

Zeitschrift: Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

Band: 17 (1832)

Artikel: Discours d'ouverture du Président

Autor: Candolle, A.-P. de

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-89684>

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: 06.01.2026

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

I.

DISCOURS

PRONONCÉ A L'OUVERTURE DE LA SESSION

de la

SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES,

PAR M. A.-P. DE CANDOLLE,

Président de cette Société,

LE 26 JUILLET 1832.

MESSIEURS, TRÈS-CHERS AMIS ET CONFÉDÉRÉS,

En vous voyant revenir pour la seconde fois dans la ville qui fut le berceau de cette Société (1), nous éprouvons le besoin de vous témoigner notre joie et notre reconnaissance de votre visite. Sans doute nous eussions désiré qu'un plus grand nombre de nos collègues eût pu se joindre à nous ; mais nous savons combien notre position excentrique rend ce voyage difficile à plusieurs, et nous sommes aussi obligés de

(1) La Société a été projetée dans une réunion de quelques naturalistes chez M. Gosse, à Mornex, en 1815. La première session régulière eut lieu à Berne en 1816 ; elle a été à Genève en 1820.

faire pour d'autres la part des circonstances qui leur ont imposé de nouveaux devoirs. Après avoir été obligés de retarder cette réunion d'un an, par la suite des circonstances politiques où la plupart des cantons se trouvaient l'été dernier, nous avons eu à craindre un moment cette année que le fléau dévastateur qui sévit sur deux nations voisines, ne parvînt à nous atteindre, et n'arrêtât encore cette réunion. Ce fléau semble au contraire s'être ralenti dans sa route, et nous laisse l'espoir ou d'un repit avant l'heure du danger, ou peut-être d'une heureuse exemption en notre faveur. Espérons, Messieurs, que l'élévation de nos vallées au-dessus des pays voisins, et la pureté de notre atmosphère, pourront nous protéger, et jouissons de pouvoir encore nous visiter sans inquiétude et nous réunir avec confiance. L'horizon politique semble aussi s'être un peu éclairci : la plupart des cantons ont repris une assiette régulière ; le besoin de la concorde commence à exercer sa bénigne influence. Nous pouvons donc encore, sous ce rapport, nous livrer à nos paisibles travaux, et nous pouvons même nous flatter que notre réunion, en liant toujours plus ensemble les hommes sages et éclairés des divers cantons, pourra contribuer pour sa modeste part à consolider les idées de paix, d'amour des progrès utiles et de respect pour l'ordre, sans lequel il n'y a point de progrès durables. Jouissons de ces idées consolantes, et, écartant de nos esprits des inquiétudes exagérées ou des préoccupations d'esprit étrangères à notre but, reprenons la suite de nos communications scientifiques. Laissons pour ces quelques jours, et s'il est possible à jamais, et les divisions d'opinions qui peuvent exister entre nous, et les idées passagères auxquelles l'esprit de parti attache trop de prix ; occupons-nous seulement de la patrie commune au nom de laquelle nous

sommes réunis, et de la nature, de cette féconde et mystérieuse mine dont nous cherchons à exploiter quelques filons. Suisses et Naturalistes, sachons nous conformer au double but de cette Société : nous mériteron le premier de ces titres, en consolidant par notre exemple l'union des confédérés, en répandant les lumières de l'instruction dans nos divers cantons, et en encourageant ceux de nos jeunes gens qui se plaisent dans l'étude des sciences ; nous pourrons mériter le second, si nous faisons d'utiles recherches sur les êtres et les phénomènes qui nous entourent, et si nous appliquons au perfectionnement des arts la connaissance toujours plus intime des lois immuables de la nature.

Sous ce double rapport, les efforts individuels sont d'un grand prix, et surtout dans nos pays, où les gouvernemens n'ont de ressources disponibles que pour les besoins stricts des populations, et où les particuliers ont en général plus de loisirs que dans les grandes villes ; ce sont ces efforts individuels, excités par l'honneur d'être utile et le plaisir de satisfaire ses propres goûts de curiosité, qui sont les vrais mobiles de l'étude. La Société en a quelquefois ajouté d'autres avec succès, soit en faisant faire quelques travaux sur un plan commun, soit en proposant des sujets de prix. Elle a été aidée dans ces encouragemens par l'assistance des gouvernemens cantonaux, et j'ai l'honneur de lui communiquer que celui de Genève, en suivant l'exemple donné par ses confédérés, a fait verser 400 livres de Suisse dans la caisse de la Société, pour servir à encourager des travaux spéciaux. Il espère que celle-ci voudra bien agréer ce tribut de notre canton, et cherchera les meilleurs moyens de lui donner un emploi utile.

La Société, vous le savez, Messieurs, a toujours eu pour but d'étendre ses ramifications sur la Suisse entière : parto ut

elle compte quelques membres , mais elle a le regret de voir encore des cantons où ceux-ci ne sont pas assez nombreux ou peut-être assez actifs pour former une société cantonale. La réunion centrale voit toujours avec joie la formation de ces réunions partielles qui lui assurent une plus utile correspondance et une plus longue durée. Sous ces rapports, vous apprendrez sans doute avec intérêt que ceux de nos collègues qui résident dans le canton de Fribourg viennent d'y organiser une société cantonale. Quelques - uns de ses membres et son honorable président, siégent parmi nous pour la première fois en cette qualité , et je suis sans doute l'organe de cette assemblée en leur exprimant sa satisfaction.

Ainsi s'étend peu à peu le cercle des Cantons associés pour l'étude des lois de la nature , et il n'y en a réellement plus que 7 ou 8 qui ne présentent pas des associations partielles. Ce que notre Société a eu de particulier dans son organisation , et de singulièrement bien adapté à une Confédération d'États, comme celle dont nous faisons tous partie , c'est de se transporter chaque année dans un nouveau canton. Au moyen de cette rotation, chacun de nous a été appelé à voir chaque année un nouveau pays , à en étudier les productions , les mœurs , les institutions , et à y former des relations d'amitié ou d'instruction. La variété des situations , des localités , des habitudes , des caractères , variété qui donne tant de charme aux voyages en Suisse , a produit le même résultat pour nous-mêmes , et a rompu ce que les séances académiques peuvent souvent présenter de froid et de monotone. Les villes qui avaient moins bien que d'autres soigné leurs établissements d'instruction, ont fait des efforts pour pouvoir présenter à leurs confédérés les résultats d'utiles améliorations. Celles qui pouvaient être en avant ont offert des modèles et

des directions aux autres, et ainsi une louable et douce émulation s'est établie entre les états signataires, si j'ose parler ainsi, de ce concordat scientifique. A une capitale permanente qui attire à elle les hommes distingués et l'activité de tout un pays, et qui affaiblit les provinces de tout ce qui constitue la vie intellectuelle ; à une capitale permanente, dis-je, nous avons substitué des capitales mobiles qui portent la vie là et là au lieu de la concentrer sur un point. Les progrès de chacune d'elles sont sans doute moins rapides que ceux qui ont lieu dans les points où l'activité d'une nation se porte sans cesse, mais tous les points du pays reçoivent tour à tour leur part de cette influence : tous sentent le bienfait de cette égalité politique entre les états qui anime l'émulation et prépare l'égalité intellectuelle.

Nous pouvons maintenant citer avec quelque orgueil la faveur que cette organisation d'académie nomade a obtenue dans l'Europe. Peu d'années après l'institution de notre Société (en 1826), et, à son imitation, l'Allemagne a aussi organisé des réunions germaniques où tous les hommes qui ont publié un écrit sur l'une des sciences physiques ou naturelles sont admis de droit, et qui, en se transportant successivement dans les divers chefs-lieux de la Confédération germanique, établissent des liaisons entre les savans de cette vaste région, où les sciences sont aujourd'hui cultivées avec tant de zèle. Ces exemples ont récemment produit d'autres réunions analogues : il s'est formé l'an dernier dans la Grande-Bretagne une société conforme à la nôtre, qui doit se transporter de même dans diverses villes. En 1831 elle s'est réunie à Yorck, cette année à Oxford, et s'est convoquée à Cambridge pour l'an prochain. Tout récemment enfin, la Société Géologique de France a décidé de se transporter chaque année dans une

province du royaume, pour en explorer la nature et rallier à elle les amis de la science, épars sur ce vaste territoire ; cet été même, l'Auvergne sera le premier point que cette Société ira visiter.

Ainsi, les pays même qui, sous les rapports politiques, ont le plus sacrifié à la centralisation, commencent à en sentir les inconveniens, et s'en écartent dans les objets où l'action individuelle des hommes peut avoir une influence directe. Les travaux de l'instruction et de l'intelligence, qui, en définitive, sont la base de tous les autres, sont ceux où les hommes accoutumés à réfléchir sentent qu'il est le plus utile de rechercher un certain équilibre. Quelques hommes éminemment habiles et instruits au milieu d'une population ignorante, ne constituent pas plus une nation éclairée, que quelques balyeaux, élevés par l'art au milieu des taillis, ne forment une véritable forêt de haute-futaie : ces balyeaux nuisent par leur ombre au développement des plants plus humbles qu'eux, et eux-mêmes croissent souvent tortus et déformés. Voyez au contraire s'élancer avec émulation les arbres d'une forêt, lorsqu'ils sont à peu près égaux en force : c'est là l'image du développement des hommes qui se trouvent au milieu des peuples instruits, et où ils peuvent espérer des rivaux. Ce que je dis des individus, je le dirai aussi des villes, des peuplades comparées entre elles. Sans doute, on ne peut pas plus espérer l'égalité intellectuelle des masses que celle des individus, mais il faut faire ses efforts pour diminuer l'inégalité, pour éveiller l'émulation, la curiosité, l'ardeur de l'utilité et de l'instruction. C'est là le but principal de notre institution voyageuse. Tantôt elle va dans les villes éclairées étudier leurs institutions, puis elle va aussi examiner les pays moins avancés pour savoir jusqu'à quel degré on peut les y im-

porter ; la diversité des développemens de l'esprit humain fait que presque partout nous trouvons, les uns et les autres, quelque chose digne d'être imité et naturalisé dans nos cantons respectifs.

Ainsi, pour parler seulement des gains que cette imitation a fait faire à ma ville natale, Genève s'applaudit d'avoir importé du canton de Vaud ses fruitières, ses laiteries, ses associations pour la culture des vignes ; elle a cherché à se modeler sur celui de Berne pour le soin des promenades et des édifices publics, et l'organisation des écoles agricoles des pauvres : elle copie en ce moment pour son usage l'école des sourds-muets de Zurich ; elle a introduit dans son système d'éducation plusieurs détails puisés dans les institutions municipales que Fribourg a dues au R. P. Girard ; elle a profité de l'exemple de plusieurs cantons pour l'organisation des écoles industrielles ; elle a demandé à Schwitz ses vaches laitières, à l'Argovie son trèfle vivace, à Bâle l'art de pavier ses rues avec plus de solidité ; elle tend à se rapprocher des institutions de presque tous les cantons pour le système administratif des communes. Voilà ce qu'un seul canton a gagné en quelques années à ces amicales imitations, et si chacun de nous se levait pour récapituler ainsi ce que son pays doit à l'exemple de ses voisins, on comprendrait, je dis plus, on sentirait tout ce que ces communications ont d'utile pour tous. Il est clair, en effet, que ce désir d'imitation étant toujours contrebalancé par l'amour de nos habitudes, nous ne nous décidons, en général, à vaincre celles-ci que pour un gain manifeste.

Dira-t-on que les écrits, les livres, les rapports, auraient produit des résultats analogues. Non, Messieurs ! il y a long-temps qu'on l'a dit : Les connaissances acquises par des

yeux fidèles frappent plus vivement l'imagination que celles qui nous arrivent par les oreilles ; et si cette assertion était déjà vraie du temps d'Horace, combien ne l'est-elle pas devenue encore plus aujourd'hui. On ne m'accusera pas, j'espère , de déprécier le mérite des livres , moi qui ai fait d'eux ma société la plus habituelle; mais il ne faut pas se faire d'inutiles illusions. Les livres , par leur multiplicité même, ont perdu une partie de leur action ; leur nombre est tel, que les hommes les plus actifs ne peuvent suffire à les connaître : les extraits souvent inexacts qui s'en prodiguent dans les journaux , font croire trop facilement à l'inutilité de leur lecture : les exagérations , les erreurs , les assertions légères ou irréfléchies qui s'y sont multipliées à raison même de la multiplication des écrivains et de la rapidité des publications , ont fait perdre une grande partie de la confiance qu'ils ont jadis inspirée. Et il faut aussi l'avouer , les récits qui semblent les plus détaillés suffisent rarement pour un but pratique : il faut voir , il faut se transporter auprès des objets , il faut les étudier sur place, il faut voyager dans l'état actuel des choses.

C'est encore sous ce point de vue que ressort l'utilité de notre institution. Elle nous engage à voyager dans la patrie commune , dans cette patrie où les caractères et les institutions sont aussi variés que les paysages offerts par la nature, où la diversité des habitudes , des dispositions intellectuelles, n'est pas moins piquante à observer pour le moraliste ou l'homme d'état , que celle des hauteurs , des terrains ou des plantes, ne l'est pour le physicien ou le naturaliste.

Nous devons espérer qu'une institution si bien adaptée à la nature de notre pays y portera d'heureux fruits , et je sens le besoin de me nourrir de cette espérance , lorsque , jetant

les yeux en arrière, je remémore dans mes souvenirs tous les hommes distingués que nous avons perdus, depuis que, pour la première fois, une modeste réunion d'amis projeta l'organisation actuelle de la Société dans l'ermitage de Mornex. Combien d'hommes utiles dans le pays, ou distingués par les progrès que les sciences leur doivent, n'avons-nous pas vu disparaître depuis lors du milieu de nous !

Gosse, qui conçut la première idée de notre association ;

Meissner, qui en fit le premier connaître, par son bulletin, les résultats scientifiques ;

Usteri, qui l'a présidée long-temps avec zèle, et a été enlevé à la patrie au moment peut-être où son action allait devenir la plus utile ;

M. Aug. Pictet, qui n'a pas moins servi la science et la patrie par la clarté de son style et la grâce de son caractère, que par ses connaissances physiques et mécaniques ;

Son frère, *Ch. Pictet*, qui a si heureusement influé sur l'agriculture de la vallée du Léman ;

De Loys et *De Staël*, qui ont contribué par leurs efforts à l'application et à la généralisation des lois pratiques de l'agriculture ;

Escher de la Linth, auquel la Suisse doit la fertilisation d'une belle vallée, et dont l'âme ardente savait électriser en faveur du bien public tout ce qui l'entourait ;

Tingry, qui, né étranger, a donné un bel exemple d'amour pour sa patrie adoptive, en dotant Genève d'un enseignement de chimie ;

Wittenbach, qui, par son ancienne liaison avec le grand Haller, nous rappelait le siècle passé dont il était parmi nous le représentant ;

Haller fils, qui a suivi avec persévérance l'histoire des

végétaux de la Suisse, tracée avec tant d'habileté par son illustre père ;

Reynier, qui a étudié avec le même zèle et les mœurs des anciens peuples et les plantes de nos montagnes ;

Suter, auquel la Flore Helvétique a dû aussi d'utiles services ;

Jurine, qui a étudié d'un œil également scrutateur et les roches de nos Alpes et les insectes de nos vallées ;

Son ami, *Clairville*, qui a partagé ses loisirs entre la botanique et l'entomologie ;

Huber, qui a su vaincre par son habileté l'obstacle qui semble le plus grave de tous pour un observateur, et découvrir tous les mystères des abeilles par les regards d'autrui ;

Ebel, dont l'habile description de la Suisse est devenu le livre classique, le *vade mecum* de tous les voyageurs ;

Simond, qui, après avoir décrit la Suisse d'une manière piquante, est venu dévouer au service de notre pays un cœur chaud guidé par une raison éclairée ;

Alex. Marcket, qui, après avoir avancé la chimie par ses travaux, savait la faire aimer par ses leçons ;

Colladon et *Peschier*, qui ont su joindre à l'étude de leur art des recherches utiles sur divers points détaillés de la chimie ;

Odier et *Ch. Mauñoir*, auxquels la médecine et la chirurgie ont dû des connaissances claires et précises ;

Et tout récemment cet Anacréon de la Suisse, ce *Bonstetten*, dont l'esprit, toujours jeune et gracieux, a conservé jusqu'à l'extrême vieillesse l'amour éclairé de tout ce qui honore l'humanité.

Etc., etc.

Je suis loin d'avoir épuisé la liste douloureuse de nos pertes, mais votre cœur, comme le mien, souffre d'errer ainsi au

milieu des mânes de nos citoyens les plus distingués et de nos meilleurs amis. Affaissé par ces tristes souvenirs, il a besoin de se reporter sur des idées plus consolantes, sur cet âge où l'on aime surtout à louer l'espérance. Notre jeunesse nous en donne le droit, et si nos faibles encouragemens pouvaient exciter ses efforts, nous aimeraisons à les distribuer à ces jeunes membres de notre Société, qui commencent déjà à l'honorer; nous aimeraisons à citer ici et les voyages aventureux des uns, et les nombreuses monographies botaniques ou zoologiques publiées par d'autres, et les recherches par lesquelles ceux-ci ont étendu le champ de la physique, et celles par lesquelles ceux-là ont appliqué les lois de la chimie à divers points de l'organisme ou de la technologie. J'aimerais à pouvoir citer leurs noms sans blesser leur modestie, apprécier leurs travaux sans exciter d'envie, encourager leurs efforts sans rallentir le zèle des autres, et faire peut-être servir une expérience déjà vieillie à diriger leur route et à leur en faire éviter les écueils.

Chacun, je le sais, dans la carrière des sciences comme dans une course de montagne, doit marcher son pas pour marcher long-temps, et suivre sa propre direction pour se plaire au voyage; mais si les conseils des guides de Chamonix ou du Grindelwald font éviter quelques détours inutiles ou quelques crevasses dangereuses, pourquoi n'en serait-il pas de même dans la carrière intellectuelle? Sans rappeler devant une assemblée aussi éclairée que celle-ci, sans rappeler, dis-je, les conseils généraux qui sont trop connus, n'y a-t-il pas dans la position particulière de notre époque ou de notre pays, quelques considérations dignes d'être méditées?

L'un des points les plus importans et les plus difficiles de

cette espèce de plan de campagne que tout homme voué aux études doit se faire pour lui même , après ses études générales et en commençant sa vraie carrière , c'est de savoir jusqu'à quel degré on doit chercher à étendre ou à retrécir le champ de ses travaux. L'étendez-vous trop ? vous devenez superficiel. Le resserrez-vous outre-mesure ? vous rétrécissez votre esprit à des objets minimes ou trop spéciaux. Cette difficulté, qui est déjà très-grande en théorie, le devient plus encore dans la pratique , par l'espèce de contradiction qui existe entre les besoins de l'universalité ou de la spécialité des connaissances et les moyens d'y satisfaire. Je m'explique. Si vous habitez une grande ville , la multitude plus grande des hommes instruits fait que chacun, pour se distinguer , tend à se borner à un champ plus restreint , et que le public, ayant beaucoup d'hommes à consulter, demande rarement à chacun d'eux de sortir de ce champ. Si vous habitez les petites villes ou les campagnes , vous êtes entraîné à vous occuper d'objets divers , soit pour répondre aux besoins du pays, soit parce qu'on se trouve trop tôt le premier dans la branche qu'on a étudiée. Ainsi , la tendance à l'universalité est une disposition d'autant plus naturelle, qu'on habite dans des lieux où la population est moins concentrée. Au contraire , dans les grandes villes, le temps manque souvent pour approfondir un sujet , la multitude des collections et des documens de tous genres y facilite les comparaisons des objets les plus éloignés , et l'esprit s'y porte donc facilement vers des travaux de généralisation : tandis que, dans les lieux isolés, on a le temps de suivre une recherche avec persévérance, et le moindre nombre des objets de recherches dont on peut disposer , doit entraîner à étudier chacun d'eux sous toutes ses faces. Il y a donc , comme je le disais , contradiction entre les besoins et les moyens.

L'écueil qui se présente donc habituellement aux jeunes lettrés d'un pays organisé comme la Suisse, c'est d'être entraîné à s'occuper de trop de choses hétérogènes, et par conséquent de ne pas s'accoutumer à creuser un sujet dans toutes ses ramifications ; ou, en d'autres termes, à devenir amateur, plutôt que naturaliste ou physicien. Le remède à ce mal se trouve dans la direction des premiers travaux. Qu'un jeune homme se décide dans ses premières recherches, à les faire d'après le principe des monographies ; qu'après avoir choisi un sujet de travail quel qu'il soit, il ne l'abandonne point avant de l'avoir épuisé ; qu'il apprenne par la pratique à ne pas le quitter qu'il n'en ait vu tous les embranchemens, exploré toutes les conséquences, épuisé toutes les difficultés, ou tout au moins signalé celles qui sont insurmontables ; que sur un sujet quelconque il ait exercé l'activité de son esprit à recueillir les matériaux nécessaires, à les comparer avec les sujets voisins, à les rapporter aux lois générales ; qu'il ait développé ses facultés littéraires en écrivant ses recherches avec méthode, et du style propre au sujet : qu'il fasse, dis-je, un pareil travail sur un sujet quelque borné qu'il soit, et j'ose d'avance lui promettre qu'il sera lui-même étonné de son propre développement intellectuel. J'ai souvent poussé de jeunes élèves dans cette route, et j'en ai presque toujours obtenu d'heureux résultats. Parmi les jeunes membres de cette Société, parmi ceux qui sont présentés à votre admission, je pourrais citer des exemples que chacun regarderait sans doute comme favorables à ce genre de travaux.

Celui qui a débuté de cette manière possède dorénavant l'art d'explorer les difficultés de sa science ; il peut n'en savoir qu'une portion, mais il est maître de l'instrument avec

lequel on s'empare à volonté de toutes les autres; il connaît les sources où l'on peut puiser l'instruction et les moyens d'en tirer parti ; il a aiguisé son esprit dans l'art de vaincre ou de tourner les difficultés , dans celui non moins utile d'exposer ses idées ; il a pris rang parmi ceux qui , sur un point quelconque , ont étendu la limite des connaissances ; il a joui de ce bonheur pur et où (du moins au premier moment) l'amour-propre n'a point de part , d'avoir agrandi d'un pas le cercle des connaissances humaines ! Qu'il répète ensuite le même travail sur d'autres sujets, et il est presque sûr d'obtenir d'heureux résultats.

Mais c'est alors, c'est lorsqu'on connaît par la pratique tout ce qu'exige un travail spécial, qu'on peut se livrer utilement à l'étude approfondie des généralités. Si on commence celles-ci trop jeune , on est trop ignorant des faits, et on se livre trop facilement à ces théories sans base , à ces opinions nuageuses , d'autant plus séduisantes pour la jeunesse qu'elles semblent universelles, vu qu'elle n'en voit ni les limites ni les objections. Mais lorsqu'on a fait avec soin un travail monographique, on est apte à comprendre les rapports de sa science avec toutes les autres , et les rapports que les branches d'une même science peuvent avoir entre elles. On les comprend , parce qu'on en a senti le besoin, et il faut avouer que, dans les idées les plus élevées comme dans les plus vulgaires, c'est le besoin que nous avons des choses qui nous en fait le plus clairement sentir la véritable utilité.

C'est à cette époque de la carrière qu'un naturaliste sait comprendre et la méthode naturelle, et sa prodigieuse supériorité logique , sur toutes ces méthodes de dictionnaire qu'on appelle méthodes artificielles. Il sentira alors que la méthode naturelle est la science proprement dite , qu'elle éclaire tous

les faits de détails, comme elle reçoit une nouvelle clarté de chacun d'eux. Pourquoi donc, nous sommes bien forcés de l'avouer, pourquoi donc voyons-nous encore quelques pays où elle a si peu exercé d'influence?

Oserai-je, sans paraître trop paradoxal, dire la cause qui me paraît avoir déterminé quelque retard dans les études d'histoire naturelle de quelques pays? C'est qu'à force d'avoir voulu, par des sentimens d'ailleurs honorables, à force, dis-je, d'avoir voulu borner ses travaux aux productions naturelles de sa propre patrie, on a fini par perdre de vue l'ensemble de chaque règne. Qu'est-ce en réalité que l'étude exclusive des productions d'un pays, si ce n'est la substitution de l'ordre géographique à l'ordre méthodique, et qu'y a-t-il de plus bizarre, de plus irrégulier, que ce hasard des êtres réunis sur un espace donné? L'étude détaillée des animaux, des plantes, des minéraux de sa patrie, est une belle et grande étude que je ne saurais trop recommander aux jeunes gens, mais qui, pour être fructueuse, doit toujours être liée avec celle de l'ensemble et des lois de l'ensemble.

L'obstacle principal qui, dans la plupart de nos cantons, s'oppose à ce genre d'étude, c'est le défaut de grandes collections. Je sais que des états comme les nôtres ne peuvent pas rivaliser avec les grands pays pour la richesse de leurs musées, mais la méthode peut y suppléer; une collection peu considérable, mais calculée de manière à représenter toutes les familles d'un règne, fera naître plus d'idées claires et justes dans l'esprit des jeunes gens que ces collections dépourvues d'ensemble, où l'on voit certains groupes représentés par une multitude d'exemples, mais séparés par des vides ou des lacunes immenses. L'esprit de la méthode naturelle guidera dans l'art de réunir ces collections d'étude,

et ces collections porteront sans effort et par leur seul aspect tous les bons esprits vers l'étude de l'ensemble. Nos productions indigènes sont sous nos mains : chacun peut les recueillir et les observer. Mais que les sociétés cantonales, que les gouvernemens à leur instigation, comme cela est déjà arrivé dans plusieurs cantons de la manière la plus honorable, tentent de réunir ces représentans des groupes qui nous manquent, alors nos jeunes gens comprendront les lois générales. Je ne demande point qu'on influe sur leur jugement, ni par l'autorité, ni à peine par le raisonnement, pour leur faire sentir l'importance de la méthode naturelle : je demande seulement qu'on mette les faits sous leurs yeux, qu'on leur montre cette série admirable des classes, des familles et des genres ; qu'on habitue, par la vue des objets, leurs esprits à ce genre de raisonnemens, et je n'ai aucun doute sur les résultats.

Ces résultats seront importans ; la Suisse a été sans doute fort explorée et par ses habitans et par les étrangers ; il y a peu d'espoir d'y découvrir encore un nombre un peu considérable d'êtres inconnus. Mais le champ est inépuisable, s'il s'agit de faire bien connaître ce qui l'est médiocrement, et de lier les faits particuliers aux lois générales.

Que nos jeunes naturalistes ne se contentent pas de dénommer avec précision les animaux ou les plantes de nos montagnes ; qu'ils osent en étudier avec soin l'anatomie interne, la complication, la variété et la symétrie de leurs organes : mais comment le feront-ils s'ils ne peuvent rapporter cette symétrie à des groupes connus, comparer ces organes à des organes vraiment analogues ?

Qu'ils se plaisent à étudier et les mœurs des animaux et les moyens divers par lesquels les plantes exercent leurs fonc-

tions : mais qui les guidera dans ces recherches difficiles, s'ils ne peuvent sentir la liaison des faits individuels avec les faits généraux ? s'ils ont négligé l'étude des familles et des groupes , qui les avertit des points dignes d'être observés et du degré auquel il est possible d'étendre chaque observation ?

Que nos géologues concourent avec ceux du reste de l'Europe, pour apprécier les âges successifs des couches de nos montagnes par l'examen de ces témoins muets et irrécusables que les êtres organisés y ont laissé de leur ancienne existence : mais comment en comprendront -ils l'importance , comment en apprécieront -ils les détails , s'ils ne peuvent comparer ces débris fossiles avec les êtres vivans qui ont avec eux de l'analogie ou avec les fossiles mêmes des autres pays.

Ainsi, de toutes parts , l'étude approfondie d'un pays donné a besoin d'être rapportée aux lois générales , d'être éclairée par la comparaison de ses produits avec ceux des autres pays ! L'ordre naturel, s'il existe sans lacune sur le globe, ce qui est une question douteuse et délicate , n'existe tout au moins que par la réunion d'objets dispersés dans le monde entier. Sachons donc , Messieurs et chers collègues , sachons , dans l'intérêt même de l'étude de notre pays , dans l'intérêt des progrès intellectuels de notre jeunesse , sachons lui préparer de nouveaux succès , en lui offrant la collection méthodique des êtres naturels produits dans des pays divers , et en l'encourageant à des voyages d'instruction. Mettons sous ses yeux les témoins irréfragables de l'ordre méthodique de l'univers ; engageons-les à aller chercher ailleurs les comparaisons et les documens que nous ne pouvons encore leur fournir ! Assez long-temps les jeunes gens des classes aisées de la Suisse ne sont sortis de chez eux que pour des motifs étrangers à l'instruction. De plus nobles voyages les appellent. Qu'ils ex-

plorent les pays étrangers pour nous en rapporter d'utiles connaissances, d'utiles comparaisons. Déjà quelques-uns commencent à se livrer à cette carrière : nous les suivons des yeux dans leurs efforts à Munich, à Göttingen, à Londres, à Paris, etc., et la patrie attend d'eux une nouvelle illustration.

Peut-être, Messieurs, penserez-vous qu'en adressant ainsi mes conseils à nos jeunes collègues, j'ai trop largement usé du privilège que peut conférer le triste avantage d'avoir vécu plus long-temps qu'eux. Je sens que d'autres devoirs me sont imposés par l'honneur que vous m'avez fait en me désignant pour votre président. Les Sociétés cantonales vous adressent, avec le tribut de leurs travaux, la notice de ceux de leurs membres qu'elles ont eu le malheur de perdre depuis la dernière session, et le plus souvent des biographies de la plupart d'entre eux. Mais nous avons d'autres collègues qui ne rentrent dans les rangs d'aucune Société Cantonale, et dont vous me reprocheriez de ne point rappeler la perte et le mérite. Plusieurs des membres honoraires de cette Société lui ont été récemment enlevés, et réclament de nous un dernier tribut de souvenirs.

Le plus jeune, peut-être, des étrangers associés à notre liste, celui qui, dans le cours naturel des choses, aurait dû rester le dernier de nous, Ignace Mielzinski, a été rayé de notre liste. Ce jeune Polonais, après avoir fait d'honorables études dans notre pays, et avoir présenté quelques travaux qui indiquaient du talent, avait reçu le titre de membre honoraire de cette Société, comme une sorte d'engagement à ne point abandonner l'étude des sciences naturelles. On avait récompensé en lui l'avenir, mais l'avenir lui a été cruellement enlevé. Si nous ne pouvons, comme naturalistes, que regret-

ter ce qu'il eût pu faire , nous devons au moins comme enfans de Tell , rappeler ce qu'il a tenté pour la liberté , et ce que sa mort a eu de glorieux. Il a péri victime de son amour pour sa patrie ! Tout ami de la sienne lui doit un hommage !

La Société a éprouvé une perte moins imprévue , sans doute , mais plus grave pour la science , par la mort de J. Bapt. Balbis , l'un de ses plus anciens associés. On sait que ce botaniste avait dévoué sa carrière à l'examen des Flores des régions qu'il a habitées , et trois des pays qui nous entourent de plus près ont été les théâtres de ses travaux ; la Flore de Turin , celle de Pavie , et plus récemment celle de Lyon , sont trois ouvrages fréquemment consultés par les botanistes suisses. Balbis n'avait point borné ses études aux plantes indigènes , et plusieurs mémoires sur celles qu'il avait observées dans le jardin de Turin prouvent l'étendue de ses connaissances ; mais on n'aurait qu'une idée bien incomplète de l'influence qu'il a exercée , si l'on ne considérait que ses propres ouvrages. Ceux de tous ses contemporains font foi de la libéralité avec laquelle il leur communiquait tous les matériaux utiles à leurs travaux. Il aimait la science des fleurs pour elle-même , et portait dans ses relations scientifiques la bienveillance et la largesse de son caractère : il aimait à seconder tous les travaux des autres , soit en leur communiquant des notes ou des échantillons , soit en leur transmettant avec une rare activité , tous les documens qui pouvaient les intéresser , soit en leur permettant de consulter le riche et précieux herbier qu'il avait amassé. Cet herbier , qui a été dès-lors acquis par l'académie des sciences de Turin , continuera sans doute à rendre les mêmes services , et conservera aux botanistes futurs le nom de Balbis. Ceux qui ont été ses contemporains ne l'oublieront point , car il a été aimé de tous

ceux qui l'ont connu. Il était difficile de porter plus loin que lui l'amour pur des sciences, l'abnégation de tout intérêt personnel, le dévouement aux devoirs de l'amitié, et ces qualités étaient encore rehaussées par la vivacité de son esprit et la gaîté de son humeur.

Un compatriote de Balbis, un membre distingué de l'Académie de Turin, M. Bonelli, a été encore enlevé cette année à la liste de nos honoraires. Bonelli s'était fait naturaliste par suite d'une passion vive pour l'étude des animaux, et malgré une conformation physique qui rendait les voyages de montagnes très-pénibles pour lui. Ses premières études spéciales roulèrent sur le genre des carabes, sur lequel il fit dès sa jeunesse un mémoire fort remarquable. Il se voua aussi à l'ornithologie, et s'était fait pour son étude un cabinet d'oiseaux qui faisait l'admiration des connaisseurs, par la belle préparation des échantillons. Ces travaux lui valurent l'approbation du juge le plus éclairé sur ces matières (l'illustre Cuvier), et il dut à son honorable protection la place de professeur d'histoire naturelle à l'université de Turin. Il se voua avec zèle et habileté à l'extension du musée, et parvint à lui donner un éclat fort supérieur à celui qu'il avait reçu jusqu'alors. En dernier lieu, il s'occupait avec suite de l'étude des coquilles fossiles du Piémont : ses travaux à ce sujet annonçaient un complément, et à plusieurs égards une rectification de ceux de Brocchi. Malheureusement une mort prématurée, et précédée de plusieurs accidens fâcheux, a arrêté ce travail : il est mort à peine âgé de 50 ans, regretté des amis de la science et de tous ses collègues. Nous joignons volontiers l'expression de nos regrets à ceux qu'il a su inspirer dans son pays natal.

Enfin, Messieurs, nous avons dû effacer en pleurant, de la

liste de nos associés , le nom qui l'honorait par-dessus tous les autres , celui de Georges Cuvier ! Déjà tous les journaux , toutes les Académies de l'Europe , ont retenti de la douleur d'une si grande perte , mais il n'est pas possible qu'une assemblée de naturalistes ne sente pas le besoin de la rappeler . Il était né dans la ville de Montbéliard , que le séjour de Jean Bauhin avait déjà jadis illustrée , et quel l'ancienne Confédération Suisse comptait à quelques égards au nombre de ses alliés ; il a même commencé sa carrière par servir quelques instans dans l'un des régimens suisses . Sans doute , l'Helvétie n'a eu aucune influence sur son développement , ébauché par l'Allemagne et achevé en France , mais il peut nous être permis de rappeler ce léger lien qui le rattachait à nous . Je n'ai point l'intention de rappeler à votre souvenir les titres éclatans qui placent Cuvier au premier rang des naturalistes : leur seule énumération serait un immense ouvrage . Je me bornerai à rappeler ici que le premier , il a , par ses grandes découvertes sur les mollusques , ébranlé après vingt siècles cette antique classification des animaux , proposée par Aristote et sanctifiée par Linné ; que , le premier , il a porté quelque méthode rigoureuse de comparaison , et obtenu par conséquent des résultats importans dans l'étude des ossemens fossiles ; que , le premier , il a tracé d'une main hardie le tableau complet et détaillé de l'organisation animale ; qu'il a appliqué ces connaissances à l'ébauche générale de la classification du règne animal ; que son histoire des poissons est le monument le plus remarquable qu'on ait encore élevé pour éclairer , jusque dans ses moindres détails , l'une des classes auparavant les plus obscures ; qu'enfin il a su joindre , à ces immenses travaux , l'influence la plus salutaire sur la direction des sciences et sur l'instruction publique . Il aimait les jeunes gens et fa-

vorisait leurs efforts : tout récemment encore , quelques-uns de nos jeunes collègues ont éprouvé l'heureuse influence de ses encouragemens bienveillans.

Au milieu de tant de choses qui mériteraient d'être remarquées dans l'histoire de cet homme éminent , je me bornerai à deux observations , parce qu'elles montrent d'une manière claire , le sens des conseils que j'ai osé hasarder tout à l'heure.

Cuvier est l'homme qui me semble avoir le mieux compris l'alliance qui doit exister entre l'universalité des connaissances et la spécialité des travaux : il savait presque tout ce que les hommes ont acquis de connaissances positives ; les sciences naturelles , physiques et historiques, semblaient toutes également présentes devant cette étonnante capacité , et étaient rappelées à volonté par cette mémoire gigantesque : mais tous ces rayons lumineux , il les faisait converger vers sa science favorite ; aussi , que de lumières n'a-t-il pas su tirer , pour l'histoire des animaux , de cette variété de connaissances ! Cependant , il n'a jamais cessé d'être avant tout zoologiste , et ce n'a été que par suite des devoirs que ses fonctions lui imposaient , qu'il a de loin en loin été entraîné à publier quelques fragmens sur d'autres sujets. Il l'a fait , sans doute , avec une grande supériorité , mais il savait éviter l'écueil de disperser trop ses forces , et revenait toujours à ses travaux favoris. Si un génie doué d'une si grande capacité intellectuelle a senti ce besoin , quel avertissement utile pour tous ceux qui , ne possédant pas des forces analogues , doivent d'autant plus les concentrer !

On doit penser , et je suis certes bien loin de le nier , que la position où Cuvier s'est trouvé , au milieu des plus riches collections de l'univers , a dû fortement faciliter ses travaux

et développer son intelligence : mais il est utile de faire remarquer dans cette assemblée , que ses premiers travaux , ceux qui ont posé les bases de sa réputation et préparé tous les autres , ont été faits dans la solitude et avant qu'il possédât tous ces avantages. C'est au bord de la mer , dans une campagne isolée , en Normandie , qu'il a découvert la circulation du sang des mollusques , et modifié l'échafaudage d'Aristote. Je présente ce fait à tous nos jeunes gens qui habitent des lieux isolés ; qu'ils voient par-là que partout on peut faire des travaux importans , lorsqu'on s'impose la loi de creuser un sujet jusque dans ses entrailles les plus intimes , et de se dénier de cette méthode séduisante , qui ne laisse voir que la superficie des choses.

Je reviens sur cette idée , Messieurs , j'y reviens souvent , j'y reviendrai toujours , parce qu'elle me paraît la plus utile , la plus féconde de toutes celles qu'on peut présenter à nos jeunes naturalistes. Si un seul d'entre eux , présent à cette séance , pouvait ajouter foi à mes paroles , et se décider à quelque travail avec cette volonté vive et patiente , qui est le gage du succès ; si , dis-je , un seul pouvait , à la suite de cette séance , se dévouer à un travail approfondi , je croirais que nous aurions obtenu un utile résultat , et je m'applaudirais d'y avoir contribué !

Après avoir osé adresser mes exhortations à la jeunesse , il me reste une tâche plus douce et plus facile : c'est de joindre des travaux des hommes distingués que la Société compte dans ses rangs. Malheureusement l'attention de plusieurs a été détournée par les circonstances générales de la Suisse , et le nombre des mémoires présentés sera peut-être moins grand que de coutume (1). Espérons , Messieurs , que le re-

(1) Cette crainte ne s'est pas justifiée , car le temps a à peine suffi

tour à la concorde et à la paix permettra à tous de reprendre leurs travaux , et que , dans la suite , mes successeurs n'auront plus de semblables regrets à exprimer. Ces vœux pour l'esprit de concorde comprennent en eux - mêmes tous les autres , et en le souhaitant à la Suisse , de toutes les forces de mon ame , je suis bien assuré d'être l'organe fidèle de vos vœux les plus chers , de vos sentimens les plus profonds !

pour lire , pendant la session , trente mémoires qui ont été présentés ,
outre huit rapports des Sociétés cantonales.
