

943

- Biologie.
- Étude de l'enseignement

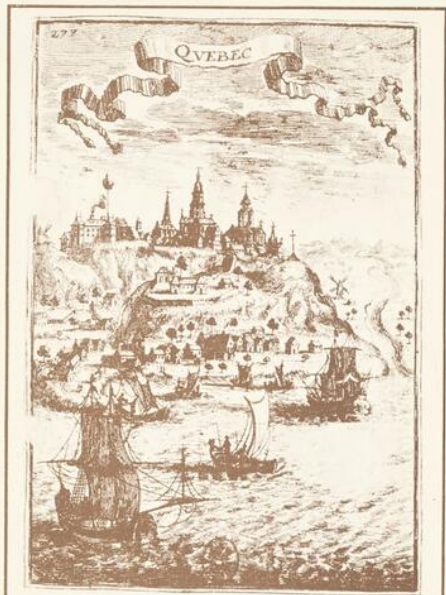
L'étude de la biologie, source de culture



Dr. Wilbrod Bonin
Président de l'Acfas

1952-1953

(Extrait des Annales de l'Acfas, 20 : 58-64, 1954.)



Bibliothèque Nationale du Québec

61690

L'étude de la biologie, source de culture

Dr. Wilbrod Bonin
Président de l'Acfas

1952-1953

(Extrait des Annales de l'Acfas, 20 : 58-64, 1954.)

Discours Présidentiel de M. le docteur Wilbrod Bonin

L'ÉTUDE DE LA BIOLOGIE, SOURCE DE CULTURE

Il est à l'A.C.F.A.S. une tradition dont je me félicite ce soir, celle du discours présidentiel. Elle me fournit en effet l'occasion d'exposer aux membres de l'Association et à tous ceux qu'intéresse l'avenir de notre peuple un sujet qui me tient à cœur.

J'ai l'intention de vous parler de la valeur formatrice des sciences et surtout de la biologie; je me propose, en particulier, de démontrer que la biologie doit constituer une des assises de l'éducation de tous nos enfants.

Il y a déjà plus de cinq ans¹, j'ai eu l'occasion d'écrire longuement sur la nature de l'enseignement dit pré-médical, sujet de prime importance du moins dans l'esprit d'un professeur de Faculté de médecine.

Pour bien situer dans ce contexte mon propos de ce soir, je répéterai en premier lieu que le futur étudiant en médecine doit acquérir une culture humaniste tout comme ses confrères, le futur clerc, le futur homme de loi, l'écrivain et dans les mêmes conditions.

Je ne puis admettre un enseignement pré-médical spécialisé; je crois avoir prouvé son inutilité; il me semble même nuisible. Une préparation purement technique est contraire à l'esprit d'une véritable formation intellectuelle.

A Londres, en août dernier, lors du premier congrès mondial sur l'enseignement des facultés de médecine, j'ai eu la satisfaction de constater l'accord qui régnait sur la nécessité de la culture générale pour l'étudiant en médecine. Les participants, éducateurs de carrière ou représentants des grandes associations médicales à l'échelon national ou mondial ont été unanimes sur ce point.

Le docteur Donald ANDERSON, alors secrétaire du « Council on Medical Education » de l'« American Medical Association », rappelait qu'à compter de septembre 1953, l'Association exige de tous les aspirants à l'étude de la médecine aux États-Unis et au Canada trois ans d'études au niveau universitaire et recommande quatre années, c'est-à-dire l'obtention d'un baccalauréat.

On sait qu'aux États-Unis les étudiants jouissent d'une liberté presque illimitée dans le choix de l'objet de leurs études. Pour favoriser l'adoption de cours non scientifiques et inciter ainsi les candidats à acquérir une solide culture générale, l'Association n'a pas modifié depuis trente ans ses exigences en matières de sciences pré-médicales (biologie, chimie, physique). Au surplus, on déconseille

1. L'enseignement pré-médical, Bulletin de la Faculté de médecine, vol. II, pp. 23 à 31, février 1948.

aux élèves l'étude de sujets proprement médicaux comme la bactériologie ou l'embryologie humaine. On désire que l'étudiant en médecine ait reçu une éducation générale qui comprenne des études sur les humanités, sur la sociologie, sur la philosophie, sur la psychologie, sur les arts et sur les sciences.

Plusieurs congressistes ont insisté sur la valeur formatrice des sciences et sur la nécessité d'inclure les sciences naturelles dans tout programme qui vise à donner une instruction générale. Le professeur Victor JOHNSON, directeur médical de l'hôpital Mayo, ancien secrétaire du « Council on Medical Education » de l'Association Médicale Américaine et enfin vice-président de la conférence, a particulièrement appuyé sur l'importance des sciences naturelles.

L'enseignement doit se faire sans aucune arrière-pensée de spécialisation hâtive. Il a pour seul but de former des hommes et s'adresse à tous ceux qui doivent, à cause de leurs rapports avec d'autres hommes, posséder un haut degré de culture.

Inutile de vous dire que ces considérations concordent avec les exigences de notre Faculté de médecine, comme en témoignent les conditions d'admission. Au Canada français, nos étudiants doivent avoir reçu le même enseignement classique que ceux qui se destinent à d'autres facultés. Ceux-ci ne devraient-ils pas, si l'on veut parler de culture générale, recevoir le même enseignement scientifique désintéressé? Si le rôle formateur des sciences est accepté pour l'étudiant en médecine, est-il nécessaire de faire la preuve de son importance pour les autres?

Au Canada français, on ne l'a pas toujours admis et semblent en être responsables, au moins en partie, certains éducateurs dont l'enseignement scientifique se réduit à un répertoire de recettes et tend seulement à inculquer des connaissances encyclopédiques. Il s'est développé un état d'esprit admiratif pour les Pic de la Mirandole qui savent tout et ont réponse à tout. En notre pays, on confond encore trop facilement érudition et culture.

Aussi, l'accumulation des faits à retenir empêche-t-elle de dégager des détails inutiles les grands principes, de comprendre les notions essentielles et donc de faire acte de raisonnement.

Un bon éducateur doit faire connaître les principes des méthodes scientifiques dont la fécondité est attestée par les progrès immenses de nos connaissances. L'exposé des notions scientifiques elles-mêmes doit avoir pour but primordial de développer toutes les qualités intellectuelles de l'étudiant et non pas seulement sa mémoire.

On oublie parfois aussi que les travaux pratiques de l'étudiant au laboratoire ne doivent pas servir principalement à développer sa dextérité de manipulateur, mais plutôt à illustrer l'enseignement théorique.

Enfin, si l'on a accordé beaucoup d'importance à l'étude des choses inanimées, ou à celle des plantes et des animaux, on n'a pas vu généralement que l'homme doit être l'objet de nos préoccupations principales. On a même oublié que, s'il est apparenté aux autres êtres vivants, il possède en plus des attributs mentaux susceptibles d'une analyse suivant les méthodes scientifiques. En un mot, on a malheureusement trop souvent ignoré la nature de l'homme doué d'un système nerveux supérieur.

Le maître a donc une fonction particulièrement importante. Les sciences n'apportent des éléments de culture qu'à la condition de pouvoir les étudier avec, un bon professeur, c'est-à-dire avec un homme lui-même formé et éduqué et

au surplus, enthousiaste et convaincu de l'utilité de son rôle dans la société. Dans cet ordre d'idées, j'ai lu jadis que certaines facultés de médecine choisissaient leurs étudiants non pas en fonction de leurs connaissances personnelles, mais en fonction des qualités pédagogiques des professeurs chargés de les préparer aux études médicales.

Je disais que le rôle formateur des sciences n'est pas accepté dans tous les milieux parce qu'elles sont souvent mal enseignées. On pourrait ajouter aussi que seuls ceux qui se sont astreints à l'étude des sciences peuvent en comprendre l'importance. La gymnastique physique a-t-elle des défenseurs fervents en dehors de ses adeptes ?

Ma génération a assisté tout de même à un progrès réel dans l'organisation de l'enseignement des sciences. On discute moins de leur importance en 1953 et, généralement, on accepte volontiers le rôle formateur des mathématiques et de la physique. On a amélioré aussi l'enseignement de la chimie, mais, me semble-t-il, avec beaucoup moins d'enthousiasme. On ne s'accorde plus quand il s'agit d'astreindre tous nos enfants à l'étude de la biologie. On conteste souvent son rôle dans la formation de l'homme cultivé. On a tout dit quand on parle des "petites sciences".

Il est difficile de comprendre cette attitude envers une discipline scientifique dont a tellement bénéficié l'humanité. Elle a suscité d'admirables savants, grands bienfaiteurs de la race humaine dont, en moins d'un siècle, ils ont prolongé de vingt-cinq ans la vie moyenne. La biologie a aussi enrichi la Cité. Elle a permis le perfectionnement de l'agriculture et de l'élevage et ainsi elle a contribué au bien-être de l'homme, non moins qu'à sa longévité.

De plus, sur un plan moins utilitaire, personne n'a le droit d'oublier que son objet est la vie, l'être vivant. Elle a donc une situation privilégiée dans la hiérarchie des sciences. Il semble inutile de citer John D. DYER qui remarquait que le biologiste, après tout, s'occupe de ce qui est le plus important sur terre — la vie elle-même — ou encore le chimiste américain Charles W. ELIOT qui disait : « La race humaine peut attendre plus de bénéfices et de plus grands de l'étude des sciences qui s'occupent des êtres vivants que de toutes les autres sciences mises ensemble ».

La biologie fait d'ailleurs appel à toutes les sciences, et, en particulier, à la physique et à la chimie. La biologie reçoit ainsi certains matériaux nécessaires à la compréhension de ce qui représente pour l'homme le plus d'importance, par exemple, le perfectionnement chez les animaux et les végétaux à son service, l'origine de la vie ou sa propre origine.

Il y a plus, et pour vous le démontrer je tiens à citer une page admirable d'un grand biologiste et au surplus grand histologiste et grand chrétien, Rémi COLLIN, professeur de la Faculté de médecine de Nancy :

« elle... (la biologie)... nous incline à reconnaître la légitimité d'une philosophie de la nature comme une discipline qui prolonge la science positive sans se confondre avec elle et c'est dans la mesure où elle se poursuit dans un savoir ontologique que nous pouvons souscrire à cette formule de Jean ROSTAND : « Seule une humanité qui saurait la biologie pourrait tirer de son savoir les leçons les plus convenables à l'homme ».

Elle est en effet plus tournée vers la philosophie que les sciences de type physico-mathématique. Dans l'étude des êtres vivants, la question pourquoi domine la question comment. Tout physiologiste, qu'il y consente ou non, est orienté par la recherche des causes finales. On peut même dire qu'il n'y aurait pas de physiologie sans une prise en considération des causes finales, quelque inconsciente, quelque inavouée, quelque exécrée qu'elle soit, suivant les cas. Car on sait que l'appareil digestif est fait pour digérer et l'appareil visuel pour voir avant de savoir comment l'appareil digestif digère et comment l'appareil visuel voit. Et le biologiste qui n'est pas raidi d'avance par des préjugés et qui suit la pente naturelle de son esprit, se trouve amené au seuil des questions métaphysiques.

C'est par là, qu'à côté des effets matérialisants de la biologie, on peut parler de ses effets spiritualisants...

Il semble en effet que plus le biologiste scrute profondément ses objets d'étude, plus il pénètre dans les arcanes de la vie, plus il a le sentiment de contempler l'œuvre d'un Artiste incomparable. Sentiment que le physicien peut éprouver de son côté, bien entendu, mais jamais au même degré que le biologiste. Car le premier, dans sa prospection de la nature, descend en quelque sorte les degrés de l'organisation jusqu'au monde de l'indéterminé, jusqu'à une espèce de matière prime évanescence, qui a besoin d'être mise en forme, d'être informée pour devenir autre chose qu'un simple être de raison. Le second, au contraire, se trouve placé devant des mécanismes d'une telle complication et d'une telle perfection et d'un caractère tellement intentionnel, qu'il ne lui semble pas possible qu'ils aient pu naître de la conjonction du hasard et de la matière inanimée. D'où la renaissance inattendue du finalisme, d'un finalisme affiné, pourrait-on dire, issu non pas d'une vision superficielle et primitive de la nature, mais de l'étude de ses entrailles mêmes, scrutées par les moyens les plus modernes, finalisme qui n'est pas la biologie, mais qui est le fruit de cette discipline pratiquée sans préjugé avec cet esprit de soumission et de fidélité au réel, d'humilité aussi, qui est le propre des véritables savants.»

Cette longue citation de Rémy COLLIN me semble un des plus beaux textes qu'ait écrit un homme de sciences du 20^{ème} siècle et, pour ma part, je crois inutile d'ajouter un mot en faveur de la biologie.

On dit parfois que l'étude de la biologie n'est importante que pour le futur médecin qui devra posséder une connaissance plus parfaite de l'homme dans son entité physique et psychique avant de pratiquer convenablement son art.

Je concède volontiers que l'étudiant en médecine bénéficie davantage de l'étude de la biologie, de l'étude de l'être vivant dans ses manifestations physiques et psychiques.

Nous, médecins, croyons d'ailleurs qu'une belle page de ces grands penseurs du monde scientifique que furent ARISTOTE, MENDEL ou PASTEUR, valent autant — je ne dis pas plus — qu'un poème, un roman ou une tragédie des auteurs

classiques. Ces savants ont eu une influence considérable sur la pensée de leurs contemporains.

Néanmoins, à mon avis, l'étude de la biologie importe à tout homme appelé à l'exercice d'une fonction sociale.

Je posais auparavant une question: si le rôle formateur de l'étude des sciences — et, par conséquent, de la biologie — est accepté universellement pour l'étudiant en médecine, pourquoi n'en serait-il pas de même pour les étudiants des autres facultés?

Le rôle formateur de l'étude de la biologie constitue le premier motif de son inclusion dans le curriculum de tous nos étudiants des collèges classiques? De l'avis unanime des hommes de science, l'étude de la biologie, surtout celle de la biologie humaine dans ses aspects physiques et psychologiques, permet d'acquérir des qualités éminemment désirables; esprit d'observation, goût de l'analyse et de la synthèse, curiosité devant les énigmes de la vie, raisonnement soumis aux règles de la rigueur scientifique, sens critique, recherche des idées claires et rejet de l'à peu près, enfin aptitude à déduire des phénomènes naturels ou des effets obtenus par l'expérimentation la cause et le pourquoi.

A ce sujet, je tiens à citer le mot de Thomas Henry HUXLEY, le grand médecin et biologiste anglais du 19^{ème} siècle: « Education is the instruction of the intellect in the laws of nature, under which name I include not merely things and their forces, but men and their ways ». Par conséquent, l'étude de la biologie est nécessaire à qui recherche une culture générale, formatrice de l'intelligence.

Un autre motif d'enseigner la biologie, et surtout la biologie humaine, à tous nos enfants quelle que soit leur orientation future est son rôle utilitaire. En effet, la connaissance de l'homme est nécessaire à qui préside aux destinées de la Cité.

L'ordre social idéal doit se fonder sur une étude de la nature des êtres humains. Dans les jardins zoologiques, on s'efforce de placer les animaux dans des conditions qui se rapprochent de leur milieu naturel après avoir étudié leur comportement dans leur habitat. Les oiseaux peuvent y voler, les singes y grimper. Pourquoi faut-il refuser à l'homme les moyens de vivre conformément à sa nature?

Le politique, le sociologue, le législateur, dont les actions et les pensées doivent être orientées vers le mieux-être de l'humanité, ne pourront satisfaire pleinement à leur tâche magnifique sans une connaissance approfondie de l'homme.

Tous doivent accepter le fait humain avant de réglementer les rapports entre humains. On n'a pas le droit, pour se récuser, de développer les idées de Pascal sur la diversité des ordres ou des domaines, puisque chacun doit considérer l'homme dans son entier — et dans son unité. Ses activités sont indivisibles.

Les sociologues et les législateurs qui dirigent l'existence de l'homme en oubliant le concept de l'unité de sa nature font fausse route; le gâchis actuel sur le plan international n'en est-il pas la preuve?

Un système qui oublie ou viole les lois de la nature est voué au désastre.

C'est Sir Charles LYELL, géologue anglais du XIX^{ème} siècle, qui disait qu'« on ne peut commander à la nature qu'en obéissant à ses lois ». L'écrivain Edmund Burke affirmait que « jamais la nature disait une chose et la sagesse une chose différente ». Enfin S.A. McDOWALL affirme: « At present man's politics are largely a matter of prejudice, but the effects of his legislation are rigorously determined by biological laws. The sooner these laws are understood, and the sooner reason takes the room of prejudice, the better for the human race ».

A vrai dire, le biologiste qui s'obstine à considérer l'homme dans une perspective purement naturiste ou matérialiste et se situe ainsi au pôle opposé, est lui aussi dangereux pour l'avenir de l'humanité. Les technologistes ne peuvent résoudre par les seules méthodes scientifiques *tous* les problèmes de la Cité. Les progrès de la science appliquée depuis les dernières décennies ont-ils assuré le bonheur du monde civilisé ?

On ne peut donc connaître complètement l'homme si l'on oublie qu'il a été formé, par le Créateur, d'un corps et d'une âme dont l'interdépendance explique tous les jours son comportement et son attitude devant la vie. Le moraliste, l'éducateur, le confesseur et le médecin, en un mot ceux qui, par vocation, cherchent les moyens d'aider à la formation d'un homme honnête et sain, tendant à la perfection dans son état d'animal raisonnable, qui ont davantage la mission de corriger ses défauts, ses vices de constitution, ses habitudes de vie contre nature se doivent surtout de connaître en toutes ses parties l'homme, être vivant, doué de liberté, mais soumis à des lois physiques et morales définies.

En conclusion, deux raisons principales militent en faveur de l'enseignement de la biologie à tous nos enfants. Comme discipline scientifique, cet enseignement contribue à développer leurs facultés intellectuelles et a donc sa place dans le curriculum. En second lieu, la biologie présente un intérêt pratique pour tous ceux qui seront appelés à jouer un rôle essentiel dans la vie de la nation, c'est-à-dire en particulier, pour les moralistes, les confesseurs, les éducateurs, les philosophes, les législateurs, les sociologues, et aussi, cela va de soi, pour les médecins et les hommes de sciences. Tous devront tenir compte des acquisitions positives de cette science, être en mesure de les comprendre, de les appliquer et d'en faire profiter l'humanité.

Et pour terminer, permettez-moi de citer une page de Charles RICHET, un des plus beaux esprits de notre temps et titulaire du prix Nobel. « Ainsi l'étude des sciences biologiques mérite tout notre amour. Le médecin et l'artiste, le poète et le philosophe, l'homme politique et le laboureur, le marin et le vigneron, le chimiste et le physicien puiseront dans cette étude les élémentaires connaissances indispensables à leur pensée, à leur travail, à leur œuvre, à leurs réflexions, à leur bonheur ».

Le premier de ces points est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le second point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le troisième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le quatrième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le cinquième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le sixième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le septième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le huitième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le neuvième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.

Le dixième point est relatif à la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue. Cette détermination est essentielle pour la compréhension de la situation géographique et pour la détermination de la zone géographique dans laquelle se trouve le point de vue.



Digitized by Google
 Preservé par le Centre de documentation de l'Université de Montréal

Deacidified using the Bookkeeper process.
Neutralizing agent: Magnesium Oxide
Treatment Date: MAR 2001

Preservation Technologies

A WORLD LEADER IN PAPER PRESERVATION

111 Thomson Park Drive
Cranberry Township, PA 16066
(724) 779-2111

B N Q



C 000 061 690