

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.

MONTRÉAL, 15 DÉCEMBRE 1884.

No. 15.

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

ALIMENTATION.

DES ALIMENTS COMPLETS.

DU LAIT ET DES ŒUFS—Nous avons vu dans un premier entretien, que les principes servant à la nourriture de l'homme sont les "aliments azotés" ou plastiques, les "aliments non azotés" ou respiratoires et les "aliments minéraux."

Toutes ces substances nutritives prises isolément ne peuvent servir à la nutrition qu'à la condition de les associer entre elles, et c'est la réunion de tous ces principes qui constitue "l'aliment complet," c'est à dire, l'aliment qui peut à lui seul fournir à l'économie tous les matériaux nécessaires, à l'entretien de la vie. Lorsque quelques uns de ces principes sont, au contraire, prédominants, ou font défaut, on a "un aliment incomplet."

Les aliments complets sont rares et nous ne pouvons donner ce nom qu'à deux substances : le lait et les œufs.

DU LAIT.—Le lait renferme en effet des matières albuminoïdes : la caséine (3.6 pour cent,) (1) des matières grasses : le beurre

(4.5 par cent) une matière sucrée : la lactose ou sucre de lait (5.3 par cent) et des principes salins : les phosphates, les chlorures, etc. (1.5 par cent.) Nous retrouvons donc tous les principes alimentaires que nous avons passés en revue.

Le lait constitue une substance éminemment nutritive; en effet, unique aliment de l'enfant, dans les premiers mois de la naissance, il lui fournit les aliments d'un accroissement rapide, de même chez l'adulte il peut, employé seul, suffire à son alimentation.

La digestion du lait est des plus promptes; c'est l'aliment qui pénètre le plus rapidement dans l'économie en réclamant le moins de travail digestif possible.

Le lait s'il est frais doit être employé cru et non cuit, plus en effet on se rapproche du lait vivant, sortant de la mamelle, plus les conditions seront favorables pour l'absorption de cet aliment. La cuisson fait perdre au lait, en le coagulant, certains principes albumineux et diminue dans des limites restreintes, il est vrai, la digestibilité et la nutritivité de ce liquide.

Il y a cependant avantage à soumettre le lait à l'ébullition pour le jeune enfant lorsque ce lait n'est pas frais. La cuisson fera alors disparaître l'acidité qui s'y développe à mesure qu'il vieillit par la transformation de la lactose ou matière sucrée du lait en acide lactique. C'est en effet cet

(1) Ces chiffres résultent de l'analyse du lait de vache.

acide qui en solidifiant la caséine fait coaguler le lait ; et si le lait qu'on donne au jeune enfant en contient beaucoup, il se prend en masse dans l'estomac, est rejeté par la bouche ou passe dans l'intestin sans avoir été dissous par le suc digestif de l'estomac, la pepsine, il est alors une cause de diarrhée grave qui souvent mène au tombeau le jeune enfant que l'on a nourri de ce lait. L'eau de chaux a aussi la propriété de détruire l'acidité du lait : une cuillère à bouche par roquille de lait.

Les bons effets que l'on constate de l'ébullition du lait peuvent aussi être en partie attribués à la destruction des malséculieux microbes qui se logent partout où il a matière organique, et le lait est une substance éminemment propre au développement de ces animalcules. Ce n'est pas tout de détruire et l'acidité et les microbes par la cuisson du lait, il faut de plus s'abstenir de mettre ce liquide dans un milieu favorable au développement de ces agents délétères comme le sont des biberons mal entretenus. Le biberon anglais répandu dans toutes les familles est réellement un instrument très-commode ; mais son usage demande beaucoup de soins de propreté. Ainsi chaque enfant qu'on allaite au moyen de cet instrument devrait toujours avoir "deux biberons à sa disposition" qui alternativement contiendront l'un, le lait nécessaire à l'enfant et l'autre, après avoir été bien nettoyé serait tenu rempli d'eau de chaux ou de soude. A toutes les quatre ou cinq heures, on devrait donner à l'enfant un lait nouveau, en ayant soin de changer de biberon.

Vu la valeur nutritive du lait et sa grande digestibilité, il est le meilleur aliment non-seulement pour l'enfant, mais aussi pour le malade, de quelque maladie qu'il soit affecté et quelque soit sa faiblesse. Cette règle est générale, et ne souffre d'exception que sur les personnes qui ne peu-

vent supporter cet aliment. Le lait est aussi le meilleur aliment dont puisse se nourrir l'homme qui dépense peu de force musculaire, ainsi que la plupart des dyspeptiques. Il agit sur ces derniers non seulement comme aliment mais aussi comme remède, en regularisant les sécrétions de l'estomac.

Le meilleur lait pour l'enfant est sans contredit le lait de femme. Il contient beaucoup moins de caséine que celui de la vache (1.90%) un peu moins de beurre (4.40%) et à peu près la même quantité de matière sucrée. La différence dans la qualité de ce lait porte surtout sur la caséine. Cette substance bien que très-nutritive est plus difficile à digérer que les autres constituants du lait. De sorte que la diminution de la caséine dans le lait diminue sa valeur nutritive, il est vrai, mais augmente sa digestibilité, qualité indispensable à l'aliment du jeune enfant.

Le lait qui se rapproche d'avantage du lait de femme est le lait d'anesse, comme lui, il se coagule difficilement. Mais ce lait n'étant pas généralement à notre disposition, c'est au lait de vache ou de chèvre qu'on a recours pour alimenter le jeune enfant qui n'a pas de nourrice. Le lait de chèvre contient à peu près la même quantité de caséine que le lait de vache de sorte qu'il n'y a pas avantage de ce lait de préférence au lait de vache.

Quant à la quantité de lait nécessaire à l'entretien de la vie, le jeune enfant doit en prendre dix onces (1) par jour, durant le premier mois de son existence ; vingt onces durant le deuxième, troisième, quatrième et cinquième mois et vingt-six durant les autres. Ce n'est qu'au sixième ou septième mois, qu'on peut ajouter quelques féculents à la nourriture de l'enfant, tels que : pain arrow-root, gruau à la farine d'avoine ou à toute autre farine. L'adulte

qui se nourrirait exclusivement de lait devrait prendre deux, trois ou quatre pintes par jour ; mais ce régime lacté n'est conseillé que dans certaines maladies.

Il est deux substances qu'on retire du lait et qui constituent des aliments d'un usage journalier : c'est le beurre et le fromage.

Le beurre n'est pas un aliment complet, c'est un corps gras et conséquemment un aliment respiratoire qui ne peut à lui seul entretenir la vie. Uni au pain il constitue un excellent aliment et de digestion facile. On l'emploie aussi pour préparer les aliments, il est alors un accessoire qui n'est pas sans importance. Le fromage est un mélange en proportion variable de beurre et de caséine coagulée, provenant ordinairement d'un lait écrémé soumis à l'action de la présure (ferment tiré de l'estomac du veau.) On peut distinguer les fromages en trois classes : les fromages récents et non fermentés, les fromages fermentés et les fromages cuits. Les fromages récents diffèrent peu de la crème. Ceux qui sont nouvellement salés sont d'une digestion plus facile. Ceux qui ont subi un premier degré de fermentation conviennent mieux à tous les estomacs. Les fromages cuits tels que gruyère et hollandaise sont stimulants et très-nutritifs, mais ne pouvant être digérés que par de bons estomacs.

L'œuf.—L'œuf est encore un aliment complet. Le blanc ne contient presque de l'albumine et le jaune une substance huileuse combinée en une certaine quantité d'albumine. Ces deux substances contiennent aussi tous les sels qui se trouvent dans notre organisme.

L'œuf est très-nutritif, et à l'état de crudité il se digère facilement. Lorsqu'il est cuit son albumine se coagule et le rend moins digestible. L'œuf cru constitue un excellent aliment pour les convalescents.

Dr CLEROUX.

Maladies contagieuses Epidémiques, à formes pestilentielles.

CHOLERA, FIEVRE TYPHOÏDE, ETC.

Un poison tellurique, c'est-à-dire des miasmes microscopiques connus, aujourd'hui, sous la dénomination de microbes, donnent naissance à une classe de maladies qui n'ont de divers que leurs manifestations : le choléra, le typhus, la dysenterie, la fièvre typhoïde et toutes ses formes. Répandus sur surface de la terre, s'infiltrant dans les différentes couches du sol, ces microbes parviennent à sortir de la terre pour s'attaquer à notre organisme, à la manière d'un poison d'une redoutable puissance. Mélangés à l'eau qui nous sert de boisson physiologique nous les absorbons par les voies de la digestion, par suite de l'évaporation de l'eau, ces microbes, sous forme de poussière, s'introduisent en nous par les voies respiratoires. Leur présence dans notre être se traduit par des maladies revêtant des formes diverses suivant la nature de ces microbes-

Assurément faire l'étude prophylactique de l'une de ces maladies, c'est faire celle des autres de cette même classe.

Le choléra signalé en Europe, la fièvre typhoïde en pleine ville de Montréal et fréquemment dans nos campagnes de la Province, jettent l'effroi dans le public. Ce sont ces microbes que nous devons apprendre à connaître..... de loin. Pour cela, il convient de prendre des mesures d'hygiène pour éloigner la fièvre typhoïde d'au milieu de nous et empêcher le choléra d'être, de nouveau, réintroduit en Canada.

Le choléra n'est bien étudié que depuis peu de temps, grâce au travail incessant des médecins français et allemands. Une grande lumière continue à se faire autour de ce fléau, le plus meurtrier, qui a moissonné des millions de victimes, depuis plu-

sieurs siècles. Sa contagiosité est très considérable et s'effectue par les déjections humaines quand une fois elles sont des sèches, tombées en poussières et livrées au souffle de l'air ; alors seulement l'élément contagieux pénètre dans l'organisme des individus.

Ces microbes, jusqu'ici insaisissables par les yeux de la science, font de l'air et de l'eau leur *véhicule de propagation*. Sa marche d'extension est capricieuse et offre des particularités inexplicables qui déroutent fréquemment la science d'observation. On affirme toutefois que la malpropreté accroît les chances de transmission de la maladie. On apprend aussi que la sécheresse et la chaleur de l'air hâtant la dessiccation des matières cholériques, augmentent le danger, on s'explique comment des linges, des marchandises souillées portent avec eux la matière contagieuse et contaminent, après un temps quelquefois très long, des individus. L'influence mystérieuse des orages sur l'apparition des épidémies n'a plus rien qui étonne, car l'eau sert d'heureux véhicule aux matières souillées.

M. Marcy, par des recherches minutieuses dans ce sens, a recueilli une foule de renseignements d'une grande importance dont communication en a été faite, en novembre dernier, à l'académie des sciences et dont voici les conclusions :

« 10. Le choléra épidémique présente différents degrés d'intensité, depuis la diarrhée simple et cholérique plus ou moins grave jusqu'au choléra algide et asphyxique amenant la mort en quelques heures. On a appelé "constitution médicale cholérique" les dérangements gastriques ou intestinaux qui coexistent souvent avec le choléra épidémique.

« 20. Le choléra se transmet par l'homme ; il voyage avec lui par terre ou par mer et se propage plus ou moins vite suivant la

rapidité des moyens de locomotion dont l'homme dispose. Dans une localité indenne on voit d'ordinaire apparaître le choléra après l'arrivée d'un individu venant d'un pays où règne la maladie. Il n'est pas indispensable que le sujet importateur du choléra en soit atteint lui-même ; il peut n'avoir qu'une diarrhée cholérique.

« 30. Le principe contagieux du choléra semble résider dans les déjections intestinales des malades.

« 40. Des objets ayant servi à des cholériques, leurs vêtements, des linges souillés de leurs déjections, ont transmis le choléra dans des localités plus ou moins éloignées où ils avaient été envoyés. Ces objets ont conservé parfois pendant plusieurs semaines leurs propriétés nocives. Des aliments préparés dans la maison d'un cholérique, puis emporté dans une autre maison, ont communiqué le choléra à la plupart de ceux qui en ont mangé.

« 50. Beaucoup de sujets semblent réfractaires au choléra : on a vu souvent des individus s'exposer à toutes les conditions dans lesquelles la maladie se transmet habituellement et n'en éprouver aucun accident.

« 60. On a pu, dans certains cas, déterminer le temps qui s'est écoulé entre l'action des causes ci-dessus indiquées et l'apparition du choléra. La durée minima d'incubation de la maladie paraît être de douze à vingt quatre heures.

« 70. Le choléra sévit plus fréquemment dans les campagnes ; mais la mortalité relative, c'est-à-dire le rapport des décès au nombre des habitants, est plus grande dans les campagnes que dans les villes.

« 80. La maladie sévit généralement avec plus de rigueur sur les populations pauvres que sur les classes riches ou isées.

« 90. De toutes les professions, c'est celle de blanchisseur, qui donne la plus forte

mortalité dans les épidémies du choléra.

« 110. Les temps chauds et secs ont souvent été signalés comme augmentant l'intensité de l'épidémie. Le vent soufflant d'une localité où règne le choléra l'aurait parfois transmis à quelques kilomètres de distance.

« 110. Les régions situées à une grande altitude échappent ordinairement au choléra; celui-ci sévit, au contraire, davantage dans les lieux bas et le long des rivières. Dans les villages situés sur des cours d'eau, le choléra se montre parfois successivement à quelques jours de distance, en suivant la direction du courant lui-même.

« 120. Les violents orages et les grandes pluies précèdent très-souvent d'un jour ou deux l'apparition du choléra dans une localité ou amènent une aggravation de l'épidémie si la maladie régnait déjà.

« 130. Lorsque les déjections cholériques s'infiltrent dans le sol, souillent les puits, les citernes ou les rivières auxquels on s'approvisionne d'eau potable, le choléra s'observe souvent chez les personnes qui boivent de ces eaux.

« 140. Dans les épidémies du choléra, certains quartiers, certaines rues, certains groupes de maisons sont le siège d'une très forte mortalité. Un grand nombre de ceux qui séjournent dans ces localités sont frappés. Si les habitants des foyers cholériques transportent ailleurs leur domicile, on voit souvent l'épidémie s'éteindre.

Nous disons avec beaucoup de justesse, que les maladies contagieuses épidémiques sont toujours le résultat de l'ignorance des lois de l'hygiène et la gravité des fléaux est toujours en rapport avec l'observation de ces mêmes lois d'hygiène qui constituent le bien être publique et individuel.

L'air et la lumière, ces deux éléments indispensables à la vie, sont marchandés d'une façon indigne par les propriétaires

de bourges infectes où l'obscurité, l'humidité, les odeurs repoussantes se confondent dans un milieu dix fois trop petit, sans qu'un rayon de soleil trouve une fissure pour y pénétrer.

L'attention de notre conseil d'hygiène devrait se diriger, sur ces logements insalubres où les classes ouvrières et infimes de notre population vont s'entasser.

DR J. I. DESROCHES.

COMMUNICATION.

LES DÉCHETS.

Nous publions, avec plaisir, la communication suivante, que nous adresse un citoyen distingué de cette ville. La suggestion qu'il propose ne répugne en rien aux lois de l'hygiène. Elle a, de plus, le rare mérite d'être éminemment pratique. En effet, puisque l'administration ne peut faire enlever les déchets d'une manière convenable, consomons les au fur et à mesure de leur production.—LA REDACTION.

M. le Rédacteur,

Je viens de lire avec beaucoup d'intérêt votre article intitulé "Déchets". Les suggestions que vous faites sont très sages, et ne sauraient être plus à propos.

Je ne suis ni médecin, ni échevin, par conséquent, je n'ai ni le droit d'aviser, et encore moins celui d'appliquer le remède à un état de choses vraiment déplorable, mais comme simple citoyen, obligé comme tout le monde à respirer l'air plus ou moins vicié de nos rues malpropres, il m'est bien permis de vous faire part de ce que je fais moi-même des déchets de ma maison.

Depuis bientôt six ans que j'habite Montréal, jamais les vidangeurs n'ont eu à arrêter à ma porte, pour y vider comme vous le dites, moitié dans la rue, moitié dans la voiture, des boîtes remplies d'immondices en putréfaction. Le moyen que j'emploie est bien simple et à la portée de

plus pauvre comme du plus riche. Le voici :

Au fur et à mesure que les déchets se font, ils sont de suite jetés au feu. Comme la plus grande quantité s'accumule après les repas, le poêle est toujours assez chaud à ce moment de la journée, pour les consommer immédiatement. Plusieurs ménagères objecteront peut-être qu'il s'échappe des émanations désagréables. A celles là je réponds, que la pratique leur aura bientôt appris à éviter cet inconvénient. Il suffit de refermer promptement le poêle, aussitôt après y avoir laissé tomber les déchets.

Des circulaires sous la signature du comité de santé conseillant ce simple moyen, pourraient être distribuées dans toutes les maisons de la ville, et le résultat d'ici au printemps prochain étonnerait le plus incrédule. Les sommes destinées à cette fin par la Corporation, seraient considérablement diminuées, et "La Société d'Hygiène" se chargerait de démontrer l'économie de ce système au point de vue sanitaire.

CLINIQUE.

L'ENFANT.

Bébé respire à l'aise, il faut songer à sa toilette. En effet, il est extrêmement important de le protéger contre l'influence des agents extérieurs. Sans cette précaution d'urgence, la peau si délicate serait saisie d'un refroidissement qui exercerait ses ravages sur les organes intérieurs essentiels à la vie.

Tous les matins on lavera l'enfant à grande eau, on le plongera dans un bain à une température un peu *plus chaude que tiède*. Le bain de trois ou quatre minutes accompagné de frictions énergiques, faites à l'aide d'une éponge à toilette, fine et délicate, fortifie l'enfant et facilite son déve-

loppement. Plus tard on fera usage d'eau froide additionnée d'alcool, ce qui rendra la peau moins susceptible aux brusques changements atmosphériques et préviendra les attaques de rhumatisme si commun dans ce pays.

On ajoute quelquefois au bain une livre ou deux de son de blé ce qui le rend doux et agréable.

Le bain se donne une heure ou deux après le repas. L'enfant retiré du bain est rapidement enveloppé dans un petit drap de laine. On le sèche au plus tôt avec une serviette chaude.

Disons, entre parenthèse, qu'il est des cas où l'enfant devra être baigné le soir par exemple lorsqu'il est frappé d'irritabilité nerveuse ou d'insomnie. C'est au médecin à juger de l'apropos d'une telle conduite.

* * *

La toilette de l'enfant conviendra à la saison. Elle sera dans tous les cas, *ample, mollette, légère et chaude*. Elle couvrira les jambes les bras et le cou.

Dans ces conditions l'enfant se développera d'une manière naturelle.

Ample, elle permettra à la circulation du sang, à la respiration des poumons et de la peau de se faire librement; les mouvements seront faciles.

Mollette elle prévient toute irritation de la peau.

Légère elle n'entravera en rien l'évaporation qui doit se faire à la surface du corps
Chaud elle préserve l'enfant de l'influence des changements atmosphériques

Si la chaleur est importante aux enfants de tout âge, elle est de stricte rigueur chez les sujets de la première enfance.

Lorsqu'un enfant n'est pas pourvu de longs vêtements, les pieds et l'abdomen se refroidissent, de là retard dans la croissance, et, développement de maux d'intestins, de poitrine, etc. Dans un climat

comme le nôtre, sujet à de brusques variations de température, il est nécessaire de protéger nos enfants au moyen de vêtements laineux, plus légers en été, plus épais en hiver.

La propreté veut que *chaque fois* qu'un enfant est mouillé ou sali, on le lave et le change de linge. L'usage des poudres de toilette est très avantageux, celle que l'on doit préférer est la poudre de lycopode qui empêche toute irritation de se produire.

La calotte est une couche de crasse accumulée au sommet de la tête des enfants négligés. Au dire des commères savantes il faudrait respecter cette couronne de malpropreté, parce que, ajoutent-elles, si on l'enlève, les humeurs se porteront aux yeux et aux oreilles. On répondra à un aussi ridicule préjugé en brochant assez fortement la tête avec une brosse douce ou rude suivant l'âge de l'enfant. Recommanderais-je l'usage du bonnet de laine ? Non, il serait oiseux, les Canadiens ont tous, j'espère, la tête près du bonnet.

Vêtements de nuit. Ils seront légèrement serrés autour du cou et se prolongeront bien au-dessous des pieds, ou on pourra les nouer afin d'empêcher les enfants de se découvrir la nuit, et prévenir ainsi une foule d'affections dont on n'ignore la cause et l'origine première.

Dr. J. M. BEAUSOLEIL.

De l'influence de la lumière électrique sous le rapport de l'hygiène de la vue.

En présence de l'emploi toujours croissant de la lumière électrique, il y a un grand intérêt à savoir si cet emploi continu ne peut pas amener de troubles particuliers dans les organes si précieux de la vue.

En effet, si la lumière électrique appliquée aux usages domestiques devait altérer la vue, il est évident qu'il faudrait re-

noncer à cet éclairage avant de l'avoir rendu pratique, quelques avantages qu'il paraisse devoir présenter.

Dieu merci, il n'en est pas ainsi. Les électriciens affirment bien que son action n'a rien de nuisible ; mais on pourrait les soupçonner de ne pas être des juges très-impartiaux dans leur propre cause, et de se laisser entraîner de la meilleure foi du monde par ce qu'ils désirent, plutôt que par la réalité des faits.

M. le docteur Javal a traité cette question dans plusieurs journaux de médecine, et ses conclusions sont : *que la lumière électrique est d'une parfaite innocuité.* On ne signale pas d'accidents spéciaux et sérieux chez les électriciens, qui cependant la regardent de près, et négligent souvent l'emploi de lunettes préservatrices.

Quelques personnes attribuent un rôle pernicieux aux rayons chimiques si abondants dans cette lumière ; mais, sans qu'il soit besoin de recherches spectroscopiques, on peut dire que la lumière électrique, prise en masse, ne produit aucun effet fâcheux. On observe bien de loin en loin, des affections de la vue chez les électriciens de profession, mais ces accidents sont passagers et ne sont produits que chez les personnes qui absorbent de la lumière dans des conditions anormales, et on les rencontre bien plus fréquemment chez les sujets travaillant à un éclairage insuffisant. Sous ce rapport, l'éclairage électrique est donc appelé à rendre les plus grands services, dès que, l'emploi se généralisant par des procédés plus économiques, chacun pourra s'éclairer avec moins de parcimonie.

De grands progrès ont été accomplis depuis deux ans : simplification des régulateurs, abaissement de prix des baguettes de charbon, frais moindres pour obtenir la division de la lumière électrique. En même temps les machines électro-magnétiques ont reçu des perfectionnements, et

l'on commence à connaître les dimensions à donner aux conducteurs pour transporter l'électricité à distance, si bien que nous sommes à la veille de l'introduction du nouveau mode d'éclairage dans les habitations.

Il s'agit donc de savoir s'il y a inconvénient à regarder les objets à la lumière électrique. A l'exception de quelques sujets particulièrement sensibles aux rayons les plus réfrangibles, on peut affirmer, dit M. le docteur Javal, que cet éclairage est innocent.

A l'occasion des travaux de M. Javal, plusieurs membres de la Société d'hygiène ont fait valoir quelques considérations. Ainsi M. Fienzal conseille les verres jaunes et non bleues ou noirs, pour permettre à la rétine de supporter sans inconvénient l'intensité anormale des foyers lumineux électriques. M. E. Trelat, professeur au Conservatoire des arts et métiers, a fait remarquer qu'un éclairage n'est établi dans de bonnes conditions que lorsque l'œil est toujours soustrait à l'action immédiate de la source lumineuse. Il faut cacher à l'œil le lieu d'où provient la lumière; ou tout au moins le regard, en explorant les objets éclairés, ne devra jamais rencontrer le foyer lumineux; ni sur sa route, ni dans le voisinage. On arrive à ce résultat avec l'éclairage électrique, au moyen de foyers lumineux assez intenses pour pouvoir être placés à une hauteur suffisante.

M. du Mesnil trouve à la lumière électrique l'inconvénient de donner lieu à des oscillations fréquentes et à des modifications de couleur. A cette objection l'on peut répondre que le tremblement, qui n'existe pas avec les lampes à incandescence, diminuera sans doute par les lampes à arc voltaïque, à mesure qu'on perfectionnera les charbons.

En somme, comme on le voit, il n'y a

pas lieu de s'arrêter à la prétendue influence pernicieuse de la lumière électrique sur la vue.

L'HYGIÈNE DES ÉCOLES EN AMÉRIQUE.

Le touriste qui, partant des plaines d'Italie, fait l'ascension des Alpes, voit, à mesure que croît l'altitude, se succéder toutes les variétés de la faune et de la flore des climats les plus chauds, jusqu'à celles des régions glacées où règnent les neiges éternelles. Il en est de même pour le critique qui se propose de jeter un coup d'œil général sur l'hygiène des écoles en Amérique, avec cette différence que, pour lui, ce ne sont plus les climats qui changent, mais les phases qui traversent les applications et les données de l'hygiène.

Dans le blockhaus isolé, comme dans les familles allemandes d'il y a 1,800 ans, les pères et mères qui n'ont rien appris, transmettent fidèlement à leurs descendants leur bagage scientifique.

Dans les régions moins désertes, on trouve bien un vieillard arthritique ou mutilé qui ne pouvant travailler, enseigne aux garçons à raison de quelques sous par mois, l'art difficile de lire et d'écrire. Ils viennent chez lui d'une lieue à la ronde, comme en pèlerinage. Quant aux filles, elles se contentent des leçons maternelles: elles s'absorbent dans les soins du ménage et la culture des champs; elles apprennent à faire cuire le gâteau de maïs et le jambon.

Un ou deux maîtres d'écoles sont officiellement chargés de faire dans les petites villes, la classe aux enfants. Ils s'en acquittent bien ou mal.

Enfin, dans les grands centres, les établissements et institutions scolaires sont comparables aux nôtres.

C'est la même méthode: surmenage et

gavage intellectuels ; entassement des candidats à la science dans des locaux trop étroits.

En effet, chaque État de l'Union possède un commissaire scolaire. D'après la loi qui a créé la fonction, il doit chaque année, produire un rapport. Cette pièce n'est pas seulement un composé de chiffres et de renseignements statistiques. Elle doit encore contenir des critiques, des avis de réformes, des demandes de perfectionnements à apporter dans le matériel et les installations des écoles. Quelle que soit la valeur des observations de ces fonctionnaires, elles sont rarement lues ; mais quant à recevoir un commencement d'application, jamais ! Cela se passe exactement comme dans d'autres pays !

Néanmoins, par la force des choses, et grâce à l'influence croissante conquise par la science de l'hygiène, quelques progrès ont été réalisés. D'excellentes mesures ont été prises dans quelques états contre les maladies contagieuses. Les prescriptions du Conseil de Santé de Massachusetts sont en pleine vigueur dans les écoles officielles de Boston. Dès qu'apparaît une fièvre éruptive, le Bureau d'hygiène est aussitôt avisé ; l'enfant atteint quitte immédiatement l'école, et un inspecteur est chargé de visiter l'habitation des parents. Il leur remet une instruction imprimée concernant le traitement du petit malade. En cas de diphtérie, il doit surveiller les fumigations ordonnées dans la maison. Quant à l'efficacité de ces mesures, ni le Bureau, ni l'Inspecteur, ni personne ne songe à s'en assurer. Cependant, d'après les rapports officiels, le nombre des décès des enfants diminue chaque année dans une proportion étonnante. C'est l'effet du hasard apparemment et non des fumigations.

Parfois, surgissent des conflits entre le Comité scolaire et le Bureau d'hygiène,

dont l'autorité est souvent mise en échec, malgré la violation la plus flagrante des prescriptions sanitaires.

Voici entre autres exemples, un fait qui se produisit il y a deux ans à Brooklyn. L'inspecteur, dans un rapport au Bureau, constatait qu'une école, dont le nombre d'élèves ne devait excéder 300, en possédait 500, de telle façon que chaque enfant n'avait pour sa part que deux mètres cubes d'air. A vingt pieds derrière le bâtiment, se trouvait une fosse d'aisances, sans communication avec le canal d'écoulement, et dont les émanations s'introduisaient par les fenêtres dans les salles de classe. Le Comité scolaire fut mis en demeure de faire cesser cet état de choses déplorable ; il resta passif. Le Bureau eut toutes les peines du monde à triompher de cette force d'inertie ; il réussit cependant après de longs efforts à faire fermer l'école.

Malgré ces résistances, la sagesse et l'énergie des Bureaux d'hygiène ont souvent produits de remarquables résultats.

Ainsi, c'est avec satisfaction qu'on peut lire dans l'un des rapports du Comité scolaire de l'Ohio, cette mention : depuis longtemps, l'autorisation de construire une école n'est accordé qu'à cette condition expresse que l'établissement occupera un espace d'au moins 200 pieds carrés. Les élèves de l'Ohio ont donc à profusion air et lumière. Beaucoup d'écoles mesurent même de deux à cinq acres. L'élégant édifice d'Urbana s'élève au milieu d'un square de quinze acres de superficie. Dans ce jardin les enfants s'ébattent à leur aise, et ne sont pas contraints, comme dans d'autres États, à aller chercher, dans la rue, du champ pour leur évolutions et leurs jeux.

L'insuffisance de lumière est un défaut général parmi les écoles d'Amérique : « A ce point de vue, dit dans un rapport le Dr Park Lewis, inspecteur des écoles à

Buffalo, une seule école m'a satisfait. » Ailleurs, les salles sont pourvues de fenêtres par la seule face à laquelle les élèves tournent le dos ; les seules salles occupant les angles des pavillons ont des fenêtres sur deux de leur côtés. Les murs sont revêtus non de couleur blanche, dont le reflet semblerait trop éclatant, mais de couleurs mates bleues, jaunes ou vertes !

La lecture de ces détails est édifiante ! Il n'y a plus à s'étonner de la fréquence croissante des maladies d'yeux en Amérique. L'accès de la lumière par deux côtés d'une salle d'études est une disposition peu favorable à la vue ; mais la situation des fenêtres derrière les élèves, est plus mauvaise encore pour ceux-ci et pour leurs maîtres.

La ventilation est mieux assurée. A Rochester, par exemple, le conduit principal du ventilateur est situé en dehors de la maison, dans l'angle formé par le bâtiment et son aile. Il se prolonge jusque dans la cave où, en longeant les murailles viennent s'embrancher les canaux aërières de chaque chambre. Dans ce sous-sol, un petit poêle est constamment allumé pendant les heures de classe. Sous ce rapport, les Américains sont, il faut le reconnaître, plus avancés que nous. On ne songe pas encore en Europe à bien ventiler les écoles.

La question du chauffage n'est pas encore définitivement résolue, mais elle est discutée avec intelligence. C'est signe de progrès. Cependant une proposition peu raisonnable a été émise il y a peu de temps à ce sujet. Il s'agirait d'introduire par le plafond des salles, l'air chaud qui, descendant, serait repris par des bouches situées au niveau du plancher et en communication avec un ventilateur placé sur le toit. Ce dispositif aurait l'avantage de mieux distribuer et réactiver la chaleur en supprimant la fumée. C'est pour éviter ce chi-

merique inconvenient qu'on veut amener dans les zones inférieures des salles, c'est à-dire faire respirer, les couches d'air les plus élevées qui contiennent précisément le plus de principes irrespirables et nuisibles.

Cela n'empêche pas nos architectes allemands d'être engoués de ce détestable mode de ventilation qui nous vient de France.

C'est dans le Massachusetts, le Wisconsin, l'Ohio, le Maryland, et dans tous les états de l'Ouest que les écoles sont le mieux installées. Ailleurs, on prend bien de belles décisions, on arrête les dispositions les plus favorables à la santé des élèves. Mais aucune des modifications prescrites par le Comité scolaire n'est exécutée par la Direction locale de l'école.

Quoiqu'il en soit, deux hommes ont surtout contribué par leur généreuse activité à l'amélioration de l'hygiène dans les écoles d'Amérique. Ce sont le Docteur F. Lincoln de Boston, président de la section d'hygiène de la *Social science Association* et le directeur du *Sanitary Engineer* (notre distingué collègue de la Société française d'hygiène, l'ingénieur Mayer.) Cette feuille a dépensé pour cette cause tant de chaleur, de verve et d'efforts que l'aurore de jours meilleurs semble sur le point de se lever. Mais le combat n'est pas encore fini, et les dernières cartouches sont loin d'être brûlées.

En somme, dans la question qui nous occupe, six points laissent surtout à désirer.

1o. Humidité des locaux ; 2o. Défaut de canaux d'écoulement des eaux ; 3o. Odeur des cabinets d'aisances ; 4o. Ventilation défectueuse ; 5o. Mauvaise orientation des bancs des salles et lumière insuffisante ; 6o. enfin, encombrement des classes. Ce dernier inconvenient est l'objet des réclamations les plus vives de tous les hygié-

nistes. Quant à l'insuffisance de lumière, c'est bien sur son compte qu'il faut mettre l'augmentation de fréquence de la myopie chez les jeunes américains.

Mais ces influences pernicieuses ne sont rien encore en comparaison d'une dernière bien plus active, et qui fait à elle seule plus de mal que tous les autres réunis. C'est le surménagement intellectuel, c'est la surcharge des études imposées à de trop jeunes intelligences. Ce "marking system" si en faveur, ce plan d'études qui crée une émulation funeste a pour le développement et la croissance corporelle des élèves, des conséquences désastreuses. C'est chez les filles qu'il fait le plus de victimes, chez celles notamment qui se sont distinguées dans les écoles élémentaires et qui se présentent aux difficiles examens de l'École normale. « Parmi les jeunes filles admises, dit dans un de ses rapports, le directeur de l'École normale de Philadelphie, bon nombre devraient être ajournées. Il existe parmi les parents, les professeurs et certains membres des Commissions scolaires, une remarquable tendance à favoriser l'admission des plus jeunes élèves. Ces enfants traversent les écoles des divers degrés et l'école normale avec la rapidité d'un train express, et de toutes les connaissances qu'elles doivent acquérir, il ne leur reste que fort peu de choses; pas plus que les voyageurs des trains express n'ont gardé à leur arrivée le souvenir de tous les paysages qui se sont tour-à-tour présentés et évanouis à leurs portières. Plantes de serres-chaudes, elles n'ont, comme les végétaux ainsi cultivés, qu'un développement factice et artificiel; leur organisation délicates, leurs corps frêles, sont incapables de soutenir longtemps la tension d'esprit décevant; le mot *mens sana in corpore sano* devrait toujours être présent à la mémoire de ceux dont la mission est de diriger l'enseignement d'un Etat. »

Ces paroles du directeur de l'école normale de Philadelphie n'ont pas besoin de commentaires, mais il y a lieu de s'étonner que les errements dans l'éducation de la jeunesse soient dans la jeune Amérique les mêmes que dans la vieille Europe.

Peut-être l'immigration de professeurs allemands n'est-elle pas étrangère à cet état de choses, et quels professeurs souvent Nous avons connu un étudiant en médecine d'une Université allemande qui, après sept années d'études, n'ayant pu satisfaire à ses examens passa en Amérique, où il essaya vainement à se procurer quelques ressources comme médecin et charlatan. N'ayant pas réussi, il devint somnolier, puis successivement barbier, journaliste, précepteur et enfin directeur d'une maison d'éducation. Il y est encore. Quel amas de poudre aux yeux des parents et des enfants surtout au détriment desquels il vit!

Dr. Chs. Schmit.

PELE-MELE.

Il y a eu le 10 courant à Washington, une convention internationale d'hygiène. Nous donnerons, dans notre prochain numéro les conclusions auxquelles elle est arrivée concernant le choléra et autres maladies contagieuses.

Une épidémie de variole grave vient éclater à Scoto, à London, Ontario.

Nous voyons avec beaucoup de satisfaction que la commission d'hygiène de Montréal (comité de santé) s'occupe de prendre les moyens propres à améliorer la condition sanitaire de la ville. Elle a décidé de faire faire une inspection sévère des logements et des voies publiques de communication. C'est là un pas immense et nous félicitons les hommes d'énergie qui ont pris l'initiative d'un mouvement aussi patriotique que sage.

LAIT.—Ne servons pas du lait cru à nos enfants, faisons le plutôt bouillir, car il est reconnu que le lait, au naturel, est souvent le véhicule des germes infectueux de la fièvre typhoïde, de la diphtérie et autres maladies épidémiques.

Nous sommes heureux de savoir que le nouveau projet de *loi de la santé publique*, contient une clause spéciale qui pourvoit à l'inspection et à l'analyse du lait et autres substances alimentaires. Nous voudrions plus, et nous espérons que notre suggestion sera acceptée: que l'inspection s'étende aux vaches laitières dont le lait est vendu à la ville; car elles sont souvent affectées de maladies faciles à reconnaître, dont l'influence retentit sur la qualité du lait.

* * *

CAFÉ.—Sous ce nom d'emprunt, le public achète une poudre composée d'un grand nombre de substances dont l'usage est nuisible à la santé. Que n'achète-t-il du café vert? On le ferait rôtir (torréfier) à la maison, et pulvériser au fur et à mesure du besoin. On aurait ainsi une boisson hygiénique substantielle et pure.

* * *

VINS.—Le public apprendra-t-il avec surprise que la plupart des vins qu'on lui sert ne sont autre chose que des teintures additionnées de substances chimiques dangereuses? C'est là un fait constaté par tous les connaisseurs.

L'acheteur préfère et recherche un vin qui tache le verre.....et qui détériore la santé. Non content de se faire tondre, il aime à se faire empoisonner!

En attendant qu'il se corrige nous lui recommandons un vin hygiénique par excellence, le **ST-MICHEL**.

Ce vin est stimulant, astringent, substantiel et tonique. Il relève l'appétit, facilite la digestion, donne de la force, et porte une chaleur vivace dans tous les membres. Plusieurs médecins de Montréal lui recon-

naissent les qualités que nous venons d'énumérer et le prescrivent à leurs patients. Ce vin qui ne manque pas de bouquet, sera bientôt recherché non-seulement par les malades et les convalescents, mais aussi par les amateurs au goût fin et délicat. Ils abandonneront l'horrible *bitter* pour commander avant leurs repas, un verre de généreux **St-Michel**.

* * *

Le Docteur Dumoulin disait à plusieurs confrères éminents qui assistaient à son agonie.

“ Chers amis, je laisse après moi, trois grands médecins”.

Chacun des humbles docteurs croyait s'entendre nommer. Après un silence qui était un point d'interrogation, le pauvre agonisant murmura, *lu dicte, l'exercice et l'eau*. Tête des trois médecins qui évidemment n'étaient de forts Hygiénistes.

J. M. B. M. D.

LE FROMAGE DIGESTIBLE POUR TOUS.

Les fromages sont quelquefois de difficile digestion pour certains estomacs délicats. On peut facilement y remédier, dit le *Scientific American*, en employant le procédé suivant, qui les rendra digestibles pour tous, en permettant d'ajouter à tous les menus un excellent produit.

“ Couper tout d'abord le fromage en tranches très minces, le gratter, ou mieux le raper en fine poussière. Ajouter à chaque livre de fromage ainsi obtenue, un quart d'once de bicarbonate de potasse. Mettre cette mixture dans une casserolle, avec trois fois autant d'eau froide, ou quatre fois autant de lait, et bien mélanger. La placer sur le feu, et remuer doucement jusqu'à complète ébullition, en ayant soin d'agiter tout le temps. Verser le fromage ainsi fondu dans une tasse et l'utiliser, suivant le désir de chacun, pour les besoins de la cuisine.

“ Cette pâte, qui présente une grande analogie avec le *flanc*, une fois refroidie, peut être impunément mangée par tous ceux qui reloutent pour leur estomac le fromage à l'état naturel.”