Discours d'ouverture du Président

Autor(en): **Coulon, L.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **50 (1866)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-89938

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DISCOURS D'OUVERTURE

DE LA

50me SESSION

DE LA

SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES

RÉUNIE A NEUCHATEL

SOUS LA PRÉSIDENCE

DE M. **L. COULON**

LE 22 AOUT 1866.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Messieurs et très chers confédérés !

Vingt-neuf années se sont écoulées depuis que Neuchâtel a eu l'honneur de recevoir la Société Helvétique des Sciences Naturelles.

Les temps ont bien changé pour notre petit canton et notre ville. Alors en 1837, Neuchâtel venait de construire un collége, de fonder un Musée ; bien des idées prenaient naissance, qui à présent se sont développées et ont fait leur chemin dans le monde de la science. Notre cher compatriote et savant ami Agassiz était au milieu de nous ; il présidait la réunion d'alors ; c'était lui qui avait créé dans notre ville tout un centre scientifique, qui a eu ses beaux jours, et avait donné un élan tout nouveau à l'étude des sciences. C'était à cette époque que commençait chez nous la publication du grand ouvrage sur les poissons fossiles, qui a fait la gloire de notre savant confrère, ouvrage dont les premiers matériaux présentés à Georges Cuvier firent une telle impression

sur cet éminent naturaliste que, après avoir examiné de près les travaux d'Agassiz, il déclara qu'il renonçait à poursuivre ses propres recherches, et remettait à notre compatriote les notes qu'il avait déjà rassemblées ; il sentait que le fruit de ses investigations était entre bonnes mains, et montra ainsi un désintéressement bien digne du savant fondateur de l'anatomie comparée et bien flatteur pour celui qui en était l'objet.

A cette même époque commençait aussi chez nous l'étude approfondie des oursins fossiles, travail important et difficile qui a fait faire de grands progrès à la géologie, et aux résultats desquels notre digne Vice-Président d'aujourd'hui, M. le professeur Desor, a aussi beaucoup contribué.

Les glaciers, dont vous a parlé avec tant de savoir notre Président de l'année passée, M. de la Rive, commencèrent alors aussi à attirer l'attention d'Agassiz, et c'est des premiers résultats auxquels il était parvenu, qu'il vous entretint dans son discours d'ouverture. Il fit connaître à cette occasion les vues de Messieurs Venetz et Charpentier, qui furent vivement contestées et provoquèrent même dans la séance une espèce d'orage. Nous avions en effet l'honneur de posséder parmi nous Léopold de Buch, qui n'était pas homme à laisser passer sans lutte des idées aussi opposées aux siennes propres.

Rappeler ces souvenirs, Messieurs, c'est en même temps exprimer un regret ; après avoir brillé quelque temps avec un certain éclat dans le monde scientifique, Neuchâtel a subi les vicissitudes des choses humaines ; d'autres préoccupations ont pris le premier rang, plusieurs des hommes éminents dont s'honorait notre ville sont allés porter au loin leurs lumières, et si ces dernières années le zèle scientifique paraît se ranimer parmi nous, ce n'est encore qu'une aurore à laquelle la création de l'Académie qui vient d'être décidée donnera de jour en jour, nous l'espérons, une importance plus grande. Dans ces circonstances, Messieurs, il aurait été naturel, ce me semble, d'appeler à occuper le fauteuil de la présidence, un plus digne, l'un de ceux qui, parmi nous, sont à la tête du nouveau mouvement scientifique, qui tend à renaître, et non par celui qui n'a d'autre titre à l'honneur que vous lui faites, que son vif intérêt pour tout ce qui contribue au développement de la science. Il sent vivement combien il est au-dessous de la grande et honorable tâche que vous lui avez dévolue ; il n'a accepté ses fonctions actuelles, qu'en comptant sur votre bienveillante indulgence.

Lors de votre premier séjour à Neuchâtel, nos collections venaient d'être installées dans le nouveau collége. Alors elles étaient bien modestes et bien

chétives ; depuis elles se sont considérablement accrues, ainsi que vous pourrez en juger, Messieurs, en visitant notre Musée. Ce ne sont pas essentiellement des dotations ou des subventions accordées par les autorités de cette ville, qui nous ont permis de donner ce développement à nos collections ; c'est plutôt le patriotisme de nos concitoyens, qui se sont fait un plaisir de ne pas négliger les occasions qui pouvaient se présenter de nous venir en aide ; ils l'ont fait, soit par des contributions volontaires en argent, soit en collectant un grand nombre d'objets intéressants dans les diverses contrées qu'ils ont été appelés à parcourir. Le Neuchâtelois, comme le Suisse en général, ne craint pas de s'expatrier, et avant de se fixer dans son propre pays, il travaille hors de sa patrie à acquérir une fortune, qui lui permette d'y revenir jouir de l'aisance qu'il doit à son activité. Il en résulte qu'il se trouve des Neuchâtelois dispersés dans toutes les contrées du globe, et que nos compatriotes trouvent ainsi l'occasion d'enrichir nos musées d'objets précieux, que nos faibles ressources ne nous permettraient sans cela pas d'acquérir ; c'est de cette manière que nos collections se sont formées, c'est ainsi qu'elles s'accroissent et s'enrichissent. Elles sont en même temps pour nos compatriotes un souvenir des voyages et des séjours qu'ils ont faits dans des contrées fort

lointaines, souvenirs qu'ils retrouvent avec plaisir à leur retour.

L'une des choses qui ont le plus contribué à donner une certaine valeur à nos collections est le voyage que le docteur de Tschudi a fait au Pérou, aidé par les souscriptions de l'Etat, de la Commune et de plusieurs particuliers de Neuchâtel. M. de Tschudi ayant exploré des contrées encore peu connues, a récolté dans toutes les branches de l'histoire naturelle des objets précieux, qui sont encore rares à l'heure qu'il est, et dont plusieurs n'ont pas été retrouvés dès-lors. C'est là ce qui a procuré à notre petit Musée l'honneur et le plaisir de faire connaître à des savants étrangers des espèces nouvelles, qu'ils ont décrites dans leurs ouvrages. Tout dernièrement encore, le directeur d'un des grands Musées de l'Europe nous a demandé communication d'espèces qui lui étaient nécessaires pour ses travaux. Et ce qui est plus extraordinaire encore, des savants américains eux-mêmes nous ont, il y a quelques mois, adressé les mêmes demandes.

Mais d'autre part, Messieurs, si nous nous félicitons de l'accroissement de quelques branches de nos collections zoologiques, nous regrettons vivement l'état stationnaire dans lequel sont restées nos collections géologiques et paléontologiques, qui sont de beaucoup inférieures à celles que vous avez visitées

ces années passées à Zurich et à Genève. C'était cependant dans notre ville qu'avait en partie pris naissance ce nouvel élan pour les études géologiques, qui se poursuit maintenant dans toute la Suisse avec tant de succès. C'était à Neuchâtel que Bourguet, aidé de Gagnebin de la Ferrière, avait le premier étudié les fossiles de notre Jura et surtout du Néocomien de nos environs; c'était lui qui, un des premiers, les avait fait dessiner dans un ouvrage remarquable pour le temps, ouvrage dans lequel il faisait comprendre que les fossiles ne passaient plus aux yeux des savants pour des jeux de la nature, mais étaient les vestiges organisés d'un monde antérieur à la création de l'homme. Bourguet avait même, en 1740, institué dans notre ville des leçons publiques où il enseignait la géologie, la zoologie, l'astronomie et d'autres sciences, et ses leçons étaient même suivies par des dames.

C'est aussi par un heureux concours de circonstances que Léopold de Buch passa au commencement de ce siècle plusieurs années dans notre patrie. Il y avait été envoyé par le gouvernement prussien pour étudier les couches de lignites de la vallée du Locle, et c'est à la suite de ces travaux qu'il publia son catalogue des roches du canton de Neuchâtel, ouvrage qui est le point de départ des recherches géologiques qui ont été faites chez nous,

et qui commencèrent par l'étude des fossiles des marnes bleues d'Hauterive et de l'Ecluse, et qui aboutirent dans l'automne de 1834 au congrès des géologues du Jura, tenu à Neuchâtel à l'instigation de Thurmann, et auquel assistèrent MM. Studer, Voltz, Thirria, Parandier, Nicolet et Auguste de Montmollin. Après diverses courses dans les environs de notre ville, ces Messieurs se convainquirent que notre pierre jaune et les marnes sur lesquelles elle repose était bien un étage distinct et inférieur du terrain crétacé. Ensuite de ces observations, Voltz et Thirria l'appelèrent dans les Annales des Mines de cette année *terrain Jura crétacé*, parce qu'ils crurent y reconnaître des fossiles jurassiques ; mais cette opinion fut contestée par Thurmann et les géologues suisses, d'abord dans la réunion à Neuchâtel, puis dans celle qui eut lieu en 1835 à Besançon, et ce fut à la suite de cette dernière que Thurmann, de plus en plus convaincu que ce terrain avait un caractère spécial très marqué, et qu'il formait un nouvel horizon géologique, proposa de l'appeler le terrain *Néocomien*, nom qui fut adopté avec empressement par les géologues du continent.

M. Auguste de Montmollin venait de publier la carte géologique de notre canton dans le premier volume des *Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel ;* il y décrit en quelques

mots ce terrain Néocomien, qui revêt le bas des coteaux méridionaux du Jura, sur le bord de notre lac, et occupe les flancs de presque toutes nos vallées ; le même géologue donne également dans ce Mémoire un tableau des fossiles principaux de notre marne bleue. M. le professeur Agassiz décrivit plus tard les fossiles remarquables de ce terrain, et contribua de cette manière à le faire remarquer. D'Orbigny le fit connaître dans sa *Paléontologie française*, et on le découvrit bientôt dans nos Alpes, et dans beaucoup d'autres contrées. C'est ainsi, Messieurs, que notre petite ville, qui a l'honneur de vous posséder pour quelques jours dans ses murs, a donné son nom à un terrain qu'on retrouve sur tous les points du globe. Le Dr Tschudi, le savant dont je vous ai déjà entretenu, a rapporté de son voyage dans les Cordillières du Pérou des fossiles qui se trouvent identiques avec ceux que nous observons dans nos marnes bleues.

C'est en effet dans nos environs et depuis notre ville que se distinguent le mieux d'un coup d'œil, tout le terrain Néocomien, qui a été divisé depuis lors en trois étages : Urgonien, ou Néocomien supérieur ; Néocomien moyen et Néocomien inférieur ou Valangien, étages qui forment les collines qui s'élèvent en gradins depuis notre lac. L'Urgonien forme les collines les plus inférieures de Gibraltar et du

Mail, où se trouve l'Observatoire. Le Néocomien moyen qui donne notre pierre jaune à bâtir est indiqué par les collines de Saint-Nicolas, du Château et du Clos-brochet, et le Néocomien inférieur ou Valangien forme les collines du Maudjobia, du Plan, de la Cassarde et des Fahys ; ce dernier terrain avait d'abord été confondu avec l'étage du Portlandien ou Corallien, qui forme la voûte de la montagne de Chaumont ; mais M. Nicolet n'a pas tardé à le distinguer, et de Buch en avait déjà fait un terrain à part qu'il séparait des marnes d'Hauterive.

C'est M. le professeur Desor qui le baptisa du nom de Valangien ; ce terrain est chez nous très pauvre en fossiles, et c'est pour cela qu'il avait été confondu avec les terrains jurassiques ; la présence des Nérinées dans les couches qui avoisinent la ville avait aussi contribué à cette confusion. Mais ce qui l'a surtout fait connaître, ce sont les beaux travaux de M. le docteur Campiche, qui le découvrit et l'observa à Auberson, près de Sainte-Croix, où il est très riche en fossiles, qui seront décrits dans le remarquable travail que font MM. Pictet et Campiche sur les corps organisés de nos terrains crayeux de la Suisse. Ces travaux ne permettront plus de confondre cet étage du Néocomien avec celui des marnes d'Hauterive, ainsi que l'avait fait d'Orbigny dans la *Paléontologie française*. C'est aux

marnes qui existent à la base de ce terrain que nous devons la plupart des sources, qui sont si rares dans les environs de notre ville.

C'est aussi à la base de cet étage Néocomien que se trouvent ces marnes appelées par MM. Desor et Gressly terrain Dubisien, qui est l'analogue chez nous du terrain d'eau douce du Wealdien et du Purbeck, terrain qui est plus puissant sur les bords du Doubs au Villers, où M. Jaccard l'a observé avec ses fossiles *Planorbes*, *Paludines*, et dont l'identité avec les marnes dont j'ai parlé a été prouvée récemment par le fait que M. Jaccard a trouvé, dans ces dernières, des fossiles qu'il avait observés au Villers.

Quant aux terrains dont est formé le Jura neuchâtelois, et en particulier la montagne de Chaumont, qui domine la ville, l'étude en a été considérablement facilitée par la cluse dans laquelle circule la route conduisant au Val-de-Ruz. Cette gorge qui permet de voir distinctement toutes les couches, qui forment la structure intérieure de la montagne, et qui est une espèce de coupe naturelle, a permis à MM. Desor et Gressly de faire sur la montagne des Loges le beau travail dans lequel ils ont *a priori* indiqué aux ingénieurs du chemin de fer qui la traverse pour aller à la Chaux-de-Fonds, la totalité des couches qu'ils seraient appelés à percer, ainsi

que leur superposition, leur puissance et leur étendue. Ces prédictions se sont réalisées en tout point et ont montré une fois de plus, l'utilité des données géologiques dans les travaux d'art, dont nous parlons, concours qu'on a malheureusement trop souvent négligé.

La construction des chemins de fer dans notre canton, en mettant à nu bien des terrains, qui avaient été ignorés jusqu'alors, a beaucoup accru la connaissance de la structure géologique de notre pays. Ces travaux ont fait voir avec évidence que la gorge de l'Areuse, au pied nord de la montagne de Boudry n'était point une cluse, comme on le supposait autrefois, mais bien une véritable vallée, telle que les autres vallées du canton, bordée par le terrain Néocomien et laissant même paraître quelques lambeaux d'Aptien. Ce dernier terrain a aussi été rencontré à la gare de Boveresse où le Cénomanien s'est même révélé par la présence de quelques fossiles.

Comme vous le voyez, Messieurs, le domaine de la géologie, n'a pas été négligé complètement parmi nous et nous avons cherché à ne pas laisser se perdre la tradition d'études paléontologiques dont s'honore notre pays.

Mais, Messieurs, si à certains égards les temps ont changé, depuis les jours où Neuchâtel avait le

bonheur de vous recevoir une première fois, où avec M. Agassiz, il possédait une vie scientifique qu'il n'a plus, il serait injuste de méconnaître les grands progrès qui ont été accomplis dans d'autres directions. Je me borne à mentionner la flore de notre Jura, dont l'étude a été poursuivie avec tant de succès par notre cher collègue M. Charles Godet, qui a laissé bien loin derrière lui, nos anciens botanistes d'Ivernois et Chaillet et qui a publié le résultat de ses recherches dans un ouvrage justement apprécié.

Je tiens à vous signaler aussi les travaux, qui ont été accomplis parmi nous dans le domaine de la météorologie; nous sommes loin de ces temps où les seules observations barométriques et thermométriques se faisaient dans quelques cures de campagne, où le pasteur, dans les loisirs que lui laissaient ses soins pastoraux, notait dans son journal les variations de la température et les mouvements du baromètre, auxquels il ajoutait la relation des principaux phénomènes qui survenaient dans les courants atmosphériques et dans la végétation.

Notre gouvernement, voulant montrer l'intérêt qu'il prend à l'étude des sciences exactes, a fait construire chez nous un Observatoire, et a appelé au milieu de nous un savant distingué, M. le Dr Hirsch, sous la direction duquel cet établissement a été ins-

tallé et meublé d'instruments, qui permettent de le comparer avec avantage avec ce qui existe de mieux en ce genre.

L'Observatoire, outre les services qu'il rend à notre industrie horlogère par la communication de l'heure exacte à tous nos grands centres industriels et par l'impulsion qu'il donne à la fabrication des chronomètres, a fait faire aussi de grands progrès à l'étude de la météorologie. L'on a pu profiter de la position de l'Observatoire au pied de la montagne de Chaumont pour faire des observations qui, comparées avec celles qui se font simultanément dans une station établie au haut de cette montagne à une différence de hauteur de 665 mètres, et à une distance horizontale qui n'est que de 3,360 mètres, nous donnent la facilité d'étudier les phénomènes produits par la distribution anormale de la température dans la couche d'air qui existe entre ces deux stations ; cette étude à laquelle se livre notre savant collégue a déjà donné lieu à des observations très intéressantes.

C'est ainsi que dans l'année 1864, au mois de janvier, il s'est produit pendant 19 jours ce fait extraordinaire, qu'il a fait moins froid à Chaumont qu'à Neuchâtel. Dans l'état normal, Chaumont devrait en moyenne être de 3 degrés 8 dixièmes plus froid que Neuchâtel. Mais du 5 au 23 janvier de l'année 1864 la température moyenne de la station

de Chaumont a été de 4 degrés 46 centièmes plus élevée que celle de l'Observatoire. Le 13 janvier entr'autres, tandis qu'à l'Observatoire la température était de — 7°,0, à Chaumont elle était de +3°,01, de sorte que la différence négative a atteint ce jour-là la valeur de 10 degrés, ce qui présente une anomalie de près de 14 degrés. Pendant tout ce temps il régnait à Neuchâtel un brouillard qui s'élevait à mi-hauteur de la montagne, et qui a persisté pendant toute la durée du phénomène, et ne s'est dissipé quelquefois après le coucher du soleil que pour reparaître dans le courant de la nuit. Ces anomalies dans la distribution de la chaleur ne pourraient-elles pas nous mettre sur la voie de découvrir les causes de la formation de ces brouillards qui règnent à certaines époques de l'année dans notre canton, tandis que les contrées voisines en sont entièrement exemptes.

Je tiens, Messieurs, à mentionner en terminant les belles recherches faites par notre Vice-Président sur les objets nombreux et intéressants que renferment les Palafittes de notre lac, et qui appartiennent à trois âges différents ; notre collègue a puisé dans ces découvertes des données précieuses sur ces temps anté-historiques, où les rives de notre lac étaient habitées par des populations dont l'industrie quoique primitive ne laisse pas que d'offrir un intérêt bien vif pour ceux qui s'occupent de l'origine de

l'histoire de nos contrées. Ces habitations sur pilotis qui ont persisté jusqu'à des temps comparativement récents, et dans lesquelles se trouvaient accumulées les provisions en tous genres de ces âges anciens, ont permis de se rendre compte du mode de vivre et du degré de civilisation de ces populations anciennes. Ceux d'entre vous, Messieurs, qui visiteront les riches collections de M. le professeur Desor, et de M. le docteur Clément à Saint-Aubin, pourront voir comment, avec de la persévérance et un minutieux examen, on parvient à s'expliquer les procédés ingénieux dont se servaient ces peuplades pour suppléer au petit nombre d'ustensiles dont ils pouvaient disposer. C'est sans doute la richesse des collections, due au travail de MM. Desor et Clément, qui a donné l'idée de réunir chez nous, à l'occasion de l'assemblée helvétique des Sciences naturelles, un congrès dans le but de s'occuper de ces découvertes ; cette coïncidence augmentera l'intérêt de notre réunion, tout en accroissant ses travaux.

Ainsi comme notre temps est limité, et que nos moments sont précieux, je me hâte de céder la parole à de plus dignes, et je déclare ouverte la cinquantième session de la Société helvétique des Sciences Naturelles, et la première du Congrès pour les Sciences anté-historiques.