avec la matière d'infiltration tuberculeuse a donné les mêmes résultats positifs. Cette affection a même été produite sur l'homme en mangeant de la viande d'animaux tuberculeux, et Gerlach a même vu la contagion par du lait de vache phthisique. Les lésions ainsi obtenues, ont quelquefois été légères, d'autres fois véritablement épouvantables; jamais elles n'ont manqué, Villemin admet que l'inoculation du tubercule n'agit pas par la matière visible et palpable qui entre dans ce produit pathologique, mais en vertu d'un agent plus subtil qui s'y trouve contenu et qui échappe à nos sens, par un virus. Chauveau admet que le virus est ici, comme dans toute matière virulente, contenu dans la partie solide, tandis que la partie liquide serait inactive. Rivolta a parlé d'une spore qui serait le principe actif de la tuberculose et Perroncito aussi dit avoir rencontré une bactérie.

En France et dans tous les pays de l'Eu-

rope ainsi que dans toutes les grandes villes de l'Amérique la viande tuberculosée ainsi que le lait provenant de vache tuberculeuse est entièrement rejeté de l'alimentation. A Paris il existe des inspecteurs qui ont pour mission de visiter toutes les étables des fournisseurs de lait et d'inspecter les vaches et s'il y a une vache laitière atteinte de tubercule, ou autre maladie qui peut altérer la qualité nutritive du lait, elle est immédiatement sequestrée et le lait est défendu d'être livré au public, sous peine d'une forte amende; en outre le lait est inspecté par tous les employés municipaux et si le lait est trouvé impur, en outre de l'amende qui est infligée à ce fournisseur, il lui est défendu de vendre du lait pendant quinze jours, et un placard placé sur sa résidence privée indique au public que le propriétaire a payé l'amende pour avoir vendu du lait impur, de même qu'il y en a un autre au bureau central de police.

A Montréal, rien de tout cela *pas même d'abattoir*, aussi voit-on la *phthisie* faire ses ravages parmi notre population; la *diarrhée* et la *dysenterie* chez les enfants; quelle en est la première cause? La *mauvaise viande* et le *mauvais lait* comme je vous l'ai dit plus haut: que le Conseil de Ville nomme des inspecteurs pour faire la visite des vaches laitières comme cela se pratique en France, alors on verra diminuer la *phthisie*, la *diarrhée* et la *dysenterie* et notre population augmentera au lieu de diminuer.

C. DROUIN, M. V.

LE SOMMEIL DE BÉBÉ.

Monsieur Bébé n'est pas le premier venu, il est indépendant, vit de rentes et passe son temps à dormir. Lorsqu'il se réveille, le petit glouton, c'est pour manger, après

quoï, il se replonge dans un doux sommeil.

Tout ce qu'il requiert, c'est une alimentation saine et régulière, un air pur et un sommeil prolongé. Avec ces éléments il se développe d'une manière très rapide.

Aussi, après trois ou quatre mois de cette vie nonchalante on ne le reconnaît plus, il a doublé son poids, arrondi ses contours. Il n'est plus l'être frêle et délicat d'autrefois — sa mère n'a plus peur de le casser — c'est un gros bébé frais et rose, souriant à tous ceux qui l'approchent.

..*

Pour que Bébé profite de son sommeil, il devra le prendre suivant certaines règles que nous allons faire connaître. Aussitôt qu'il aura bu, on le mettra au lit; la régularité ici est de la plus grande importance comme tout ce qui appartient à l'enfance.

Il est bon de coucher l'enfant tout éveillé, évitant avec soin de l'habituer à se faire bercer ou à s'endormir dans les bras de sa mère. Il faut aussi qu'il s'accoutume à dormir au bruit ordinaire de la maison.

Si ces conditions ne sont pas mises en pratique, l'enfant sera bientôt un tyran que rien ne pourra apaiser, pas même les «gouttes calmantes» dont on l'empoisonnera sans merci. Un peu de patience au début, préviendra toutes ces misères.

..*

Sirop de Madame Winslow, Sirop du Prince de Galles, Trésor des nourrices, gouttes calmantes, etc, etc, voilà l'arsenal de la mère insouciant et peu sage. Elle ne sait pas que toutes ces préparations contiennent des éléments dangereux pour la santé de son tendre nourrisson. Fatiguée de ses cris, à bout de patience, elle lui fait absorber une dose d'abord légère du poison, puis elle se enhardit et l'augmente

jusqu'à ce que le cher *innocent* tombe dans une espèce de l'éthargie lourde et fatigante.

Sous l'influence pernicieuse de ces horribles drogues, l'enfant devient nerveux, irritable, et sujet aux convulsions. Quelquefois, il tombe dans un abattement profond, sa respiration est laborieuse, sa tête se couvre de sueurs abondantes; tout indique que la nature a été rudement violentée. Ces tristes faits se répètent pendant quelques jours. Les conséquences ne tardent pas à se faire sentir sur toute l'économie. L'estomac est capricieux, l'intestin revêche et irrégulier, le marasme arrive et une mort prématurée enlève le tendre rejeton, espoir de la famille.

Ce tableau n'est pas *chargé*, je sais que Montréal perd par année, deux ou trois cents de ses enfants ainsi narcotisés *jusqu'à la mort*.

Que ne recoure-t-on plutôt à son médecin de famille? Lui seul peut donner à notre enfant les préparations qui lui conviennent. Il est le seul juge en la matière.

Depuis quand va-t-on, chez le forgeron pour acheter des épiceries, et chez l'épicier, pour avoir des médicaments? Il faut que notre public soit profondément avachi pour être obligé de lui dire de telles simplicités.

..*

Bébé couchera *seul*, dans son petit lit blanc et rose, non loin de sa mère, *ange que le ciel lui a donné*.

De grâce ne laissons pas reposer le tendre mignon avec une personne âgée ou malade. Que de langueurs, que d'indispositions souvent inexplicables sont dues à ce voisinage dangereux!

Il faut à l'enfant un air pur (aussi nécessaire pour le moins qu'une alimentation saine) à une température, variant de 55 à 65 degrés Fahrenheit.

Nos chambres à coucher sont petites, il faut les ventiler souvent.

Que dire de la mère qui laisse brûler une lampe dans la chambre où dort son nourrisson ?... Les parties vivifiantes de l'atmosphère sont bientôt consumées, il ne reste plus que des gaz délétères, subtiles poisons qui saturent l'économie et en paralysent les progrès. N'est-ce pas là une pratique abominable condamnée par le plus simple bon sens ?

Dr. BEAUSOLEIL.

EAU ALIMENTAIRE.

Il vient d'être inventé, par M. Rouby, le moyen de se procurer, en quelque lieu que ce soit, de l'eau alimentaire naturelle ou minéralisée à volonté. Voici comment il explique son procédé :

On choisit un terrain dont l'étendue (120 mètres par exemple) soit en rapport avec la quantité d'eau que l'on veut recueillir annuellement. On creuse ce terrain peu profondément, en donnant à l'excavation la forme d'un vallon très-évasé, et présentant une pente générale vers un point déterminé. Sur toute la surface creusée, on étend un mince couche d'argile choisie, et on recouvre à mesure avec des cailloux et du sable. On a ainsi réalisé la superposition d'un terrain perméable à un terrain imperméable en pente, c'est-à-dire la disposition constitutive d'un appareil de source. Il est clair que cet appareil fonctionnera comme celui des sources naturelles ; qu'il absorbera et qu'il rendra l'eau tombée à sa surface.

Pour doter cette eau des qualités qui lui font défaut, l'inventeur a imaginé les dispositions suivantes. Au bas de l'appareil absorbant et collecteur, on installe, dans une fouille d'une certaine profondeur

une fontaine en maçonnerie, divisée en deux compartiments inégaux, le plus petit surmontant le plus grand. Le premier, qui est le laboratoire, parce qu'il reçoit les substances solubles destinées à qualifier l'eau, communique avec le second par d'étroits orifices, que traverse le liquide, mais où ne pourraient s'introduire ni les lombrics de terre, ni les autres vermines, grâce à une couche de mache-fer qui recouvre ces orifices.

Du fond du réservoir, part une conduite qui va déboucher en pente par un robinet, où l'on recueille l'eau alimentaire et minéralisée.— Cela fait, on met dans le laboratoire les substances voulues, et on le recouvre de sable jusqu'au niveau du sol ambiant. La pluie s'insinue dans le sable qui forme la surface absorbante ; arrêtée par la couche d'argile, elle s'écoule dans le laboratoire, où elle rencontre la substance déposée, du carbonate de chaux, par exemple ; après avoir traversé ce sel, elle s'égoutte dans le réservoir, où on la recueille à volonté.— Cette eau sera parfaitement limpide, par suite de sa longue filtration, et constamment fraîche, en raison de son emmagasinage souterrain.

L'expérience a démontré que deux centimètres cubes d'eau tombée à la surface du sable mettront deux mois à se rendre dans le réservoir. Si les pluies cessent, par exemple, le 31 mai, et que les mois de juin et de juillet soient absolument secs, la dernière ondée du mois de mai n'arrivera dans le réservoir que le 31 juillet. On a calculé que, pour une superficie de 120 mètres, l'appareil donne, sous le ciel de Paris, soixante mille litres d'eau ; et la provision peut durer 120 jours, sans qu'il soit nécessaire de l'alimenter de nouveau.

La fontaine du Jardin d'acclimatation contient, dans son réservoir, du carbonate de fer et du carbonate de chaux ; l'eau est donc bicarbonatée ferrugineuse.— Pen-

dant tout l'été dernier, au moment des plus fortes chaleurs, elle n'a cessé de couler en abondance, et les habitués du Jardin en ont largement fait usage.

L'Administration de la guerre a adopté ce nouvel appareil, bientôt tous les forts en seront pourvus. M. de Lesseps lui-même a prié M. Rouby d'en faire construire à Panama, afin de fournir à ses travailleurs une eau saine et agréable à boire.

A NOS ABONNES.

Nous prions nos abonnés de vouloir bien nous envoyer, durant ce mois, le montant de leur abonnement, soit par lettre enregistrée ou par mandat de poste.

Comme l'abonnement au journal est payable d'avance, nous espérons que ceux qui n'ont pas encore payé s'empresseront de le faire.

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur les décisions judiciaires concernant les journaux et nous avertissons ceux qui ayant reçu plusieurs numéros de notre journal, le refusent ensuite, que nous en continuerons l'envoi et en exigerons le prix de l'abonnement.

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 av. 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 du 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 207, Bureau de Poste Montréal.

Les conditions d'annonces se régient de gré à gré. Pour toute information s'adresser au Dr J. M. Beausoleil, No 66 rue St-Denis, ou Boîte 207, Bureau de Poste Montréal.

Notre agent, M. Ed. Chevalier continuera la collection des abonnements de de la ville

DÉCISIONS JUDICIAIRES CONCERNANT LES JOURNAUX.

10. Toute personne qui retire régulièrement un journal du bureau de poste, qu'elle ait souscrit ou non, que ce journal soit adressé à son nom ou à celui d'un autre est responsable du paiement.

20. Toute personne qui renvoie un journal est tenu de payer tous les arrérages qu'elle doit sur abonnement ou autrement, l'éditeur peut continuer à le lui envoyer jusqu'à ce qu'il ait été payé. Dans ce cas, l'abonné est tenu de donner, en outre, le prix de l'abonnement jusqu'au moment du paiement, qu'il ait retiré ou non le journal du bureau de poste.

30. Tout abonné peut être poursuivi pour abonnement dans le district où le journal se publie, lors même qu'il demeurerait à des centaines de lieues de cet endroit.

40. Les tribunaux ont décidé que le fait de refuser de retirer un journal du bureau de poste ou de changer de résidence et de laisser accumuler les numéros à l'ancienne adresse constitue une présomption et une preuve *prima facie* d'intention de fraude.