

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =  
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della  
Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 25 (1840)

**Artikel:** Discours d'ouverture

**Autor:** Girard, G.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-89726>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# DISCOURS D'OUVERTURE,

PRONONCÉ

A LA SESSION DE LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES,

*à Fribourg, le 24 Août 1840,*

PAR SON PRÉSIDENT ANNUEL,

G. GIRARD,

Prof. de Philos., au couvent des P.P. Cordeliers.



Leere Seite  
Blank page  
Page vide

*Messieurs, très-honorés et très-chers Collègues,*

C'EST par respect pour le principe vital de toute société que le vieux cénobite, qui a l'honneur de vous adresser la parole, s'est enfin rendu aux instances de la Section fribourgeoise, et qu'il vient remplir auprès de vous une fonction dont il est encore bien surpris; tant elle était loin de sa pensée.

Cependant un antécédent vint le rassurer à propos. En 1829 vous vous êtes réunis au grand St. Bernard. Pour vous présider vous aviez choisi le premier magistrat du canton; mais une indisposition ne lui permettant pas de suivre le vœu de son cœur, c'est un religieux de l'Hospice qui le suppléa. L'année dernière votre choix s'était également porté sur l'un des chefs de notre canton, mais celui-ci se trouvant trop éloigné du Comité central qu'il avait à diriger, crut devoir se refuser à vos désirs, et c'est ainsi que cédant à l'empire des circonstances, un religieux vient encore une fois remplacer un magistrat.

Soyez donc, Messieurs et très-chers Collègues, soyez les bienvenus dans la cité de Berchtold de Zähringen, cité que cet ami de la civilisation a fondée dans un désert qui n'était fréquenté que par des bêtes sauvages, et que l'homme désormais devait cultiver et embellir de sa main. Bien que jetée à l'écart, sur le pied des Alpes, notre ville, comme vous avez pu le voir, n'est pas restée étrangère aux progrès de l'industrie, des sciences et des arts, et en ce moment elle se réjouit d'accueillir, à son tour, l'académie nomade des Naturalistes de notre commune patrie.

Toutefois, Messieurs, vous ne trouverez pas chez nous l'appareil du luxe; ce serait vouloir faire parade d'une opulence qui nous est refusée. Mais ce que vous estimatez par-dessus tout, ce qui sied de préférence à une société d'amis de la nature, ce qui seul, au surplus, peut garantir sa durée comme ses progrès, c'est une hospitalité tout aussi simple qu'amicale, et c'est elle-même que nous avons le plaisir de vous offrir chez nous.

L'usage a voulu, Messieurs, que votre président ouvre la session par un discours, et je m'y conformerai. Mes deux devanciers immédiats vous ont esquissé l'histoire des sciences naturelles. L'un est remonté jusqu'à leur berceau et l'autre vous en a raconté les derniers développements chez nous. Si depuis une année il y avait quelques nouveaux traits à ajouter à l'intéressant tableau, ce n'est pas moi qui voudrais entreprendre ce travail. Toutefois je ne suis pas un profane dans le beau domaine que vous cultivez avec autant de succès que d'amour; mais les devoirs que j'ai dû remplir toute la vie auprès de l'enfance et de la jeunesse, ne m'ont permis que de glaner sur le champ où vous moissonnez à pleines mains.

C'est surtout au profit de la philosophie que j'ai cherché à recueillir ce que les sciences naturelles renferment de plus certain et de plus important dans son intérêt. J'ai donc constamment été appelé à faire le parallèle entre la philosophie et la physique (je prends ce dernier mot dans toute son étendue), et c'est le résultat de mes réflexions à cet égard que je vais vous exposer en peu de mots. Je n'ai point en cela la vaniteuse présomption de vouloir vous instruire, Messieurs; mais en vous entretenant d'un sujet qui est plus à ma portée, j'espère que mes paroles ne seront pas sans intérêt pour vous.

I. La physique, Messieurs, et la philosophie ont chacune leur domaine particulier; à la physique appartient le monde

des corps, à la philosophie le monde des esprits. Sous ce point de vue essentiel il y a donc une différence totale entre ces deux branches de nos connaissances, et cette différence est un article de foi naturelle; car elle nous est donnée dès le berceau avec le sentiment de nous-mêmes. N'est-il pas vrai qu'avant toute réflexion nous sentons que nous sommes des êtres pleins de pensées, de désirs, de volontés, de forces, et que nous sentons en même temps que nous avons tout près de nous des organes de toute autre nature qui sont à notre disposition? Ce double sentiment naît avec nous. Il est profond, il est constant, il est indélébile, et dès que nous commençons à penser, les esprits et les corps entrent en opposition, et le monde se partage en deux.

Toutefois des hommes, se disant des penseurs, ont essayé de donner un démenti à cette foi primitive. Les uns, se jetant dans le vil matérialisme, n'ont pas rougi de dériver la noble pensée de ce qui ne pense pas du tout, l'amour de ce qui n'aime point, la morale de ce qui n'a nulle idée du bien et du mal et la liberté de l'aveugle esclavage. D'autres n'admettant que l'esprit invisible dans leur étrange doctrine n'ont pas craint de nous dire, que les beautés et les merveilles de la nature, ainsi que nos corps, ne sont qu'une vaine fantasmagorie, dont nous sommes nous-mêmes les créateurs. D'autres enfin,achevant le cycle des grandes aberrations de la pensée humaine, nous ont hardiment déclaré que les esprits et les corps ne sont qu'une seule et même chose; comme si l'être, qui pense et qui veut, ne différait pas de celui qui est incapable de penser et de vouloir!

Ces opinions excentriques se détruisent l'une l'autre, et en périssant elles rendent hommage à la foi naturelle. D'ailleurs elles ne sont que dans les têtes qui les élaborent péniblement, pour se faire illusion; car dans la vie nous avons tous, avec les mêmes convictions, le même langage:

celui de la foi avec laquelle nous sommes nés. La nature est plus forte que toutes nos subtiles théories, et tant qu'elle sera, la philosophie gardera son domaine et la physique conservera le sien.

Il est immense, Messieurs, celui que vous cultivez. Un homme vivrait des siècles qu'il ne l'embrasserait pas dans son entier. C'est ce que vous avez profondément senti, lorsque vous avez divisé votre Société en six différentes sections; à la charge néanmoins que chacune d'elles ferait jouir toutes les autres du fruit de ses études. La belle maxime sociale : « *Un pour tous et tous pour un* » n'est pas chez vous une vaine formule; elle exprime ce que vous voulez, ce que vous faites, et ce que vous êtes.

On a vu le temps où la physique, incomparablement plus resserrée, n'avait devant elle que des amas plus ou moins grands d'atomes, qui remplissaient quelque partie de l'espace, sous forme solide, fluide ou vaporisée. Elle nous parlait de qualités occultes qu'elle ne cherchait pas à découvrir. Enfin les naturalistes ont compris que les corps ne se manifestent à nous que par leur activité, et peu à peu ils ont remplacé les inertes atomes par des forces de directions, de portées et d'espèces différentes, qui toutes travaillent incessamment, et à l'envi, dans l'atelier mouvant de la nature. Plus tard ils ont fini par se convaincre, que le monde de l'œil et de la main est plongé tout entier dans une mer d'agents invisibles et insaisissables, qui le pénètrent de part en part et qui le dominent. Et c'est ainsi que, sans sortir du domaine de l'aveugle matière, la physique est arrivée jusqu'aux confins de la philosophie.

Celle-ci part du *moi*, qui est la clé du monde des esprits. Dans le moi, seule unité que nous connaissons, elle distingue le sentiment, qu'il a de lui-même, de son corps et de ce qui l'environne; puis l'intelligence qui compare, qui juge et qui raisonne, puis l'imagination qui combine à son

gré les éléments que la perception lui a fournis, et enfin la mémoire qui conserve les souvenirs du passé et qui les reproduit. C'est beaucoup; mais pourtant ce n'est ici que l'esquisse du moi pensant, car ce même moi a des affections qui l'animent sans cesse. Ce sont l'amour inné du vrai, du beau et du bien; le désir insatiable du bonheur et à côté de lui, comme contre-poids, la douce sympathie avec la généreuse bienveillance qui en dérive. Dans le même moi se trouvent encore la loi sainte qui prescrit le devoir, puis la liberté de lui obéir ou de lui résister, et enfin un juge qui condamne ou absout, qui menace ou promet, et qui, pour l'avenir, nous prophétise une parfaite justice. Ce moi, Messieurs, n'est-il pas à lui seul un monde en petit?

Après en avoir pris connaissance, le philosophe est en mesure de parcourir son domaine. Partout, sous la figure humaine, il retrouve son semblable. Des hommes il descend aux innombrables familles d'êtres animés, dont la vie va baissant par degrés, et qui sur les derniers échelons a l'air de s'éteindre dans l'aveugle insensibilité de la plante ou de la pierre. De la terre le philosophe prend noblement son essor vers le grand Esprit, auteur de la vie et de toutes choses, et il trouve en lui le gage de l'immortalité que son cœur ambitionne et que sa conscience lui promet. De là il tourne enfin ses études vers les sciences morales et finit par le plus beau des arts, par celui de l'éducation. Ce domaine est, sans contredit, plus noble que le vôtre, Messieurs, mais le philosophe aurait grand tort de s'en prévaloir; car il ne fait pas plus le monde des esprits que le physicien ne produit le monde des corps.

II. Puisqu'elles n'ont rien à créer, la physique et la philosophie ne peuvent avoir, toutes deux, qu'une seule et même source, où elles doivent puiser les connaissances qui les concernent. Cette source unique et commune c'est l'expérience qui nous instruit (par les faits qu'elle nous

fournit. Où en étaient les sciences naturelles et philosophiques dans le temps de la subtile et verbeuse scolastique? Négligeant les faits pour les définitions et pour ce syllogisme, qui devait être tout-puissant, on disputait à perte de vue et ce n'était guère que sur des mots. Enfin le chancelier Bacon éleva sa puissante voix et proclama l'expérience comme le seul moyen d'arriver aux choses et à la vérité.

Nous possédons la vérité, Messieurs, lorsque nos pensées sont l'image fidèle de ce qui est, de ce qui a été ou sera. Nous ne l'avons pas, quand nos pensées ne sont pas d'accord avec les objets qu'elles devraient représenter. Ainsi toute la tâche du naturaliste et du philosophe se réduit à observer avec soin, à recueillir fidèlement et à bien classer les faits que l'expérience leur fournit pour leur travail; autrement ils rêvent, puisqu'ils forgent à plaisir ce qu'il n'ont qu'à chercher et à trouver dans la réalité.

Le monde physique, Messieurs, présente au naturaliste cinq faces différentes; il peut le voir de ses yeux, l'entendre de l'oreille, le toucher de la main, le flairer et le goûter. Ce que l'un des sens n'annonce pas, l'autre le révèle, et c'est par la réunion de tous les témoignages que nous parvenons à caractériser les plantes, les minéraux, en un mot, les divers objets de la nature.

Quelquefois le philosophe nomme cela de l'empirisme et il se redresse fièrement à côté du naturaliste qu'il regarde, du haut en bas, comme condamné à puiser à une source impure et ignoble, tandis que lui ne consulte, dit-il, que les oracles de la raison. Il est vrai, Messieurs, que pour arriver à la connaissance du moi et pour entrer ainsi dans le monde des esprits, le philosophe n'emploie ni la main, ni l'oreille, ni les yeux; parce que dans le moi il n'y a rien à voir, rien à écouter et rien à toucher. Mais dans cet invisible moi il y a des pensées, des affections, des tendances, des

amours et des haines, en un mot, des faits de l'expérience qui s'annoncent au sens intime, et que cet organe intérieur transmet à notre connaissance. Dès lors la science du moi est elle-même empirique comme les autres, bien que d'une manière qui lui est propre.

Plus tard le philosophe est lui-même renvoyé à la source où puisent les naturalistes; car c'est à l'aide des sens extérieurs qu'il doit s'orienter dans le monde des esprits et les reconnaître à leurs manifestations sensibles, puisqu'il n'en a pas une vue directe. Sachant comment nous agissons sur nos organes et par eux sur ce qui nous environne, nous nous trouvons ici, s'il est permis de le dire, en pays de connaissance. Dans les paroles de nos semblables nous retrouvons nos pensées; leurs actions nous retracent l'image des nôtres, et notre regard se peint dans le leur. Ainsi l'esprit invisible perce à travers l'enveloppe visible, et il est reconnu de ses semblables comme il les reconnaît à son tour. Le voile tombe, et l'esprit est en présence de l'esprit.

La première découverte étant faite, nous n'avons plus besoin d'avoir devant nous la figure humaine et les signes de vie, qui constatent la présence du noble étranger dans sa demeure de chair. Il nous suffit désormais de voir l'œuvre de l'homme; car avec l'œuvre nous avons l'ouvrier. Le philosophe aurait-il peut-être quelqu'autre moyen pour passer du monde des corps au monde des esprits? Il n'en a pas même un autre pour s'élever de la nature jusqu'à son auteur.

N'est-ce pas, Messieurs, en arrêtant vos regards sur les beautés, les merveilles, les grandeurs de l'univers, que vous prenez votre élan vers le grand Esprit que les sauvages enfants de l'Amérique adorent en silence et prosternés visage contre terre? Vous ne le voyez nulle part et vous le voyez partout; parce que de toute part arrivent à votre

esprit et à votre cœur, comme à vos yeux, les ineffables reflets de la majesté divine ! Il se fait en cela une admirable rencontre ; si d'un côté Dieu vient au-devant de nous en s'annonçant par ses œuvres et ses bienfaits, nous aussi, nous allons au-devant de lui, parce que son nom est gravé au fond de nos âmes, parce que nous avons besoin de penser à lui, de le voir assis sur le trône de l'univers, de lui adresser nos remerciements pour ses dons, de lui confier au surplus nos destinées et le bonheur de tout ce qui nous est cher au monde. Ainsi se forme la religion, ce lien sacré que Pythagore nommait la chaîne d'or qui unit la terre aux cieux.... Mais ne nous écartons pas de notre sujet.

Que le philosophe ne se vante donc pas d'avoir une source particulière, où il va chercher la connaissance du monde des esprits ; car il ignorerait entièrement leur existence, si des faits qui tombent sous les sens, ne venaient pas la lui manifester.

A l'expérience qui se présente elle-même, le naturaliste ajoute l'expérimentation. Il interroge la nature pour la faire parler, quand elle garde le silence ; et par là il réussit à lui arracher des secrets. Que n'a pas trouvé l'ingénieuse chimie par ses réactifs et ses savantes décompositions ? A la machine électrique de Franklin, Volta a ajouté sa pile. L'optique a travaillé le verre, et elle en a fait le télescope qui nous a découvert des myriades de soleils au lieu d'un seul, et qui de plus nous a montré dans les planètes tous les accidents de notre globe. Newton avec le prisme avait décomposé la lumière en sept couleurs, et voici que Daguerre vient de lui faire buriner sur une plaque les dessins passagers, qu'elle nous faisait dans la chambre obscure. Au moyen du microscope nous avons rendus visibles, dans les liquides et dans l'air, une multitude incalculable d'infusoires divers, et nous avons trouvé que les pierres les plus dures sont une pâte formée d'animalcules qui vivaient autrefois. C'est

par de semblables essais que les physiciens ont indéfiniment reculé les bornes des sciences naturelles, et fourni à la philosophie une matière inépuisable de belles, de grandes et d'inspirantes réflexions.

Les philosophes pourraient aussi étendre et perfectionner leur travail, si sur les données que vient leur offrir l'expérience, ils s'étudiaient à l'interroger par des épreuves ; mais il est rare qu'ils se tournent de ce côté, parce qu'ils croient qu'il est de la dignité de leur science de ne s'adresser qu'à la raison.

III. Il semblerait quelquefois, à les entendre, que dénuées de toute certitude comme de noblesse, les sciences naturelles sont étrangères à la raison humaine, et que l'on ne saurait s'appuyer sur les résultats de leurs recherches. Si quelqu'un de ces avantageux savants élevait franchement sa voix dans cette assemblée, il n'hésiterait pas de vous dire : « Voyez, » Messieurs, comme toutes les opinions sont variables chez « vous. Autrefois, pour former tout l'univers, vous n'aviez « que quatre éléments simples ; vous vous êtes avisés de les « décomposer, vous en avez trouvé d'autres, et maintenant « vous ne savez plus à quel nombre vous devez vous arrêter. » Vos géologues sont tantôt vulcanistes, tantôt neptunistes. » Partant des ossements fossiles et des empreintes, les Cuvier « et les Birkeland croyaient avoir à jamais démontré une « succession graduelle dans les plantes et les animaux de « la terre ; et vous avez entendu ce savant du Nord, qui « dernièrement vous a cité les couches de l'Oural en preuve « du contraire. Depuis Linné, le système sexuel des végétaux « faisait dogme dans la botanique ; mais qu'est devenu ce « dogme, même chez vous, depuis qu'un savant d'Allemagne « l'a combattu dans l'une de vos dernières réunions ? Et que « dire de vos sciences médicales, qui paraissent changer « comme les modes ? Vous nommer Boerhave, Brown et « Hanemann, c'est vous en dire assez sur ce point. Ainsi

» tout change, rien n'est certain dans vos doctrines, et c'est  
 » bien à tort que vous nous parlez de sciences naturelles.  
 » Il n'y a de science que pour les mathématiques et la  
 » philosophie, attendu qu'elles seules sont les filles de la  
 » raison. » Ainsi parlerait ce philosophe moderne.

Vous pourriez, Messieurs, lui renvoyer de bon droit le reproche de discordance et d'instabilité qu'il vous adresse avec tant de suffisance; car l'histoire de la philosophie présente des disparates et des variations tout autrement nombreuses et tout autrement graves que celles de la physique. La physique a une mine inépuisable à exploiter. Elle y fait chaque jour de nouvelles découvertes, depuis que renonçant aux conjectures aventureuses, elle s'est fidèlement attachée aux enseignements de l'expérience. En cela elle ne recule pas, mais elle avance et elle se perfectionne. Il n'en est pas ainsi de cette vaniteuse et bruyante philosophie, qui aime tant à détruire, qui édifie si peu, et qui depuis un demi-siècle ne nous a produit que des météores, semblables à ces feux légers qui se promènent la nuit sur des marécages, pour disparaître après quelques moments. Puis il ne s'agit pas ici de quelques objets subalternes, mais il y va des plus chers intérêts de l'humanité, et l'on y voit remettre en question jusqu'aux premières vérités de la vie.

Cependant, il faut être juste. A côté de ces anomalies passagères vous retrouverez toujours et partout la philosophie des Socrate et des Platon qui, fidèle à la foi naturelle, a pour invariable devise les grands mots : « L'ame, la vertu, Dieu et l'immortalité. » Toujours modeste, cette antique philosophie écoute les leçons de l'expérience, comme celle de la raison, et respectant une sœur dans la physique, elle lui tend la main pour serrer la sienne.

Oui, Messieurs, la philosophie et la physique sont véritablement sœurs, toutes deux filles de l'expérience, et toutes deux filles de la raison. En vain la philosophie

voudrait-elle se dissimuler son origine empirique, car nous venons de voir en détail, comment, partant du sens intérieur pour obtenir le moi, elle n'arrive au monde des esprits qu'au moyen des mêmes organes, que consulte le physicien pour connaître les corps. D'un autre côté, il n'y a pas deux intelligences dans l'homme, l'une se rapportant aux esprits et l'autre aux objets sensibles. Il n'y en a qu'une seule qui observe et compare tout ce qui lui est présenté, qui juge et qui raisonne sur tout d'après les mêmes règles; car il n'y a aussi qu'une seule logique, non seulement pour toutes les sciences, mais encore pour les affaires de la vie et même, j'oseraï le dire, pour les jeux de l'enfance. L'humanité nous est commune.

La vérité cependant peut nous échapper de différentes manières, en physique comme en philosophie. Il arrive d'abord que l'on ne se donne pas la peine de recueillir tous les faits qui appartiennent à une même classe, et que n'ayant encore qu'une partie, on se dépêche d'en faire un tout. Les jugements, qui résultent d'un semblable procédé, tombent nécessairement à faux; mais ce n'est pas aux sciences qu'il faut s'en prendre, les reproches ne doivent tomber que sur l'imprudente précipitation de leurs amis.

D'autres fois il y a dans le cœur des savants quelque autre intérêt que celui de la vérité. L'amour-propre, par exemple, veut se distinguer à tout prix. Il court donc après le neuf et l'insolite, et pour le faire valoir, il cherche à mettre dans l'ombre tout ce qui barre son chemin. Ici je suis obligé de l'avouer à ma honte, mes collègues en philosophie ne se sont pas distingués à leur avantage dans ces derniers temps. Serait-ce peut-être parce que leur domaine étant plus resserré que celui de la physique, ils n'ont pu trouver du neuf et du brillant qu'en s'écartant du vrai?

Les naturalistes et les philosophes ont encore un autre écueil à éviter. Ils croient quelquefois faire leur travail

sur les données de l'expérience et sous les ordres d'une réflexion lente et mûre ; mais ne voilà-t-il pas , que l'imagination , faculté ardente et mensongère , vient se mettre de la partie , et remplacer les réalités par ses fictions. Celles-ci malheureusement ne sont pas fort rares dans les deux sciences qui nous occupent. Ainsi elles ne sauraient être trop sur leur garde ; et cela non-seulement pour leur avantage particulier , mais encore dans leur intérêt commun ; car elles ne peuvent prospérer que par des services mutuels.

IV. En effet , Messieurs , bien que leur objet ne soit pas le même , il existe pourtant entre les deux une liaison très-étroite. N'est-il pas vrai qu'en grand le monde des esprits paraît , pour ainsi dire , fondu dans celui des corps , comme en petit , dans chacun de nous , le moi est intimément lié avec ses organes ? De là il résulte évidemment qu'il ne peut pas y avoir de philosophie sans toute physique et pas de physique sans toute philosophie. L'une ne saurait se développer sans faire à l'autre plus ou moins d'emprunts. Un coup d'œil rapide , jeté sur l'une et sur l'autre , va justifier cette assertion.

Toute philosophie , digne de son antique et vénérable nom , doit résoudre les grandes questions de la vie. Ces questions sont au nombre de cinq , et les voici dans leur ordre naturel : « Que sommes-nous ? Qu'est-ce que cet univers qui nous environne ? D'où venons-nous ? Quelle est notre destinée ? Qu'avons-nous à faire pour l'accomplir ? » J'oseraï dire , Messieurs , que tout individu , qui n'a pas encore élevé ces questions , ou qui peut goûter quelque repos sans les avoir résolues , n'est pas encore parvenu à maturité et il n'a pas atteint à la dignité humaine. Or c'est la philosophie qui , comme introduction à la sagesse , s'est chargée d'y répondre. Mais le peut-elle sans le secours de la physique ?

Si nous étions de purs esprits, tels que les Berkeley et les Kant ont pensé nous le faire accroire dans l'intérêt de leur doctrine, nous n'aurions qu'à regarder en nous-mêmes, et le sens intérieur, à lui seul, nous dirait qui nous sommes. Mais l'idéalisme est un rêve creux qui s'évanouit au premier réveil. Eveillés nous avons le sentiment indélébile de notre enveloppe et nous ne saurions penser à nous sans penser à elle. Toutefois nous n'avons pas besoin d'être versés dans l'anatomie et la physiologie pour nous faire une juste idée de notre personne; mais toujours faudra-t-il leur emprunter les premiers éléments, aux risques de ne pas nous connaître assez pour le besoin de la vie.

La seconde question : Qu'est-ce que l'univers ? semble au premier coup d'œil appartenir toute entière à la physique; mais il n'en est pas ainsi. C'est à elle, sans contredit, à nous retracer le majestueux tableau du ciel et de la terre, et à nous montrer l'enchaînement universel qui embrasse les plus grandes et les plus petites choses. Mais la philosophie place les esprits dans cet admirable ensemble, et partout elle rapporte le monde des corps au monde des intelligences, comme un moyen à son but. Ainsi les sciences naturelles fournissent, pour ainsi dire, la lettre de la réponse demandée, mais à cette lettre la philosophie ajoute l'esprit pour en donner le sens.

S'agit-il, dans les questions suivantes, de remonter à l'origine de la vie et de toutes choses, de marquer à l'homme ses destinées futures et de lui tracer la règle de sa vie, la physique garde le silence; car que dirait-elle, si elle voulait en parler? Ses études se bornent à la connaissance de la nature sensible, et ne s'élèvent pas jusqu'à son auteur. D'un autre côté elle n'accompagne l'homme que jusqu'au tombeau et n'a rien à lui montrer au-delà. Enfin elle peut donner des conseils pour la vie animale, mais elle ignore la loi sainte qui commande aux intelligences raisonnables, et ce n'est pas à elle à nous l'enseigner.

Ainsi, Messieurs, parmi les grandes questions de la vie, il en est toutefois qui ne sont que du ressort de la philosophie; mais la philosophie ne pouvant résoudre les deux premières qu'à l'aide de la physique, sans son secours toutes les autres resteraient sans réponse. Il y a plus, car ces questions ne nous viendraient pas même à l'esprit. Jetons, pour un moment, un voile épais sur la nature. Supposons qu'une nuit obscure et noire ne nous ait jamais permis de la voir, demanderions-nous à connaître son auteur et ses intentions sur nous? Ces questions ne s'élèvent du fond de notre âme, que lorsque nous sommes en face de la majesté de l'univers, des lois qui le régissent, de l'ordre admirable qui règne partout, des innombrables bienfaits qui en découlent pour tous les êtres vivants; puis lorsqu'à cette vue nos désirs s'étendent de plus en plus avec nos pensées, et que l'idée de l'immortalité venant s'offrir à nous, s'empare puissamment de notre cœur. Alors, alors nous sentons combien il nous importe de connaître notre origine et celle de l'univers, pour pouvoir ensuite apprendre nos destinées et ce que nous avons à faire.

La physique, Messieurs, a donc de grands mérites envers la philosophie. Cependant qu'elle ne s'en prévale pas; car la philosophie à son tour lui rend de nombreux et importants services.

Que devient, je vous le demande, le monde des corps, si vous en retranchez le monde des esprits? Il reste immense sans doute, merveilleux, admirable; mais il ne sera plus qu'une machine sans vie, une scène imposante et belle, mais sans spectateurs; une innombrable multitude de moyens sans résultat comme sans but; une œuvre qui passe toutes nos idées, mais qui est là sans un ouvrier capable de la penser et de la produire. La raison ne se retrouve pas dans cet affreux désert, ni dans cette incalculable dépense, qui ne sert à rien et que personne n'a faite. Elle en est révoltée

et le cœur en est blessé comme elle, parce que dans ce séjour de mort il n'a rien qu'il puisse aimer. Voilà, Messieurs, le monde physique après la retraite des esprits. Rappelez-y maintenant le genre humain, environnez-le des animaux de toutes espèces avec leurs instincts et leurs industries : voyez, la vie revient partout ; les corps rentrent au service des esprits ; la nature retrouve un but et l'univers son auteur et son chef. A-présent la raison est satisfaite, le cœur est content ; et c'est ainsi que la philosophie complète la physique.

Une voix étrange, Messieurs, s'est naguère élevée quelque part dans votre domaine. Elle nous a dit crûment qu'il importe à la science qu'il n'y ait pas de Dieu. Et pourquoi ? « Parce qu'une fois, disait-elle, qu'il est admis, le fil des recherches est à jamais coupé. » Mais, pour ne pas sortir d'ici, Messieurs, voilà bien du temps que vous étudiez la nature, avez-vous jamais trouvé que la foi au Créateur ait resserré le cercle de vos recherches, et vous ait empêché d'y faire quelque nouvelle découverte ? Tous les naturalistes savent qu'une découverte en appelle une autre, et que la carrière s'étend à mesure qu'on y fait un nouveau pas. La nature est l'école que le Créateur a ouverte à des intelligences immortelles, et elle est inépuisable comme le sont sa puissance et leur vie.

Il est vrai qu'au-delà du Créateur il n'y a plus rien à chercher ; mais il est si peu vrai que la science ait intérêt à ne pas remonter jusqu'à lui, qu'elle ne peut s'en dispenser sans se renier elle-même. Elle a devant elle une multitude incalculable d'effets ; or pour ces effets il lui faut des causes d'où elle puisse les dériver, et en dernière analyse, il lui en faut une qui ne soit plus le produit d'une autre, mais qui repose sur elle-même. Elle seule n'est plus un effet.

C'est ainsi que l'astronome, observant les majestueux mouvements de la mécanique céleste, remonte nécessairement

à leur origine, et finit par les dériver d'un premier moteur intelligent et libre, qui a donné aux globes divers une impulsion qu'ils pouvaient recevoir d'autrui, mais qu'ils n'étaient pas capables de se donner eux-mêmes. Toutefois, pour avoir un monde sans Dieu, on nous a quelquefois nommé le hasard ou la nécessité; mots vides de sens qui n'étant rien que de vains sons, ne sauraient produire le moindre des effets. Ils peuvent égarer des esprits prévenus ou frivoles, et voilà tout leur pouvoir.

Ramenant ensuite ses regards sur la terre, le naturaliste voit se dérouler autour de lui les générations des plantes, des animaux et des hommes. Ce sont là autant de chaînes, qu'il peut en pensée prolonger comme il lui plait. Néanmoins il faut enfin qu'à la tête de chacune il place un premier anneau, et comme cet anneau n'a pas pu se produire lui-même, puisque pour produire il faut être, il se trouve entraîné vers un créateur. Je dis un créateur, Messieurs, car les corps organiques, tels que ceux de l'homme, de l'animal et de la plante, peuvent bien se propager par des germes de même nature, mais d'origine ils ne peuvent pas s'ajuster pièce après pièce, comme les parties de nos horloges. Un corps organique est là tout entier d'un seul trait, avec sa matière et sa forme, ou bien il n'existe pas du tout.

Et c'est ainsi, Messieurs, que toutes les sciences naturelles, dès qu'elles veulent se rendre raison de l'origine des choses, sont forcées de sortir de leur domaine, pour trouver au-delà ce que celui-ci ne renferme pas. Alors la physique, revêtant un caractère supérieur, passe du monde des corps dans celui des esprits et se transforme en philosophie.

Cette transformation ne se borne pas là. Sans remonter en pensée aux premiers jours du monde, nous avons sous les yeux deux prodiges qui, se renouvelant sans cesse autour de nous, perpétuent et complètent la création. L'un

est l'incarnation successive des esprits venant animer les organes qui se forment pour eux dans le sein maternel. Viennent-ils peut-être d'eux-mêmes se revêtir de notre chair ? Cela ne se peut pas ; car il faudrait pour cela qu'ils eussent la vie avant de l'avoir, et il est manifeste, que longuement étrangers à toute espèce de connaissances ils ne débutent dans la vie que par son premier élément, par un sentiment d'existence obscur comme la nuit. Ou bien est-ce peut-être la mère qui unit un esprit aux organes qui se forment dans ses flancs ? Cela encore ne se peut pas ; car pour ne rien dire de plus, elle est dans la plus complète ignorance de ce qui se passe en elle, et la première elle sera dans l'étonnement d'avoir donné le jour à un homme. Le philosophe voit ici le doigt du Créateur, et le naturaliste, forcé de sortir de son domaine, le voit et l'admire avec lui.

L'autre prodige journalier, Messieurs, c'est l'égalité des sexes dans la grande famille humaine. Platon l'avait anciennement devinée, et maintenant elle est avérée par les calculs de population sur tout le globe. En général sur vingt filles naissent vingt-un garçons ; mais vers l'âge de puberté le nombre devient égal, parce que l'organisation virile se développant plus difficilement, il meurt jusqu'à cette époque plus de garçons que de filles. Dans une population de dix mille ames, l'égalité paraît tous les ans ; tous les mois dans celle qui s'élève à cinquante mille ; et chaque jour, si elle porte dix millions.

Cette constante proportion est un privilége du genre humain et l'un de ses caractères distinctifs ; car généralement chez les animaux, le nombre des femelles surpasse de beaucoup celui des mâles. C'est qu'ici la multitude des individus suffit à la conservation des espèces. Chez nous, au contraire, l'égalité des sexes est de la plus haute importance. Les animaux s'accouplent, mais les hommes doivent se marier par une union sans partage et sans mélange. Ainsi l'exige

la dignité de la nature humaine, ainsi le veut le bonheur des époux, et ainsi l'ordonne encore l'éducation des enfants, qui est nécessairement en souffrance partout, où n'existe pas l'union conjugale voulue par l'amour et consacrée par la conscience.

Mais d'où dépend cette égalité des sexes, si importante en même temps et si admirable? Depuis qu'elle a été constatée, les naturalistes ont pensé en trouver la cause sur leur terrain, et ils nous ont assigné les germes préformés au sein de la femme, le concours de l'homme, l'action de l'atmosphère et même l'influence des astres. Nous accorderons volontiers que ces divers agents entrent pour quelque chose dans le grand phénomène; mais pour le produire il faut évidemment une puissance régulatrice, qui ait à sa disposition toutes les causes physiques et qui, au surplus, tirant parti de la liberté individuelle des hommes, fasse servir au grand but leurs vices comme leurs vertus. Ici donc tout naturaliste qui raisonne, est encore une fois forcé de s'élever avec Hufeland à un ordre supérieur à celui où se meuvent ses études, et de s'unir au philosophe pour reconnaître avec lui une Providence qui intervient constamment dans nos affaires, et qui conserve avec soin cette famille humaine qu'elle a placée à la tête de la création terrestre.

Vous voyez donc, Messieurs, que, voulant se développer convenablement, les sciences naturelles ne trouvent pas dans leur voisinage tout ce qui leur est nécessaire, mais que précisément dans les objets les plus graves elles sont dans le besoin de passer du monde des corps dans le monde des esprits.

A cela j'ai encore quelque chose à ajouter. C'est que si le spectacle de la nature nous conduit à son invisible auteur, la croyance en lui devient pour nous une vive lumière, qui nous dévoile de plus en plus les merveilles de son œuvre.

L'école a donné anciennement le nom de *causes finales* aux raisonnements qui confluient des perfections divines à l'excellence de tout ce qui se trouve dans la nature. De son temps le chancelier Bacon, tout occupé qu'il était à ramener les savants vers l'expérience, a cru devoir flétrir ces causes finales, et il leur a donné le nom de stériles Vestales. Cette dénomination pouvait alors se justifier ; car au lieu de s'encourager à l'étude de la nature, ces paresseuses filles se retiraient nonchalamment dans le sanctuaire, pour y dormir dans une pieuse mais sotte ignorance. Depuis lors, Messieurs, tout a bien changé. Devenues très-studieuses ces Vestales sont devenues très-fécondes. La foi les a éclairées dans leurs recherches, et la science a de plus en plus découvert ce que supposait la foi.

N'est-ce pas la pensée religieuse qui a instruit les Scheuchzer, les de Saussure, les Bonnet et les Trembley chez nous; les Nieuwenlyt et les Paley en Angleterre; les Sturm et les Jakob en Allemagne, ainsi que les Fénélon, les Bernardin de St. Pierre et les Despréaux en France ? Ces religieux naturalistes ont répandu le jour sur le côté le plus négligé et néanmoins le plus important de la nature, celui qui se rapporte le plus directement à l'homme, à sa dignité, à ses devoirs, son bien-être et ses immortelles espérances. Nous n'oublierons pas ici que c'est notre De Luc qui, inspiré par la foi, a fondé la géologie dont les Cuvier et les Bukland ont si bien mérité plus tard. Et comment ne pas dire que la pensée religieuse a complété notre globe et notre système solaire ? Christophe Colomb croit que le Créateur a mis une juste proportion entre les terres et les mers. Il s'embarque donc pour l'occident qu'il trouve si vide sur nos cartes; il persévere dans sa course et découvre enfin l'Amérique. Piazzi à Palerme croit que le grand Architecte de l'univers a mis de la proportion dans la distance des planètes; il dirige donc son télescope en dehors du zodiaque, et découvre l'une des petites planètes

qui remplissent l'apparente lacune entre Mars et Jupiter. Et c'est ainsi que la philosophie rend à la physique les services qu'elle reçoit d'elle. Elles tiennent l'une à l'autre ces deux sciences, et ce n'est que par de mutuels secours qu'elles peuvent prospérer.

Je suis bien éloigné, Messieurs, de vouloir effacer les limites, que les régulateurs des études ont tracées entre ces deux branches distinguées de nos connaissances. Je sens, autant que personne, la nécessité où nous sommes depuis nos progrès, de séparer des objets que les Grecs pouvaient encore conduire de front. Cependant dans cette division du travail, il ne s'agit que d'une préférence à donner, et non pas d'une exclusion complète à faire. L'homme est en même temps citoyen des deux mondes qui se combinent en sa propre personne, et pour étudier humainement l'un, il ne doit jamais perdre l'autre de vue. S'il isole ses pensées, son travail sera nécessairement imparfait, et ses résultats pourront devenir très-fâcheux. Ils ne l'ont été que trop souvent.

Vous connaissez, Messieurs, les livres de lord Bridgewater, ainsi nommés parce qu'ils furent dernièrement écrits par des naturalistes anglais, d'après les intentions testamentaires du religieux défunt. Les huit savants ont fait entre eux un résumé des sciences naturelles mises à jour. Ils devaient les faire servir à la religion, et ils se sont d'autant mieux acquittés de leur tâche, qu'ils ne paraissent occupés que de la nature, et qu'ils lui laissent presque tout le soin de parler elle-même de son auteur. Quelques réflexions viennent se placer de loin en loin, toujours brèves et toujours simples et, par là même, toujours inspirantes. Elles relèvent ainsi le prix du sujet et rehaussent la jouissance qu'éprouve, en lisant, tout lecteur qui porte encore en son sein les nobles et tendres sentiments de l'humanité. Ce sont des hommes qui parlent à des hommes en face de la nature.

Voilà, Messieurs, ce que j'aimerais à retrouver dans nos livres de physique, surtout dans ceux qui sont destinés à l'instruction de la jeunesse; jeunesse qui dans l'étourderie et la fougue de l'âge devient sitôt profane! Cet élan vers un ordre supérieur n'est guère d'usage dans nos écoles savantes, je le sais; mais un usage qui passe sur la dignité et les hautes destinées de l'homme, doit-il faire règle chez nous? Ce sont pourtant les pensées du Créateur que nous exprime la nature, et ce sont elles que nous devons saisir; autrement nous perdons notre temps à déchiffrer des mots, qui nous disent de grandes et belles choses, mais qui ne nous profitent pas, parce que nous négligeons d'en saisir le sens.

Je nourris encore en moi un autre désir, Messieurs et très-chers Collègues, et j'oseraï aussi vous l'exprimer. Je voudrais qu'en ouvrant à la jeunesse le grand livre de la nature, ses instituteurs la rendissent, de temps à autre, attentive à l'oracle divin qui lui parle au fond de l'âme. Il y a là une loi sainte et il y a une prophétie: une loi qui ordonne le bien à quelque prix que ce soit, et une prophétie qui déclare, que le bonheur ne viendra qu'après la vertu; or ce n'est qu'en prêtant l'oreille à cette parole intérieure que nous pouvons comprendre en entier le langage de la nature, qui sans cet interprète nous présente beaucoup d'obscurités et nous laisse de pénibles doutes. Il ne faut jamais détacher ce qui nous a été donné ensemble pour éclairer nos pensées et pour guider nos pas. Ici doit aussi se placer cette grave parole: « Que l'homme ne sépare pas ce que Dieu a réuni. »

C'est donc, Messieurs, une vue religieuse et morale de la nature que je souhaite à notre jeunesse, et que je réclame pour elle. L'étude de la nature n'y perdra rien; elle n'en deviendra que plus complète, plus lumineuse et plus touchante; la belle et douce reconnaissance viendra

s'unir à elle et lui donnera la consécration. Je n'ai pas besoin de vous en dire davantage, Messieurs, à vous qui succédez dans notre patrie à des hommes qui ont étudié la nature, non seulement avec des talents distingués et de profondes connaissances, mais encore avec tous les sentiments élevés et tendres, qui honorent l'humanité et qui fondent à jamais son bonheur.

J'ai dit, Messieurs, et je déclare ouverte la 25<sup>me</sup> session de la Société helvétique des sciences naturelles.

---