

**CIHM  
Microfiche  
Series  
(Monographs)**

**ICMH  
Collection de  
microfiches  
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

**© 1997**

The  
copy  
may  
the  
signi  
check



This is  
Ce do

10x



## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. 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 filming are checked below.

- 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.
- Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / 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 filmées.
- Additional comments / Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé 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 filmage sont indiqués ci-dessous.

- 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 material / Comprend du matériel supplémentaire
- Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image / Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.
- Opposing pages with varying colouration or discolourations are filmed twice to ensure the best possible image / Les pages s'opposant ayant des colorations variables ou des décolorations sont filmées deux fois afin d'obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below / Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10x	14x	18x	22x	26x	30x
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12x	16x	20x	24x	28x	32x

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

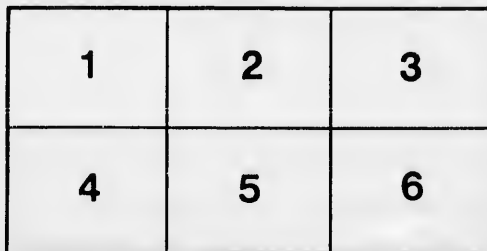
Université de Montréal

The Images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol  $\rightarrow$  (meaning "CONTINUED"), or the symbol  $\nabla$  (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

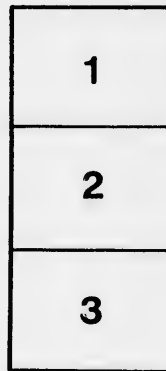
Université de Montréal

Les Images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole  $\rightarrow$  signifie "A SUIVRE", le symbole  $\nabla$  signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.



# MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



1.50

1.56

1.63

1.71

1.80

1.88

1.96

2.04

2.12

2.20

2.29

2.38

2.47

2.56

2.65

2.74

2.83

2.92

3.01

3.10

3.19

3.28

3.37

3.46

3.55

3.64

3.73

3.82



APPLIED IMAGE Inc

1653 East Main Street  
Rochester, New York 14609 USA  
(716) 482 - 0300 - Phone  
(716) 288 - 5989 - Fax



# L'HYGIENE

AU POINT DE VUE

SCIENTIFIQUE, ECONOMIQUE ET NATIONAL




CONFÉRENCE PRONONCÉE DANS LA CHAIRE DES COURS LITTÉRAIRES

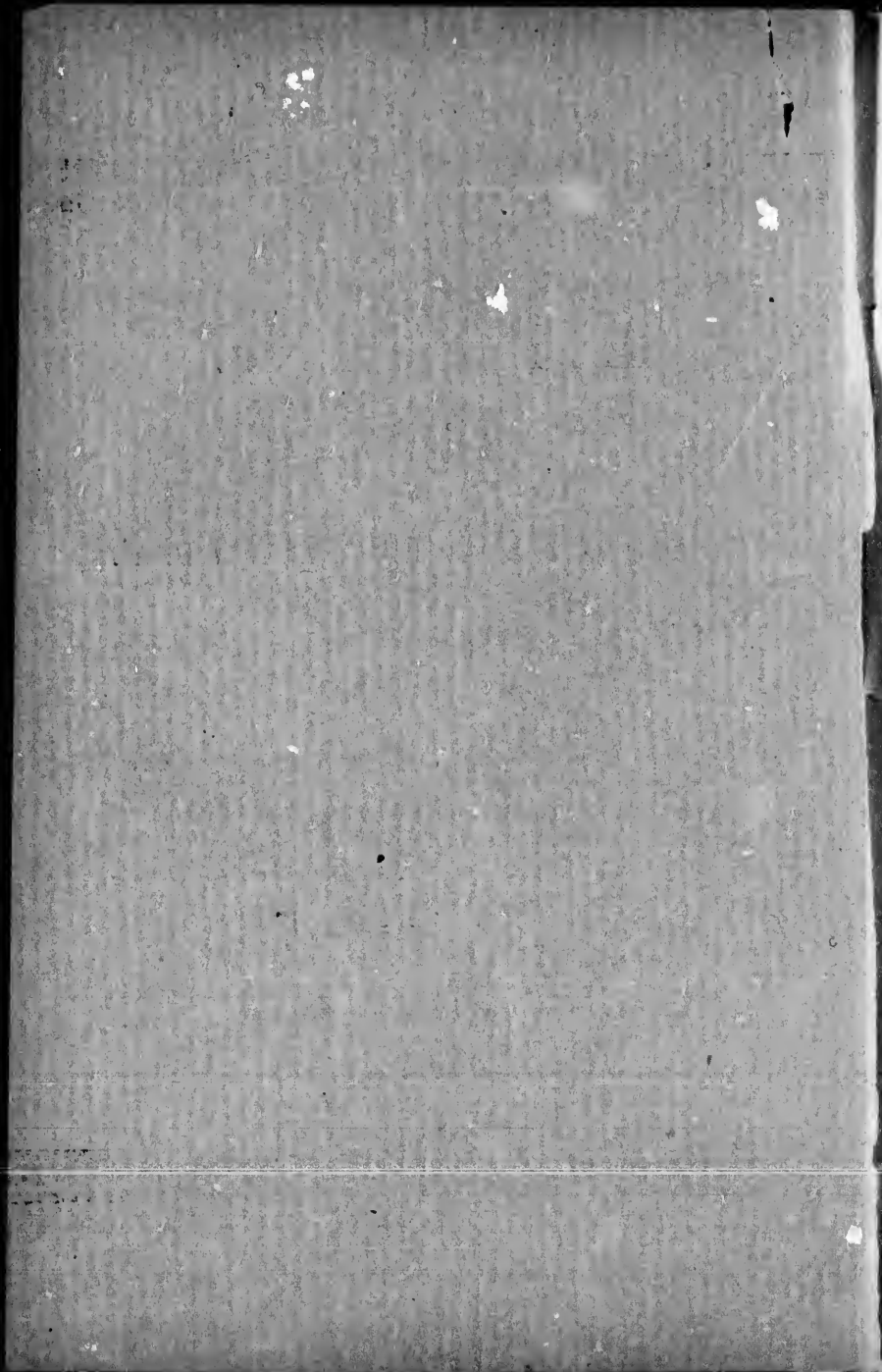
DE L'UNIVERSITÉ LAVAL DE QUÉBEC, LE 17 MARS 1891,

— PAR —

Le Docteur D. BROCHU, Prof. d'Hygiène.



W. F. DANIEL, Imp., MONTREAL.



C

s  
d  
h  
l  
p  
c  
e  
à  
u  
q  
-b  
u  
q

# L'HYGIENE

AU POINT DE VUE

SCIENTIFIQUE, ECONOMIQUE ET NATIONAL

---

CONFÉRENCE PRONONCÉE DANS LA CHAIRE DES COURS LITTÉRAIRES  
DE L'UNIVERSITÉ LAVAL DE QUÉBEC, LE 17 MARS 1891,

— PAR —

Le Docteur D. BROCHU, Prof. d'Hygiène.

---

*Messieurs,*

En acceptant de donner, dans cette Chaire, quelques entretiens sur cette partie des sciences médicales qui traite de la santé, j'ai dû compter sur la très grande indulgence de cet auditoire d'élite, habitué à ne se réunir, dans cette enceinte, que pour entendre les voix les plus éloquents et les plus autorisées, sur des sujets plus dignes d'occuper son attention.

Cependant, comme l'hygiène doit tirer profit de ce courant de curiosité scientifique qui préoccupe aujourd'hui tous les esprits, et comme les intérêts de la santé sont de plus en plus appréciés à leur juste valeur, j'ose espérer que les quelques renseignements utiles qui découleront de ces entretiens, feront oublier des lacunes que n'ont pas à se faire pardonner ceux qui, habiles dans l'art de bien dire, savent toujours mêler l'utile à l'agréable.

L'hygiène, telle que nous la connaissons aujourd'hui, n'est plus une simple annexe de l'art de guérir. C'est une science et un art qui trouvent leur application dans toutes les conditions de la vie :

dans l'état de santé comme dans les maladies ; dans l'enfance, dans l'âge mûr comme dans la vieillesse ; dans l'aisance comme dans la nécessité. Elle intéresse l'homme individuel comme les différents groupes de la société ; et sa sollicitude s'étend également à ceux qui subissent les pénibles fatigues des travaux manuels, comme à ceux qui supportent le noble labeur de l'intelligence.

Jusqu'à la fin du siècle dernier, l'hygiène avait eu pour principal objectif les soins de la santé individuelle. Mais, dans cette sphère limitée, elle n'exerça guère son empire sur les masses, et ses progrès en faveur de la vie humaine furent peu appréciables. D'ailleurs, comme ses préceptes reposaient, alors, en grande partie sur l'empirisme, elle ne fut pas toujours bien comprise ; et l'on sait aussi qu'elle ne se montra pas toujours une sage conseillère.

Depuis le commencement de ce siècle, l'hygiène s'est reconstituée sur de nouvelles bases, en s'assimilant les nombreuses découvertes dont s'est enrichi le champ des sciences naturelles. Ses préceptes furent dès lors appuyés sur des principes reconnus et empruntés pour la plupart aux autres sciences, et ce n'est guère que depuis cette époque, qu'elle s'est rapprochée de ce que Cicéron a si bien défini " une connaissance certaine déduite de principes certains. "

En prenant la santé publique pour son principal objectif, l'hygiène a élargi le cadre de ses applications ; dans cette sphère plus étendue et d'intérêt plus général, elle s'est imposée aux administrations publiques sur lesquelles elle s'appuie désormais comme sur son principal levier. C'est de là, surtout, que datent les progrès étonnants qu'elle a réalisés en faveur de la vie humaine ; progrès qui, comme nous le verrons, sont nettement accusés par les statistiques.

Mais, comme ici dans notre jeune pays, cette science tutélaire commence à peine à se rallier les esprits, et comme on est encore loin de lui accorder la place qu'elle mériterait d'occuper dans notre système d'éducation et dans notre rouage administratif, il m'a semblé, qu'avant d'entrer dans le domaine propre du sujet, il ne serait pas inutile de consacrer ce premier entretien à des considérations et à l'appréciation de statistiques qui auront pour but de vous faire connaître le véritable caractère de cette science, et de vous démontrer la valeur et l'utilité de ses applications : c'est



pourquoi nous étudierons l'hygiène au triple point de vue scientifique, économique et national.

Sera-ce une illusion de compter que ces observations pourront servir, en même temps, à dissiper quelques-uns des obstacles qui s'opposent, le plus souvent, aux progrès de l'hygiène : les préjugés, la routine, l'indifférence ou l'intérêt plutôt platonique que la plupart des hommes gardent vis-à-vis de leur santé, qui est pourtant le premier des biens, et que les pouvoirs publics eux-mêmes gardent vis-à-vis de la vie humaine, qui représente, comme nous le verrons, une valeur sociale ou un capital de première importance ?

## I

L'hygiène est une *science* et un *art*.

Au premier point de vue on l'a définie : " cette partie des sciences médicales qui traite de la santé dans le double but de sa conservation et de son perfectionnement, " ou encore mieux, " la science qui traite des rapports de l'homme avec le monde extérieur, et des moyens de faire contribuer ces rapports à la viabilité de l'individu ou de l'espèce, en d'autres termes, à la conservation et au perfectionnement de la santé."

Au second point de vue on l'a définie : " l'art de conserver la santé, " " l'art de prévenir les maladies, " enfin " l'art de prolonger la vie. "

Ces définitions variées vous laissent entrevoir l'objet de l'hygiène sous des aspects différents mais elles sont identiques, en réalité.

En effet, comment perfectionner et conserver sa santé, si ce n'est en faisant le meilleur usage des choses que nous présente le monde extérieur, et en dirigeant notre activité de manière à éloigner et à prévenir les maladies.

Qu'est-ce que prévenir les maladies, si ce n'est éloigner les causes de la mort prématurée, et en définitive, prolonger la vie.

Le meilleur moyen de s'assurer une longue vie, c'est donc d'apprendre à perfectionner et à conserver sa santé, ou suivant la maxime un peu naïve, en apparence, d'un penseur allemand, " le meilleur moyen de prolonger la vie c'est d'abord de ne pas la raccourcir."

La santé, comme objet de l'hygiène, pourrait se définir : " un état général de l'homme, caractérisé par l'exercice libre et régulier de toutes les fonctions de l'économie, d'où résulte le sentiment du bien-être dans la vie."

Cette définition n'indique que la fin immédiate de l'hygiène ; mais ce serait mal comprendre le caractère de cette science et la notion de la santé elle-même, que de les limiter à cette fin étroite.

Il est évident que l'exercice libre et régulier de toutes les fonctions de notre organisme, d'où résulte notre bien-être, n'est qu'un moyen pour arriver à des fins plus élevées.

La santé est le principal élément de notre bien-être et de nos jouissances les plus légitimes, il est vrai ; mais ce qui doit nous la faire apprécier davantage, c'est qu'elle est, avant tout, le moyen essentiel à chacun pour remplir sa mission, pour arriver au plein développement de ses facultés intellectuelles et morales, et qui nous met par suite en état de fournir la pleine mesure de notre activité pour le bien de la famille, de la société ou de la religion.

Ces considérations, qui découlent des saines notions de l'hygiène et de la santé, laissent suffisamment entrevoir que, dans la pratique, cette science de la vie se rapporte à des devoirs sociaux des plus importants.

Chaque homme est, en effet, responsable de sa santé comme de sa vie, vis-à-vis de Dieu, vis-à-vis de sa famille et vis-à-vis de la société dont il est le membre. Chacun est également responsable, à certains égards, de la santé et de la vie de ceux dont il est le guide ou le protecteur naturel.

Saint Augustin nous a tracé l'étendue de cette responsabilité lorsqu'il a dit dans une de ses homélies " il se suicide celui qui n'observe pas les prescriptions de la médecine."

Il serait donc tout à fait rationnel, vu l'importance de ces devoirs et de ces responsabilités, que l'hygiène qui traite de la conservation de la santé et de la vie, fût vulgarisée dans tous les milieux de la société et qu'elle fût introduite dans l'éducation générale.

Il importe de faire remarquer que la conservation et le perfectionnement de la santé, qui sont l'objet de cette science et de cet art, ne se rattachent pas uniquement à l'intégrité des fonctions organiques ou matérielles mais qu'elles tiennent également à l'in-

tégrité des fonctions intellectuelles et morales, sans laquelle il ne saurait y avoir ni équilibre ni harmonie dans le système humain.

En effet l'homme est esprit et matière ; ou suivant la définition de M. de Bonald : " l'homme est une intelligence servie par des organes. " Telle est l'alliance intime du corps et de l'âme que le bien-être ou le mal-être de l'un se communiquent presque irrésistiblement à l'autre. L'influence réciproque du physique et du moral est trop généralement admise pour qu'il convienne d'appuyer sur ce sujet.

D'ailleurs l'axiome depuis longtemps reconnu en médecine "*mens sana in corpore sano*" qui indique l'état de la santé normale, témoigne par lui-même que l'hygiène n'a pas seulement pour objectif le principe matériel de l'homme mais l'homme tout entier.

Pour être digne de sa mission, l'hygiène ne saurait donc se désintéresser dans la pratique de la plus noble moitié de notre être qui est en même temps le principe de toutes les manifestations vitales.

Aussi, ne nous enseigne-t-elle pas seulement les règles qui doivent nous guider dans nos rapports avec les éléments de la nature extérieure, mais elle nous trace, en même temps, l'ordre et la mesure, les plus conformes à notre santé, que nous devons garder dans la triple sphère de notre activité physique, intellectuelle et morale. Sur ce terrain, elle offre plusieurs points de contact avec les sciences philosophiques et morales. Plusieurs préceptes de l'hygiène se confondent avec ceux de la morale, et la plupart des restrictions imposées aux sens par la morale sont aussi utiles à la santé du corps qu'à la santé de l'âme.

Ces deux sciences qui concourent à la perfection de l'homme, chacune dans leur sphère, ne sauraient se contredire.

## II

Nous avons indiqué, au début, que l'hygiène avait essentiellement pour but de conserver la santé, de prévenir les maladies, et en définitive, de prolonger la vie.

Établissons, maintenant, comment l'hygiène peut soutenir cette prétention, en nous appuyant sur les données des sciences biologiques, et sur les statistiques des faits observés.

Et d'abord, quelle devrait être la durée naturelle de la vie humaine ?

Je ne tenterai pas de déterminer cette durée par des faits historiques qui témoignent de la vie de l'homme, rapproché de son berceau, et placé par suite dans ses conditions les plus normales : en rappelant les exemples de longévité extrême de l'ère patriarcale ; je ne m'arrêterai qu'aux preuves scientifiques.

La vie comprend trois phases principales dans son évolution naturelle : la croissance, l'âge mûr ou période d'état, et le déclin ou la vieillesse qui est le terme inévitable pour toute existence.

Les naturalistes ont mis en lumière une loi qui a été formulée par Buffon et qui démontre qu'il existe un rapport entre la durée de la croissance chez les animaux, et la durée de leur vie.

Buffon a déterminé ce rapport par les chiffres de 1 à 7 qui expriment la durée proportionnelle de la croissance et celle de la vie. Suivant cette loi, un animal dont le développement complet dure 2 ans est destiné à vivre 14 ans ; celui qui ne finit de s'accroître qu'à 5 ans devrait vivre 35 ans.

Flourens, un remarquable physiologiste, a confirmé la justesse de cette loi pour les animaux domestiques et il a démontré quelle s'applique également à l'homme. Seulement, le rapport déterminé par le célèbre naturaliste, lui a paru un peu exagéré. Le rapport de la durée de la croissance et de la longévité lui a semblé devoir être plus exactement représenté par les chiffres de 1 à 5. De plus, il a désigné un criterium anatomique pour préciser la fin de la croissance : le dernier point de consolidation des os. D'après ce criterium, l'homme n'aurait sa croissance achevée qu'à l'âge de 20 ans ; par conséquent sa longévité devrait être de 100 ans. Tous les hommes pourraient ambitionner de devenir *centenaires* !

A la vérité, les exemples ne manquent pas pour prouver que même, de nos jours, cette longévité est non seulement atteinte mais qu'elle est quelquefois dépassée. Aussi devons-nous considérer ce terme de longévité indéniabie, comme ordinaire, même en se basant sur l'état actuel de l'homme.

Mais, comme l'homme est aujourd'hui déchu de ses premières conditions de longévité, par suite d'une chaîne d'hérédité de plus en plus défectueuse, Flourens estime qu'il a virtuellement une

longévité extraordinaire qui serait le double de la première, c'est-à-dire 200 ans.

Cette dernière proposition pourra paraître trop paradoxale à la plupart d'entre vous pour qu'il convienne de s'y arrêter.

Autant vaut se contenter de la première loi qui nous accorde 100 ans de vie à espérer. C'est déjà une perspective assez encourageante, qu'il n'est pas mal à propos de rappeler, dans un temps où les hommes font trop souvent le sacrifice volontaire de leurs années de vie, en gouvernant mal ou en gaspillant follement leur santé.

D'après cette loi commune à tous les êtres de la série animale, on peut donc affirmer que l'homme a un fonds de vie de 100 ans que la nature lui accorde et dont il peut disposer pour ainsi dire à son gré : par conséquent celui qui vit moins d'un siècle, a tort vis-à-vis de l'hygiène. En effet nous essayerons de prouver que cette science nous enseigne et peut nous fournir les moyens de ménager ce fonds de vie, et de le faire durer autant que les lois naturelles le comportent.

Ce qui doit nous encourager davantage, en face de cette perspective, c'est qu'il n'est pas nécessaire de jouir d'une constitution robuste et pleine d'éclat pour atteindre le terme de la longévité naturelle de notre espèce. C'est un fait d'observation assez général pour être admis, que les sujets délicats, pourvu qu'ils ne soient pas entachés de vices héréditaires organiques, s'ils en prennent philosophiquement leur parti, et s'ils s'astreignent à un genre de vie et à des habitudes qui soient en rapport avec les ressources de leur santé, échappent aux catastrophes qui menacent et anéantissent subitement les constitutions robustes et exubérantes. Il semble que *l'aurea mediocritas* du poète latin s'applique aussi bien à la santé qu'à la fortune.

Pour mieux apprécier la *valeur* de l'hygiène, il importe d'établir quelle est la nature des obstacles qui s'opposent au cours naturel de la vie ou de l'évolution de l'homme, et quelle est la puissance de l'hygiène contre ces obstacles.

Dans les desseins de la Providence, l'homme déchu a été condamné à subir les divers éléments de la nature en lutte contre lui : c'est pourquoi nous rencontrons à chaque pas des écueils qui troublent notre bien-être et qui peuvent compromettre notre exis-

tence. Ces écueils sont les éléments du monde extérieur, qui peuvent réagir contre nous, et qui, par leurs propres forces, ou à la faveur d'une perversion dans notre activité physique, intellectuelle ou morale, peuvent déterminer en nous les maladies, et même la mort.

Ces écueils ou ces obstacles sont-ils évitables ? Est-il au pouvoir de l'homme de se soustraire aux maladies et à la mort prématurée, et de prolonger ainsi sa vie jusqu'au terme le plus rapproché de sa longévité naturelle ou idéale ?

En d'autres termes, sommes-nous, pour le plus grand nombre, voués fatalement, ou par un dessein arrêté de la Providence, à telle ou telle maladie, à tel ou tel genre de mort prématurée, comme on le présume trop généralement, pour se dispenser des soins de la santé ?

Remarquons, d'abord, que parmi les écueils qui compromettent souvent la santé et qui brisent des milliers d'existences, il en existe un grand nombre qui ne se rencontrent pas nécessairement sur notre chemin, mais vers lesquels nous font converger nos facultés intellectuelles ou morales perverses : tels sont les abus de l'ivrognerie, de la gourmandise, la débauche et les excès de tout genre.

La pathologie et les faits cliniques démontrent que ce sont là des causes fréquentes de déchéance organique, qui conduisent un grand nombre à la mort prématurée. On a dit que l'alcool, à lui seul, faisait plus de victimes que toutes les guerres réunies. Si on ajoutait le chiffre des morts prématurées, causées par toutes les variétés de la gourmandise et les autres excès volontaires, les termes de comparaison nous feraient probablement défaut.

Voilà donc une classe d'écueils des plus nombreux et des plus funestes, que l'homme ne rencontre pas directement sur son chemin, qu'il est parfaitement libre d'éviter, et sur lesquels il ne manque pas d'être éclairé par le double flambeau de l'hygiène et de la morale. Par conséquent, lorsqu'il abandonne le souci de sa santé et de son existence, jusqu'à se laisser entraîner volontairement vers ces écueils, il ne saurait accuser la Providence de l'avoir voué fatalement à ces causes de mort prématurée. Il serait à propos de rappeler à ce sujet, cette sentence reconnue en hygiène, " que la modération et la sobriété sont deux colonnes fondamentales de la santé. "

Je ne ferai que mentionner un autre groupe de maladies : pleurésies, inflammations des poumons, rhumatismes, péritonites, que le vulgaire lui-même sait rapporter à une cause commune, directe ou auxiliaire : les refroidissements. Ces maladies occupent un rang assez élevée dans le bilan des statistiques de la mortalité. La prudence la plus élémentaire peut suffire, généralement, pour nous en préserver. L'hygiène, de son côté, nous enseigne les moyens d'écrousser notre sensibilité, de nous aguerrir et d'acquérir, par suite, l'immunité contre ces influences nuisibles : par le mode de vêtement, la bonne alimentation, les habitudes de l'exercice au grand air, et surtout par les pratiques de la balnéation froide.

On pourrait conserver plus de doutes, sur la puissance de l'hygiène contre les maladies spécifiques ou contagieuses, vu que leurs causes invisibles paraîtraient devoir échapper plus sûrement à notre contrôle. Néanmoins, dans l'état actuel de nos connaissances, il n'est plus permis de douter que ces maladies sont tributaires de l'hygiène au plus haut degré. Depuis que le plus illustre des savants qui honorent la science française, Pasteur, a semé, dans le champ des sciences biologiques, les germes de ses doctrines fécondes ; depuis qu'il nous a révélé la nature vivante des ferments et des contagés des maladies, et que les sciences physiques et chimiques nous ont fourni les moyens de détruire la vitalité de ces germes, soit dans leur foyer d'origine, soit dans leurs voies de propagation, on peut dire que l'hygiène est devenue, de plus en plus, maîtresse du terrain.

Sans appuyer sur la valeur et l'importance de la vaccination, qui est regardée, à juste titre, aujourd'hui, comme un préservatif absolu contre la variole, cette hideuse maladie qui faisait périr, au commencement du siècle, au-delà de 200 000 victimes, chaque année, dans les différents pays de l'Europe ; sans même tenir compte des espérances dont on entrevoit déjà la réalisation par les différents procédés de l'inoculation des virus atténués comme préventif des maladies microbiennes, on peut cependant affirmer que l'hygiène compte à son avoir, pour lutter contre les maladies spécifiques, plusieurs moyens dont la valeur a été consacrée par l'expérience : tels sont les procédés de l'isolement des malades, de la désinfection appliquée aux locaux et aux objets contaminés, de l'antisepsie, de l'assainissement général. Toutes ces mesures,

jointes à la déclaration obligatoire des cas de maladies contagieuses, sont reconnues comme étant d'une utilité incontestable, partout où les prescriptions de l'hygiène reçoivent le concours libéral des autorités publiques, et la coopération intelligente des individus.

Bien plus, c'est précisément cette classe de maladies qui, aujourd'hui, sert à démontrer la supériorité de l'hygiène sur la médecine, et qui nous fait le mieux apprécier comment l'art *de prévenir les maladies* l'emporte, au point de vue de l'intérêt général, sur *l'art de les guérir*.

En effet, si les moyens thérapeutiques, appliqués d'une manière habile et judicieuse, peuvent rendre la vie sauve à un individu en particulier, lorsqu'il a été atteint d'une maladie contagieuse, ils n'empêcheront certainement pas ce même individu de communiquer sa maladie à tous ceux qui auront pu venir en contact avec lui. Ceux-ci, à leur tour, pourront devenir, par suite, l'origine de contagions secondaires ou d'épidémies dont les ravages seront peut-être incalculables : comme on voit des étincelles, sorties d'un foyer, allumer des incendies qu'on ne peut guère contrôler.

Au contraire, si en présence d'une famille atteinte de maladie contagieuse, ou en face d'une épidémie menaçante, on ajoute aux moyens de guérir, l'application rigoureuse des mesures de préservation hygiénique que nous avons mentionnées plus haut, on limitera sûrement la maladie à son foyer primitif, ou au moins on contrôlera ses moyens de propagation ; et en atténuant ainsi ses ravages on préservera vraisemblablement un nombre de vies qu'il serait difficile de calculer.

On pourrait passer en revue les différentes classes de maladies et démontrer qu'elles se rapportent à des causes évitables ou contrôlables, sur lesquelles il suffit de s'instruire pour pouvoir s'en préserver et se soustraire à la mort prématurée. On arriverait ainsi à la conviction exprimée par Flourens que "l'homme ne meurt pas mais qu'il se tue." Et on reconnaîtrait la vérité de cette proposition énoncée bien avant nous, par le philosophe Sénèque " *Vitam brevem non accepimus sed fecimus.* "

On ne saurait donc réagir trop ouvertement, dans la pratique, contre ces préventions que des esprits sceptiques ou timorés nourrissent contre l'hygiène et qui les portent à négliger systématiquement les soins de leur santé, et à refuser leur coopération me-



sures de l'hygiène publique, sous le prétexte que les maladies et la mort quelque soient les causes que leur assigne la pathologie, ne sont en réalité que les châtimens d'une nature coupable, voulus par Dieu, et contre lesquels par conséquent, la science de l'hygiène doit être tenue pour vaine; que d'ailleurs, on ne meurt que lorsqu'on est arrivé au terme imposé par Dieu à notre existence.

La science ne contredit pas le fait que les maladies que nous subissons, soient des châtimens voulus par Dieu dans le principe. Aussi n'est-elle nullement en contradiction avec la morale chrétienne lorsqu'elle nous enseigne que les maladies sont les effets de lois naturelles également voulues et établies par Dieu, qu'elles reconnaissent pour causes des agents physiques qui ont leurs effets naturels toujours identiques, comme le feu, l'eau ou le froid. Le bon sens élémentaire nous force à conclure que négliger de se prémunir contre les causes des maladies sous prétexte de ne s'en rapporter qu'à la Providence pour les soins de sa préservation, ne serait ni plus digne ni plus sage, que de négliger les mesures ordinaires de la prudence pour se préserver des incendies, des accidens ou des autres dangers.

Sans doute que l'Auteur de la nature est libre d'intervenir pour suspendre ou modifier à son gré, le cours des lois par lesquelles il gouverne le monde organisé. Mais ce serait mal comprendre l'action de la Providence, que de supposer, de sa part, une intervention directe, de chaque instant, pour suspendre ou modifier en notre faveur le cours des lois naturelles. On peut donc affirmer que dans le cours ordinaire des choses, l'homme reste l'instrument actif et libre de ses destinées physiques comme de ses destinées morales.

La maxime la plus sage et la plus sûre à suivre sera toujours "Aide-toi et le Ciel t'aidera."

Je comprends que pour l'auditoire qui m'écoute je n'aurais pas eu besoin de m'arrêter au développement de ces considérations, mais une interprétation fautive de ces vérités reconnues, sert si souvent à mettre l'esprit de la morale chrétienne en opposition avec les progrès des sciences naturelles et l'application qu'on en fait contre l'hygiène, particulièrement, sert à couvrir tant d'abus

et de négligences dans les devoirs de la vie que j'ai cru bon de m'y arrêter.

Une des négligences les plus désastreuses, qui s'abrite trop facilement sous cet abandon exclusif et faux à la sollicitude de la Providence, se rapporte aux soins de la conservation de nos enfants.

Grâce à l'intégrité des mœurs de nos familles, grâce surtout aux freins de la morale catholique, qui s'oppose aux doctrines malthusiennes, les mariages, dans notre jeune pays, sont doués d'une fécondité qui étonne les autres nations.

Malheureusement, c'est ce qui semble nous rendre trop prodigues de la vie de nos enfants. Nos statistiques démontrent que la mortalité infantile, dans ce pays, dépasse de beaucoup celle des peuples étrangers, et qu'elle atteint, dans certains endroits, un chiffre que l'on aurait honte de faire connaître, de peur de jeter le discrédit sur nos institutions. Mais cela ne paraît guère réveiller notre sollicitude. On néglige absolument de s'instruire sur les moyens de préservation dont l'hygiène peut entourer ces frêles existences ; les mères, oubliant leurs devoirs, se désintéressent trop facilement du soin de leurs enfants ; on abuse partout et sans égards des mille drogues du commerce ; on fait naître les maladies par un régime alimentaire condamnable ou par le défaut des précautions les plus élémentaires ; et on laisse souvent la mort choisir ses victimes, sans même songer à avoir recours aux moyens de l'art pour les sauver. Puis, quand tout est consommé, on fait taire facilement les scrupules en se flattant de l'illusion que c'est Dieu lui-même qui a fait le choix de ces innocentes créatures, et on se console, en pensant que ce sont des anges qui nous ont précédé dans le ciel !

Cependant, ces milliers d'enfants que nous perdons par notre propre négligence ou par l'ignorance, dépendent entièrement de nous, pour leurs conditions d'existence. La Providence, en leur donnant la vie, leur a marqué une mission à accomplir comme à chacun de nous ; nous en sommes donc responsables, puisque nous sommes les protecteurs naturels de nos enfants. Ces enfants sont l'espoir de la patrie et de la religion, et leur mortalité excessive constitue, pour un jeune pays comme le nôtre, une des plus grandes causes d'affaiblissement moral et matériel.

On ne saurait donc trop se hâter de réformer notre éducation, sur ce point, afin de réagir contre un pareil gaspillage de la vie humaine. Cette question de l'hygiène se rattache, comme nous le verrons, à une question vitale pour nous : l'avenir de notre nationalité.

### III

Maintenant que nous avons établi quelle devrait être la durée naturelle ou idéale de la vie humaine, que nous avons démontré comment il est libre à chacun de se soustraire aux maladies et à la mort prématurée, interrogeons les statistiques pour déterminer quels ont été les résultats obtenus dans les différents milieux où l'hygiène est entrée dans les mœurs et dans l'organisation sociale.

Le meilleur criterium de la valeur des applications de l'hygiène et d'une organisation sanitaire c'est la *diminution de la mortalité*. On peut suivre, ainsi, par les statistiques de la mortalité, la marche des progrès de l'hygiène publique chez les différents peuples.

J'emprunterai à un ouvrage publié très récemment par le Dr Palmberg, *sur les applications de l'hygiène publique dans les différents pays de l'Europe*, un tableau de statistiques qui démontrent comment le taux de la mortalité s'est abaissé, dans tous les pays, à mesure qu'ils se sont dotés de bonnes organisations sanitaires, et qu'ils ont fait les frais de leur assainissement. Comme la mortalité de la fièvre typhoïde est considérée comme un criterium assez exact de la salubrité des milieux, l'auteur a annexé à ce tableau les chiffres de cette mortalité pour chaque pays.

Il serait fastidieux de faire l'énumération complète de ce tableau : je me contenterai de vous citer les statistiques des pays qui se rapprochent le plus de nous par l'identité des mœurs, des races ou des climat :

	Mortalité pour 1 000 habitants.	Mortalité de la fièvre typhoïde pour 1 000 habitants.
ANGLETERRE, ECOSSE . . .	1850 . . . 22	. . . 10
ET PAYS DE GALLES . . .	1887 . . . 19	. . . 2
<i>Londres</i> . . . . .	1850 . . . 24	. . . 10
. . . . .	1887 . . . 19	. . . 1.6

FRANCE . . . . .	1855 . . . . .	25 . . . . .	
	1887 . . . . .	22 . . . . .	
<i>Paris</i> . . . . .	1850 . . . . .	28,6 . . . . .	18,5
	1888 . . . . .	23,5 . . . . .	9
BELGIQUE . . . . .	1865 . . . . .	24 . . . . .	8,7
	1887 . . . . .	20,5 . . . . .	4,3
<i>Bruelles</i> . . . . .	1865 . . . . .	32 . . . . .	10,5
	1887 . . . . .	22 . . . . .	2,5

L'ensemble du tableau indique que le taux de la mortalité, dans les principaux pays et les principales villes de l'Europe, s'est abaissé, en moyenne, de 5 pour 1 000 habitants depuis les trois ou quatre dernières décades.

Cette différence est encore plus sensible pour la mortalité par la fièvre typhoïde.

Par cet abaissement du taux de leur mortalité, l'Angleterre, l'Ecosse et le Pays de Galles, sur 30 millions d'habitants, épargnent donc, annuellement 150 000 vies.

Londres, de son côté, par une diminution proportionnelle, en épargne 20 000 chaque année.

L'Autriche, l'Allemagne et la Russie ne donnent pas des résultats aussi favorables : ce qui s'explique lorsque nous connaissons que c'est l'Angleterre la première, puis la France, qui ont donné l'exemple aux autres nations, dans la voie des grandes réformes hygiéniques et de l'organisation sanitaire.

Le royaume-uni de l'Angleterre, de l'Ecosse, figure au premier rang, pour les progrès réalisés en faveur de la vie humaine ; la mortalité n'étant actuellement que de 19 pour 1 000 habitants même à Londres, tandis qu'en France cette mortalité est encore de 22 pour 1 000 et de 23 à Paris.

La raison de cette supériorité qui est toute à l'honneur de l'Angleterre, nous est mise en lumière dans le même ouvrage auquel j'emprunte ces statistiques : " De tous les pays civilisés, dit le Dr Palmberg, aucun n'a un code sanitaire aussi complet et aussi précis que l'Angleterre. Ce qui distingue cette législation de celle des autres pays, c'est, qu'étant l'œuvre du Parlement lui-même, et par conséquent de la nation, au lieu d'être de simples arrêtés administratifs, elle est respectée, observée religieusement, tous s'y soumettent sans objection et sans murmure.

" Pourtant les lois sanitaires, plus que toutes les autres, portent

atteinte à la liberté individuelle car, pour être efficaces, elles doivent nécessairement restreindre l'inviolabilité du domicile. Pour s'assurer qu'elles sont observées, il faut, en effet, visiter les maisons et les cours, désinfecter les logements, etc.

“ Or, nulle part, l'idée de la liberté individuelle et de l'inviolabilité du domicile n'est aussi enracinée que chez les Anglais. Cela n'empêche pas qu'ils ne se soumettent avec empressement à des lois qui leur enlèvent une bonne partie de cette liberté. La raison en est que, pour un Anglais, le mot *Liberté* n'est pas un vain mot, mais, au contraire, qu'il désigne tout ce qui peut sauvegarder l'individu et l'affranchir des inconvénients et des périls inhérents à la vie en société. ”

La France, de l'aveu du Professeur Brouardel, Président du Comité Consultatif d'Hygiène, est plus arriérée que l'Angleterre sous le rapport de la législation sanitaire, et sa hiérarchie exécutive étant plus défectueuse, les lois restent plus souvent lettres mortes. C'est ce qui explique, en partie, pourquoi le taux de la mortalité actuelle dans ce pays est encore aussi élevé que celui de l'Angleterre en 1860.

Cette diminution constante de la mortalité dans tous les milieux où les applications de l'hygiène publique ont été généralisées, n'a pas été sans influence sur l'augmentation de la durée moyenne de la vie humaine.

D'après les statistiques de Duvillars, en France, la durée moyenne de la vie humaine n'était que de 28 ans en 1789, de 34 ans en 1834, et, par une progression parallèle au développement des organisations sanitaires, elle s'élève à 38 et même à 40 ans en certains pays.

Ces progrès témoignent, avec éclat de la supériorité de l'hygiène; en effet, si elle a réussi à augmenter les chances de vie pour tous et à relever le niveau de la durée moyenne de la vie humaine, elle a eu à lutter, dans le même temps, contre l'influence défavorable d'un grand nombre de conditions nouvelles, dans l'état social; particulièrement la création des industries, l'émigration des populations des campagnes dans les villes, l'encombrement des grands centres, les abus de plus en plus généralisés des boissons alcooliques, le surmenage physique et intellectuel qui est l'un des traits caractéristiques du siècle.

Ces conditions nouvelles, dans nos sociétés modernes, constituent les problèmes de l'hygiène pour l'avenir ; car elles tendent à faire baisser le niveau de la vitalité humaine et la vigueur des races. Ainsi on sait que la taille va de plus en plus en diminuant de nos jours. Ce fait est surtout remarqué dans les centres industriels où les femmes et les enfants sont soumis prématurément au travail des ateliers et des manufactures. A tel point que le recrutement militaire serait presque impossible aujourd'hui, dans certains pays, si les autorités s'en tenaient à la taille exigée, au commencement du siècle.

La ville de Londres nous offre l'un des exemples les plus frappants et les plus admirables des résultats que l'on peut obtenir en faveur de la vie humaine par les applications systématiques de l'hygiène, même dans les milieux les moins favorisés.

Des hommes éminents, économistes et philanthropes, frappés de la déchéance organique progressive des populations ouvrières, qui végétaient dans les habitations malsaines des quartiers encombrés de la grande métropole, et frappés des résultats déjà obtenus par des mesures de l'assainissement général de la ville, résolurent de tenter une expérience décisive pour l'amélioration des classes laborieuses les plus souffrantes.

Ils fondèrent une puissante compagnie, *the Improved Industrial Dwelling Co.* sous la présidence de Sir Sidney Waterlow, dans laquelle ils engagèrent plus d'un million de louis sterling, pour bâtir un ensemble de logements améliorés d'après les exigences de l'hygiène.

Le seul luxe de ces logements devait être les conditions essentielles de la salubrité : l'abondance de la lumière et de l'air, la ventilation, l'éloignement de l'humidité et des causes de méphitisme, par un système de drainage approprié. Ces logements étaient complètement privés de communication directe entre eux, et ils étaient munis d'escaliers et de galeries au dehors pour éviter toute promiscuité.

Le nombre de familles ainsi logées est de 5 300 formant une population de plus de 20 000 âmes.

Ces familles se font remarquer par le chiffre des naissances qui est de 35 pour 1 000. Vu cette particularité et les conditions précaires qui leur sont imposées par un salaire modique, on aurait

dû s'attendre à constater une mortalité plus élevée parmi ce groupe de familles que parmi la population générale de la ville. Les rapports et les registres officiels établissent le contraire, comme le démontre le tableau suivant :

	Mortalité pour 1 000 habitants. Métropole.	Mortalité pour 1 000 habitants. Improved Industrial Dwelling Co.
1875 . . . . .	23.7	15.2
1884 . . . . .	20.3	14.3
1886 . . . . .	20.0	13.7
1887 . . . . .	19.0	12.5
1888 . . . . .	19.0	11.2

Ainsi, voilà un groupe de population qui est loin d'être le plus favorisé sous le rapport des conditions matérielles de la vie et qui, par le fait d'être placé dans des habitations pourvues systématiquement des meilleures conditions de salubrité, donnent les preuves d'une vitalité qui ne se rencontre pas dans les milieux les plus aisés, mais d'où l'hygiène est absente.

Ces résultats si féconds en enseignements, n'ont jamais été surpassés si ce n'est par la ville de Pullman, aux Etat-Unis. Cette ville récente est presque exclusivement réservée aux ouvriers de la Compagnie de la construction des chars Pullman. Elle doit sa fondation à une idée généreuse et philanthropique du puissant industriel qui lui a donné son nom et qui a voulu assurer, ainsi, à ses nombreux employés tous les avantages de la santé en même temps que les jouissances du confort et du bien-être compatibles avec leur état.

L'assiette géologique de cette ville, avant qu'elle fût livrée aux habitations, a été assainie d'avance par les meilleurs procédés du drainage et de la canalisation pour les égouts. L'approvisionnement de l'eau est abondante et de bonne qualité. Chaque habitation est isolée par un espace libre de terrain qui peut permettre la culture d'un jardin d'agrément ou de plantations légères, et qui, dans tous les cas, assure les deux conditions essentielles de la salubrité, l'abondance de l'air pur et de la lumière solaire. Les rues sont largement ouvertes, bordées d'arbres, et maintenues dans la plus rigoureuse propreté. Enfin, comme complément

de tous ces avantages hygiéniques, la règle établie ne tolère pas le débit des boissons alcooliques.

Aussi les maladies ne trouvent-elles, le plus souvent, dans ce milieu, qu'un terrain réfractaire à leur évolution, et la mort est-elle lente à choisir ses victimes. Le chômage par les maladies n'est guère connu parmi les ouvriers; on ne semble, pour ainsi dire, y mourir que pour satisfaire à la loi commune, le *semel mori*. C'est ce qui lui a valu le surnom de *ville hygiénique modèle*.

Vous ne trouverez pas sans intérêt que je mette ici sous vos regards les statistiques vitales de notre pays.

Ces statistiques ne sont recueillies que depuis 1883. Elles ont été le prélude de notre organisation sanitaire intérieure qui n'est pour ainsi dire, qu'à peinc ébauchée.

Toutes incomplètes qu'elles soient, elles n'en sont pas moins éloquentes, à leur manière. En nous faisant connaître le tribut élevé que nous payons à la mort, chaque année, elles nous feront mieux juger des enseignements que nous devons emprunter à l'expérience des autres pays, et de la responsabilité qui nous incombe de compléter notre système de défense contre les maladies qui épuisent la vitalité de nos populations. Elles nous feront mieux comprendre, en même temps, quelles compensations l'hygiène peut nous offrir en retour des sacrifices qu'elle nous imposerait pour une protection plus efficace de la vie humaine.

J'emprunterai au *Journal d'hygiène populaire*, l'organe du Conseil Provincial les données relatives aux statistiques officielles publiées par le Département de l'Agriculture à Ottawa pour l'année 1888-89.

Sous le titre de "Péril national" le savant hygiéniste qui préside à la rédaction de cet excellent journal, le Dr Desroches, nous faisait connaître, d'une façon saisissante, le bilan de nos statistiques: "Le taux de la mortalité, disait-il, pour l'année 1888, dans les sept principales villes de la province de Québec s'élève à 31 pour 1 000 habitants, tandis qu'il ne dépasse guère 20 en Angleterre et aux Etats-Unis, 22 en France, et 24 dans les autres pays."

"Les 27 villes du Canada qui fournissent mensuellement la statistique mortuaire au Ministère de l'Agriculture à Ottawa, comptaient, l'année dernière, une population Canadienne-française



d'environ 224 872 habitants; le total des décès parmi les Canadiens-français de ces villes a été en 1888 de 7 594, soit un taux de plus de 33 pour 1 000 âmes."

"La population collective des sept principales villes de la province de Québec était, l'année dernière, de 320 188 habitants. La mortalité chez les enfants au-dessus de cinq ans de cette population se chiffre à 6 905, soit à un taux de 714,20 pour 1 000 du total des décès et de plus de 21 pour 1 000 habitants de la population."

"En présence de ces chiffres élevés qui constituent notre deuil national, ne nous est-il pas parmi de jeter le cri d'alarme au sujet du ralentissement de notre peuple dans l'accroissement de sa population?"

Tel est l'avertissement que ces statistiques inspirent à l'organe le plus accrédité de l'hygiène dans cette province.

Les statistiques pour l'année 1889-90 accusent une amélioration sensible, pour l'ensemble des villes de la Confédération; mais il est regrettable, pour nous, de constater que notre bonne ville de Québec, avec le site le plus salubre que l'on puisse désirer pour une ville, conserve encore, malgré tout, pour cette année, son chiffre habituel d'une mortalité qui dépasse 31 pour 1 000 habitants, lorsque, dans plusieurs autres villes du *Dominion*, la mortalité n'est que de 18 à 20 pour 1 000.

Est-ce une coïncidence ou l'effet de circonstances incontrôlables? Ne serait-ce pas plutôt parce que nous sommes trop lents à achever notre organisation sanitaire municipale, et que nous laissons trop souvent à l'état de lettres mortes les lois et les règlements qui sont promulgués pour la sécurité commune?

Ce chiffre persistant d'une mortalité élevée ne laisse aucun doute que nous ne marchons pas de pair avec les autres villes, dans la voie des progrès de l'hygiène.

Si nous ne sommes prompts à nous réformer, il sera à craindre que cette vieille cité de Champlain, qui est la ville historique par excellence, la terre classique des lettres au Canada, ne subisse le risque de s'illustrer d'une autre manière, en méritant d'être comptée comme la terre des maladies endémiques et épidémiques. A nos édiles sanitaires de nous préserver d'une pareille illustration!

## IV

Pour nous faire apprécier davantage la valeur des progrès réalisés par l'hygiène, en faveur de la vie humaine dans les pays qui ont diminué leur mortalité, et pour nous faire comprendre la grandeur des pertes que nous subissons dans cette province, par la mortalité si élevée qui pèse sur notre population, il suffira d'établir quelle est la *valeur de la vie humaine* au point de vue de *l'économie sociale*.

" La vie humaine, dit le Dr Jules Rochard, hygiéniste et publiciste éminent, n'a pas de prix quand on l'envisage sous son côté moral et intellectuel "...

" Mais, indépendamment de cette valeur morale et intellectuelle que personne ne songe à chiffrer, elle en a une toute matérielle ; elle représente un capital de grande importance. La loi ne l'envisage pas autrement, quand elle impose des dommages et intérêts à celui qui a causé involontairement la mort d'autrui ; et nous mêmes, lorsque nous contractons une assurance sur la vie, nous estimons que notre existence vaut une certaine somme, et nous voulons garantir à notre famille, en cas de décès, le remboursement de cette somme, exactement comme si nous assurions une maison contre l'incendie ou un navire contre le naufrage. "

" Cette valeur économique représente ce que chaque individu a coûté à sa famille, à la commune ou à l'état pour vivre, se développer et s'instruire ; c'est l'emprunt qu'il a fait au capital social pour arriver à l'âge où il pourra le lui rembourser par son travail ; elle est égale à la somme dont le produit de ce même travail représente l'intérêt. Elle va en augmentant depuis la naissance jusqu'à l'âge mûr. Elle reste quelque temps stationnaire... Puis elle continue à décroître, comme tout capital périssable, pour s'annuler dans la vieillesse où l'homme ne peut plus rendre de service à la société et devient une non-valeur, au même titre que l'infirme, que le malade, que l'aliéné, que l'oisif, qui ne sont que des charges sociales. "

Des savants publicistes, Sir Ed. Chadwich, Sir James Paget et Farr, en Angleterre, Jules Rochard, en France, ont établi, par des calculs assez précis, que chaque vie humaine représente une

valeur qui, exprimée en monnaie courante, équivaut à une somme variant de 1 500 à 5 000 francs : ce qui est inférieur à celle déterminée par les calculs de nos voisins les Américains qui l'ont élevée au chiffre de 3 500 dollars.

En appliquant ces données, sur la valeur matérielle de la vie humaine aux statistiques des différents pays dont nous avons indiqué la diminution de la mortalité, on se convaincra facilement de la justesse et de la vérité de cette proposition énoncée par le Dr Rochard, que : " si l'hygiène impose des sacrifices pécuniaires pour la réalisation de ses conceptions, elle paie par elle-même les frais de la communauté par les économies qu'elle réalise sur la vie humaine, sur le chômage, les frais de la maladie et de la mort."

La ville de Londres a consacré plusieurs millions de dollars pour les frais de son assainissement ; mais, comme nous l'avons vu, elle épargne, aujourd'hui, 5 pour 1 000 de ses habitants, de plus qu'en 1850, soit 20 000 vies par année. En prenant pour base d'appréciation de la valeur matérielle de chacune de ces vies, le chiffre moyen déterminé par différents économistes, soit environ 2 500 francs, on établit une épargne de 50 millions de francs, chaque année, comme compensation des sacrifices pécuniaires que cette grande métropole s'est imposée pour la santé publique.

A la dernière conférence sanitaire de Rome, des hygiénistes anglais disaient : " Nous avons dépensé, depuis un demi siècle, quatre milliards pour assainir notre pays, " soit la somme énorme de près de 100 millions par année. Mais, comme nous l'avons vu, par l'abaissement du taux de la mortalité qui a fait suite à ces mesures d'assainissement, le Royaume-Uni de l'Angleterre, de l'Ecosse et du Pays de Galles épargne, annuellement, 150 000 vies de plus qu'en 1850 : soit une économie 375 millions de francs en valeur matérielle, chaque année.

Il n'est pas besoin de choisir d'autres exemples pour démontrer la vérité de ces axiomes : que la *santé* est la *richesse* des *nations* comme celle des *individus* ; que la *santé publique*, c'est le *bien public* ; et que toute *dépense faite* au nom de l'*hygiène* est une *économie*.

Encore, doit-on remarquer que ces statistiques de la mortalité n'éclairent qu'un des côtés de la question de l'hygiène envisagée

au point de vue de l'économie sociale et qu'elles sont loin de nous donner une idée adéquate de la perturbation que le défaut de protection de la santé et de la vie humaine apporte dans les éléments de la fortune publique.

En effet, pour chaque cas de mortalité accusé dans les statistiques, correspond un certain nombre de malades qui ne figure pas dans la statistique mortuaire. L'expérience clinique démontre que, même pour les maladies graves, comme la fièvre typhoïde, il ne meurt que 15 malades sur 100 ; par conséquent 15 cas de mortalité dans les statistiques mortuaires indiquent 100 cas de maladies.

Or la maladie c'est l'incapacité pour le travail ; c'est donc une perte matérielle, et de plus, c'est une dépense. On a calculé que chaque maladie fait perdre en moyenne, au moins 30 journées de travail ; et on accorde 2 francs comme prix moyen de chaque jour de travail. On entrevoit immédiatement quel capital représente ces pertes de travail occasionnées par les maladies.

Si, maintenant, à l'aide de ces données, on cherche à apprécier quelle peut être l'influence sur la richesse nationale, de l'excès de la mortalité et des maladies que subit sur notre population, nous arriverons à des conclusions bien propres à exciter notre intérêt.

Nous avons vu que le taux de la mortalité de la population collective des villes de la province de Québec s'est élevé à 31 pour 1 000 habitants et même à 33 parmi la population Canadienne-française. La mortalité, dans nos campagnes, serait aussi élevée, si non plus, d'après M. le Dr Beaudry, inspecteur sanitaire du Conseil d'hygiène, de la province de Québec. Nous avons vu également que le taux de la mortalité a été abaissé au chiffre de 19 par 1 000 en Angleterre, en Écosse et même à Londres qui ne sont pourtant pas beaucoup plus favorisés que nous sous le rapport du climat. Les exemples particuliers que nous avons cités, nous forcent d'admettre d'un autre côté, que ce chiffre de mortalité pourrait être diminué bien davantage, par les applications systématiques et généralisées de l'hygiène. Nous sommes donc en droit d'affirmer positivement qu'ici dans la province de Québec nous perdons au moins 10 vies pour 1 000 que nous pourrions sûrement épargner, si nous avions l'intelligence de protéger les

intérêts de la vie humaine comme nous savons protéger les intérêts de notre commerce, de l'agriculture et de nos industries.

La population de la Province étant estimée 1 500 000 âmes, nous pouvons donc dire que nous payons à la mort, chaque année, une *dîme évitable* de 15 000 vies.

Or, comme nous l'avons indiqué par la détermination du rapport qui existe entre les chiffres de la mortalité et ceux des maladies correspondantes, une *dîme évitable* de 15 000 cas de mortalité accuse l'existence de 100 000 cas de maladies qui auraient pu être évitées. Chaque maladie entraînant une perte moyenne de trente journées de travail, l'ensemble de ces statistiques indique donc une perte annuelle de 3 000 000 de journées de travail dans notre province encore si peu développée.

Si l'on accorde 2 francs pour le prix moyen de chaque jour de travail on arrive à déterminer une somme de 6 000 000 de francs comme perte annuelle aux dépens du capital du travail. Si on applique, pour chacun des 15 000 cas de mortalité évitable, le prix moyen de la valeur économique de la vie humaine, soit 2 000 francs, on établit une somme de 30 000 000 de francs comme perte annuelle aux dépens du capital-vie. Voilà les *dîmes évitables* que nous payons, chaque année, à la mort et aux maladies dans notre jeune pays où nous aurions pourtant un si grand besoin de concentrer nos forces vives ; et cela sans compter les frais de la mort, les dépenses de la maladie, les journées de deuil et d'angoisses imposées à des milliers de familles.

## V

Mais cette question de *l'hygiène publique* ou de la *protection de la vie humaine*, pour un jeune pays comme le nôtre, s'élève plus haut que les intérêts purement matériels de capital, d'argent ou de travail : elle touche directement à l'avenir de notre nationalité.

En effet l'hygiène a essentiellement pour but de conserver la santé, de prolonger la vie et de diminuer la mortalité. Les statistiques que nous avons étudiées, prouvent qu'elle a eu ce triple résultat partout où elle a reçu le concours libéral des autorités et la coopération intelligente des individus. Elle a donc pour effet

de conserver à un pays le chiffre de sa population et de favoriser son accroissement. Or l'accroissement de la population est un des principaux éléments de la grandeur et de la prépondérance des peuples ; c'est le signe presque infallible de leur prospérité. Un pays dont la population décroît ou reste stationnaire est un pays qui marche vers la décadence. De nos jours, pas plus qu'autrefois la force ne va pas sans le nombre.

La grandeur et la prospérité d'une nation ne dépendent donc pas seulement du pays qu'elle habite, des institutions qui la régissent, mais, aussi et en grande partie du chiffre et de l'accroissement de sa population ainsi que de sa vigueur physique et morale.

Quant à nous, nous vivons dans un pays salubre, qui par son étendue, par sa fertilité et par ses richesses naturelles peut donner la subsistance à une population trente fois plus nombreuse que celle qui l'habite aujourd'hui. Nos institutions sont celles des peuples les plus libres et les plus religieux du monde. Notre population collective est formée par les rameaux des plus puissantes races qui ont illustré la famille humaine et qui, greffés sur ce sol nouveau, se développent en harmonie sous le même drapeau et sous l'égide de la même constitution. Enfin nous donnons l'exemple d'une fécondité qui étonne les autres nations. Nous n'avons donc rien à envier aux autres nations sous tous ces rapports.

Que nous manque-t-il pour assurer notre prépondérance et nous faire arriver promptement aux destinées que nous avons le droit d'ambitionner sur cette terre que nos ancêtres ont ouvert à la civilisation ?

La réponse est nettement indiquée, pour une partie du moins, dans les statistiques officielles que nous avons analysées. La mortalité excessive qui pèse sur notre population et qui dépasse de 10 pour 1 000 celle de l'Angleterre, de Londres et de l'Écosse est un des obstacles les plus graves pour notre accroissement, pour l'établissement de notre prépondérance et de notre richesse nationale, au même titre que *l'émigration* qui nous décime depuis de longues années et que nous déplorons comme un péril national.

Nous avons, il est vrai, une natalité de 45 pour 1 000 habitants tandis que la natalité de la plupart des autres pays ne dépasse

pas 35. C'est un avantage dont nous devrions savoir tirer un plus grand profit. Cette fécondité prodigieuse, qui découle plutôt de l'intégrité des mœurs de nos familles que des influences du climat et de la vitalité de notre race, nous a empêché jusqu'ici de déchoir et a servi à combler le déficit que tendent à créer dans notre économie sociale la mortalité excessive et l'émigration de nos compatriotes sur le territoire voisin.

Mais, si, en adoptant le sens pratique des habitants de la mère patrie, en ne ménageant pas les sacrifices pour organiser la défense contre les maladies qui prélèvent un si lourd tribut sur notre population, en entrant courageusement dans la voie des réformes sanitaires, nous savions trouver le secret de réduire notre mortalité à un taux égal à celui de Londres, de l'Angleterre et de l'Écosse, (ce qui serait comme nous l'avons démontré, une épargne de 15 000 vies par année), notre avancement et notre accroissement seraient deux fois plus rapides.

Cette perte annuelle de 15 000 vies que nous pourrions éviter, devrait nous être d'autant plus sensible que nous sommes obligés de faire appel à l'immigration étrangère pour remplir les vides de nos carrières, et qu'elle représente assez exactement le chiffre présumé des pertes annuelles que nous subissons, depuis 25 ans, par l'émigration de nos compatriotes aux États-Unis.

Cette émigration qui nous décime, n'a guère pu être contrôlée par aucun des remèdes tentés jusqu'ici. C'est encore le problème qui préoccupe le plus vivement nos législateurs et tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de notre nationalité.

La plupart des réformes et des tentatives de progrès dans notre système économique semblent converger vers le but particulier de retenir au pays les enfants du sol. Cependant, on se sentira forcé d'admettre que ce fléau de l'émigration qui occupe à si juste titre l'attention de nos législateurs et de nos économistes, n'est pas une cause d'affaiblissement comparable à celle que nous subissons par l'excès de la mortalité évitable. L'émigration et l'excès de la mortalité nous font perdre, chaque année, un chiffre à peu près égal de vies ; l'une et l'autre sont par conséquent un égal péril en apparence, et constituent un affaiblissement moral et matériel très sensible pour notre jeune pays qui offre un champ si vaste pour des carrières nouvelles et pour l'extension de la colonisation.

Mais l'émigration nous offre des compensations que nous ne trouvons pas dans la mortalité.

Ces familles, librement exilées du sol natal, continuent leur expansion sur la terre étrangère. Séparées de la mère patrie que par une ligne pour ainsi dire imaginaire, elles continuent la chaîne des relations sympathiques ; elles vivent des mêmes traditions nationales et religieuses qui sont comme le seul patrimoine qu'elles ont emporté dans leurs nouveaux foyers ; elles servent à créer des débouchés pour notre commerce et l'exploitation de nos ressources naturelles ; enfin elles reviennent quelquefois, en groupes assez nombreux, reprendre leur place au banquet de la nation.

Ce sont comme autant de rameaux détachés du tronc national qui se sont transplantés dans un autre sol, mais dans lequel leur sève vigoureuse leur a fait pousser de puissantes racines. Qui connaît assez le secret de notre avenir et les desseins de la Providence, pour prédire que nous ne serons jamais appelés à recueillir, un jour, les fruits mûris de ces arbres, rejetons de notre race, qui se seront multipliés et auront grandi loin du berceau de leur nationalité mais qui demain, peut-être, seront plus que million ?

Mais tous ceux que nous laissons périr inutilement, par l'absence d'un système efficace de protection sanitaire et qui, au nombre excessif de 15 000 chaque année, descendent prématurément dans la tombe, ceux-là ne reviendront plus et ne se multiplieront pas. Ils constituent une perte irréparable et sans compensation. Ces existences, à jamais perdues, sont comme autant de rameaux, qui jonchent la terre de leurs débris et qui témoignent d'un désordre et de lacunes graves dans notre organisation sociale.

Puisque la nécessité et les exigences du progrès dans une province encore jeune, nous font trouver avantage à offrir notre argent et nos richesses naturelles en prime à l'immigration étrangère, ne serait-il pas urgent d'aborder sérieusement le problème de notre organisation de la défense contre les maladies ; et ne serions nous pas coupables de négliger plus longtemps de nous imposer des sacrifices équivalents pour conserver avant tout ceux qui nous appartiennent déjà par le sang, par la langue et par l'amour national ?

Depuis l'origine de notre histoire, la Religion Catholique a



toujours été considérée comme notre principal élément de force, élément qui a donné l'essor à toutes nos institutions et qui a été le véritable secret de l'accroissement prodigieux de notre population, en sauvegardant les mœurs de nos familles et en opposant par la sévérité de sa morale, une barrière contre les doctrines de Malthus qui limitent la fécondité des mariages. On sait que ces doctrines funestes sont devenues un véritable péril social pour certains pays, pour la France particulièrement, où la population reste presque stationnaire. Mais l'histoire toute récente de nos statistiques nous indique qu'il nous manque un autre élément de force important, dans notre organisation sociale : c'est l'Hygiène, cette science et cet art, qui, comme nous l'avons vu, est toute puissante pour prévenir les maladies, pour diminuer la mortalité, et qui sera toute puissante, également, pour conserver à notre pays les fruits bénis de notre fécondité providentielle, notre salut dans le passé et qui sera notre espoir dans l'avenir.

Nous avons été forcé de jeter les premières bases de notre organisation sanitaire intérieurs, en 1885, sous le coup de cette terrible épidémie de variole qui a coûté au delà de 5 000 vies à la seule ville de Montréal et qui a fait perdre plusieurs millions à notre commerce. Beaucoup d'efforts ont été tentés depuis, dans la voie des réformes hygiéniques ; beaucoup de travail utile a été accompli surtout dans notre législation sanitaire, grâce au zèle éclairé du Conseil d'hygiène de cette Province ; la connaissance de l'hygiène pénètre peu à peu dans tous les milieux par l'influence du *Journal d'hygiène populaire* qui remplit avec succès et avec éclat, la tâche de vulgariser cette science sociale ; mais il reste encore beaucoup de progrès à réaliser au point de vue des applications. Il ne faudrait pas attendre une nouvelle épidémie aussi meurtrière pour se mettre à l'œuvre. Malheureusement dans certains districts les apôtres de l'hygiène sont plus rares que ne l'exigeraient les besoins du moment où il faut vaincre tant d'obstacles avant d'asseoir, sur une base convenable, un service de santé, obstacles qui naissent de l'indifférence, de la routine et des préjugés de notre population.

Nous avons les statistiques officielles qui nous éclairent suffisamment sur le bilan de nos pertes et les causes de notre mortalité. Il nous incombe d'abaisser de plus en plus le taux excessif

de cette mortalité qui, comme nous l'avons vu, nous place sur un pied d'infériorité vis-à-vis des autres nations et qui compromet notre avenir comme peuple.

Pour arriver à ces résultats, il nous faudrait réaliser les desiderata suivants que je formulerai comme la conclusion de ce travail.

1o. Accorder une place un peu plus large à l'hygiène sociale dans les administrations publiques et dans les organisations municipales qui devraient se faire un but particulier de protéger les intérêts de la vie humaine à l'égal des autres intérêts sociaux.

2o. Introduire l'hygiène dans les programmes de l'enseignement scolaire supérieur, comme un complément à l'étude des sciences naturelles dont elle n'est pour ainsi dire que la synthèse et l'application : en faire même une matière obligatoire pour l'admission à certaines professions (architectes, ingénieurs, instituteurs), qui peuvent plus particulièrement faire bénéficier la société de cet art tutélaire.

3o. Vulgariser les préceptes élémentaires et les applications pratiques de l'hygiène dans tous les milieux de la société, puisque la coopération intelligente des individus est nécessaire pour assurer les avantages de toute législation sanitaire et le bon fonctionnement des services de l'hygiène publique.

Comme on le voit, les médecins ne sont pas seuls appelés à travailler à cette œuvre de réorganisation qui intéresse la sécurité commune. Tous ceux qui ont le privilège de la haute éducation, qui peuvent acquérir une foi plus éclairée, devraient ambitionner de devenir des apôtres de l'hygiène. Tous ceux qui ont à cœur le bien-être de leurs semblables, l'avancement et la prépondérance de notre jeune pays, sont appelés à s'enrôler sous ce Labarum nouveau qui protégera, pour une large part, les destinées de notre race, et sur lequel on pourrait inscrire comme devise " Pro Patriâ " " Pour la Patrie. " En effet, travailler, selon le véritable but de l'hygiène, à améliorer le sort de ses semblables, à les soustraire aux maladies, à leur conserver la plus grande somme de vie possible, c'est travailler à conserver à son pays ses forces vives ; c'est assurer son accroissement et par suite sa grandeur et sa prospérité. C'est donc faire acte de philanthropie et de patriotisme ; en un mot, c'est mériter de l'humanité et de la patrie.

ce sur un  
compromet

les deside-  
ce travail.  
ne sociale  
ons muni-  
otéger les  
ciaux.

'enseigne-  
étude des  
ynthèse et  
r l'admis-  
tituteurs),  
été de cet

lications  
é, puisque  
pour assu-  
fonction-

elés à tra-  
a sécurité  
éducation,  
ambitionner  
à cœur le  
érance de  
rum nou-  
de notre  
ro Patriâ"  
e but de  
soustraire  
e vie pos-  
ves ; c'est  
rospérité.  
e ; en un



