

Séance ordinaire du 22 novembre 1843

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **1 (1842-1846)**

Heft 6

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

SÉANCE ORDINAIRE DU 22 NOVEMBRE 1843.

Présidence de M. Wartmann.

M. *Blanchet* communique l'extrait suivant d'une lettre de M. *Trog*, de Thoune, sous date du 2 Novembre 1843 :

« On sait qu'autrefois les deux torrents, la Kander et la Simmen, traversaient, un peu en-deçà de Wimmis, une grande partie de la plaine formée par les pâturages communaux de Thoune, de Thierachern et d'Uetendorf, et se jetaient dans l'Aar à demi-lieue en-dessous de Thoune ; ces torrents, charriant une grande masse de graviers, haussaient leur lit en déposant dans la plaine, et, par conséquent, changeaient de direction chaque année en dévastant par leurs inondations les terrains environnants qui de cette manière risquaient d'être convertis peu à peu en un vaste marais. Pour préserver cette contrée d'un sort pareil, le gouvernement de Berne, au commencement du siècle passé, fit percer un canal à travers la colline de Strätlingen, afin de conduire ces torrents, réunis sous le nom de Kander, dans le lac où ils trouvaient un vaste réservoir pour y déposer leurs alluvions. — Comme on pouvait bien s'y attendre, ce furent dès lors les bords du lac et la ville de Thoune, placée comme elle l'est sur l'Aar à sa sortie du lac, qui eurent à souffrir des inondations, les eaux se trouvant augmentées considérablement par ce nouvel affluent. Pour y remédier, on fit plusieurs travaux dont quelques-uns n'ayant pas répondu à l'attente furent abandonnés ; voici ceux que l'on a conservés et perfectionnés :

» 1°. L'an 1715, ou peu après, on a enlevé une petite île, nommée *der Korb*, placée un peu au-dessus du lieu où l'Aar sort du lac, et qui gênait l'écoulement des eaux.

» 2°. L'Aar, qui traversait la ville en un seul lit et la partageait en deux portions, fut elle-même divisée en deux canaux un peu au-dessus de la ville (vis-à-vis de ma demeure actuelle), et la portion principale qui sert pour la navigation coule en-dehors de la ville et ne joint l'autre canal qu'en-dessous de celle-ci.

» 3°. En 1720, on construisit à l'endroit où la rivière se divise en deux bras, une digue avec des écluses, pour régler le cours de la rivière pendant les basses eaux de l'hiver, dans l'intérêt de la navigation; cette construction fut perfectionnée 6 ans plus tard; ensuite elle a duré jusqu'en 1818, où elle a été rebâtie à neuf, et, en profitant de l'occasion, le lit de l'Aar a été baissé de trois pieds; depuis ce temps surtout, nous n'avons plus eu d'inondation.

» 4°. Les larges piliers en pierre qui supportaient les quatre ponts de la ville furent réduits à un seul pour chacun des deux ponts couverts, et pour les deux autres ont été remplacés par des supports en bois, qui, étant plus minces, prennent moins de place dans l'eau, et, par conséquent, facilitent son passage.

» 5°. Enfin, dans les années 1724 et 1788, on a fait différentes constructions dans le canal de l'Aar qui traverse la ville, et même plus bas que la ville on a creusé un canal pour accélérer l'écoulement de l'eau; dans les années entre 1820 et 1830, plusieurs travaux considérables ont été faits pour corriger le cours de la rivière; mais ceci était plutôt dans l'intérêt des communes qui sont placées des deux côtés de l'Aar, entre Thoune et Berne. »

M. Ed. Chavannes lit une partie d'un *Mémoire sur la statistique botanique dans le canton de Vaud**, mémoire qui doit faire partie d'un travail statistique général sur notre pays, dont s'occupe M. le professeur Vuillemin. En voici l'introduction :

« Par sa position géographique, le canton de Vaud présente une flore des plus riches et des plus variées. La plupart des plantes suisses y croissent spontanément. Plusieurs espèces même l'habitent exclusivement et ne se retrouvent dans aucun autre Canton.

» A l'exception des stations maritimes, le canton de Vaud offre toutes celles que les botanistes ont distinguées dans leurs traités sur la distribution géographique des végétaux : plantes des hautes et des basses montagnes, plantes des bois, plantes des prairies naturelles et des lieux cultivés, plantes des marais, des lacs et des rivières, plantes des lieux arides et des décombres, des cavernes et des bas-fonds ; tout est réuni dans cet heureux petit coin de terre, et le botaniste diligent peut, sans faire beaucoup de pas, recueillir une ample moisson d'espèces indigènes, variées comme les sites qu'il parcourt dans ses herborisations.

» Cette richesse végétale est augmentée par deux circonstances géographiques :

» 1°. Le canton de Vaud s'étend des Alpes au Jura et renferme dans ses limites une portion de chacune de ces deux chaînes de montagnes. Il peut ainsi compter dans sa

* Plusieurs des matériaux qui m'ont servi pour composer ce petit ouvrage m'ont été fournis par quelques amis : MM. J. Muret, L. Leresche et Ruffy m'ont aidé pour la partie botanique ; M. Ed. Dapples pour les forêts, et M. Monod-Forêt pour l'agriculture.

flore les espèces assez différentes qui croissent sur l'une et sur l'autre. Berne est le seul des autres cantons de la Suisse qui participe à cet avantage. Zurich, il est vrai, voit arriver sur les confins de son territoire la dernière ramification de ces deux chaînes ; mais elles sont trop basses pour le disputer en richesse à nos Alpes et à notre Jura. Genève, renfermée dans ses limites politiques, n'atteint ni l'une ni l'autre.

» 2°. La seconde circonstance favorable à la végétation du canton de Vaud, c'est la direction de l'est à l'ouest de la vallée d'Aigle et du bassin du Léman : les pentes des montagnes qui viennent y aboutir sont généralement tournées au midi et reçoivent ainsi les rayons brûlants du soleil.

» D'un autre côté, deux circonstances défavorables contribuent à restreindre la richesse et la variété de la végétation ; ce sont :

» 1°. L'élévation du sol au-dessus du niveau de la mer. Cette élévation de notre pays, du moins en ce qui concerne les bassins des lacs et les plaines adjacentes, est sans doute moindre que dans plusieurs autres Cantons de la Suisse ; mais elle est beaucoup plus grande que celle de la plupart des contrées de l'Europe centrale. Le sol vaudois est ainsi privé de beaucoup d'espèces que l'on trouve généralement dans les contrées européennes situées à la même latitude mais moins élevées ; et il est hors de doute que plusieurs espèces méridionales s'avanceraient jusques chez nous, si nos bassins étaient abaissés au niveau de la mer*.

* Niveau du lac Léman, 1450 pieds au-dessus de la mer.

» lac de Neuchâtel, 1340 » »

» lac de Morat, 1345 » »

» 2°. L'absence de terrains granitiques et micacés (car ce n'est qu'à l'extrême frontière du côté du Valais que l'on commence à en trouver,) prive aussi le canton de Vaud de plusieurs espèces qui appartiennent exclusivement au sol primordial, ou qui du moins ne se rencontrent sur les autres terrains que très-rarement et par exception.

» On peut dire néanmoins que la flore du canton de Vaud est celle de la grande région tempérée de l'Europe. Mais elle se rapproche de la région hyperboréenne par les plantes des hautes Alpes. Les espèces des pays chauds y manquent presque en totalité, ce qui établit une assez grande différence entre cette flore et celles du Valais et du Tessin, contrées où le botaniste suisse trouve déjà comme un avant-goût délicieux de cette brillante végétation méridionale qui caractérise le bassin de la Méditerranée.

» Nous ne possédons jusqu'à présent que le catalogue des plantes vaudoises phanérogames. Les cryptogames, très-nombreuses aussi dans le canton de Vaud, n'ont pas encore été suffisamment étudiées pour qu'il soit possible d'en publier maintenant une liste exacte. Le *Guide du botaniste* de M. Rapin ne donne la description que de cinq familles appartenant aux cryptogames semi-vasculaires; il n'y est pas fait mention des mousses. Ces cinq familles, qui sont celles qui se rapprochent le plus des phanérogames, comprennent 46 espèces réparties en 15 genres.

» La *Mycographie suisse* de M. L. Secretan contient les descriptions de plus de 2000 espèces réparties dans près de 300 genres, et appartenant à la grande classe des champignons divisés maintenant en plusieurs familles distinctes. Ces plantes se trouvent pour la plupart dans le canton de Vaud. Le genre *agaric* seul renferme plus de 1000 espèces.

» La Société Vaudoise des Sciences naturelles a décidé dernièrement de publier le catalogue des cryptogames du Canton. Elle a chargé à cet effet ceux de ses membres qui s'occupent de botanique, de rassembler les matériaux nécessaires pour cet important travail. M. R. Blanchet a déjà fait une partie de l'ouvrage.

» Les espèces phanérogames vaudoises, au nombre de 1663, sont comprises dans 533 genres répartis dans 105 familles. Les dicotylédones sont aux monocotylédones dans le rapport suivant :

Dicotylédones	88 familles	435 genres	1281 espèces.
Monocotylédones	17 »	98 »	382 »
	105	533	1663

» La flore suisse se compose de plus de 2400 espèces, réparties dans près de 600 genres.

» On sait que le nombre absolu et la proportion des espèces ligneuses augmentent à mesure que l'on se rapproche de l'équateur. Le canton de Vaud, par sa position élevée et par les montagnes qui l'entourent, plus encore que par sa latitude, s'éloigne beaucoup des contrées chaudes où le sol nourrit sans s'épuiser une étonnante variété d'arbres et d'arbrisseaux. Aussi le nombre des espèces ligneuses y est-il petit comparativement à la totalité des végétaux : elles forment environ $\frac{1}{12}$ de la végétation totale.

» Les plantes montagnardes sont fort nombreuses dans le canton de Vaud. Plusieurs laissent tomber leurs graines des sommets les plus élevés dans la plaine, où elles viennent s'établir. D'un autre côté, plusieurs plantes de la plaine se retrouvent à de très-grandes hauteurs sur les montagnes.

» Les espèces aquatiques phanérogames sont en petit

nombre : elles forment à peine $\frac{1}{40}$ de la végétation totale. Les plantes de marais sont beaucoup plus nombreuses. »

Après ces considérations générales, que nous n'avons citées que par extraits, M. Chavannes décrit les végétations alpine, jurassienne, et celle des principaux bassins du Canton ; puis, il termine cette partie botanique en faisant connaître les espèces nouvellement découvertes dans le Canton, et les noms des botanistes herborisateurs qui en ont enrichi la flore indigène. Les autres parties de l'ouvrage de M. Chavannes traitent des forêts, de l'horticulture et de l'agriculture du canton de Vaud.

M. le docteur *De la Harpe* présente à la Société un bloc de gypse trouvé avec plusieurs autres dans les débris d'anciennes maisons près de l'hôtel du Faucon, à Lausanne. Il en conclut que ces blocs ont dû être amenés par des glaciers et même dans l'intérieur des glaciers ; il voit dans l'état de conservation de ce gypse très-facilement attaqué par l'eau, une des plus fortes preuves, à son avis, de la théorie de M. de Charpentier.

M. *Wartmann* dépose le tableau suivant des observations météorologiques faites au cabinet de physique, à l'équinoxe d'automne 1843.

Observations météorologiques horaires faites à l'équinoxe d'automne 1843, dans le cabinet de physique de l'Académie de Lausanne.

Sept. 21. heures.	barom. à 0°.	therm. extér.	hyg.	vents.	état du ciel	Remarques.
	mm.					
6	718 75	+12° 54	81° 0	N.	soleil	calme; parf. clair.
7	718 84	15 60	81	N.	idem	idem.
8	718 91	14 98	85	S.	idem	idem.
9	719 21	15 20	86	S.	idem	idem.
10	719 79	16 20	86	S.	idem	brise.
11	719 58	16 98	85	S.	idem	idem.
12	719 27	18 69	84	S.	idem	calme.
1	719 27	18 92	82	S.	idem	idem.
2	719 27	19 66	81	N.E.	idem	idem.
3	718 65	21 52	76	N.E.	idem	idem.
4	718 58	23 47	74	S.E.	idem	idem.
5	718 55	23 58	71	S.E.	idem	id. couch. magnif.
6	718 25	21 25	72	N.	idem	légère brise.
7	719 42	17 60	75	N.	serein	idem.
8	719 56	17 08	77	N.	idem	idem.
9	719 89	16 80	76	N.	idem	idem.
10	719 80	15 98	76	N.	idem	idem.
11	720 28	15 64	76	N.	idem	idem.
12	720 69	15 08	78	N.	idem	idem.
Sept. 22.						
1	720 58	14 52	80	N.	idem	idem.
2	720 75	14 22	81	N.	idem	idem.
3	720 55	14 05	82	N.	idem	idem.
4	720 34	12 94	84	N.	idem	idem.
5	721 67	12 60	85	N.	idem	idem.
6	720 79	12 60	84	N.	soleil	calme; très-clair.
7	721 77	13 52	84	N.	idem	idem.
8	721 77	15 69	85	N.	idem	idem.
9	722 27	15 14	85	N.	idem	légère brise.
10	722 15	16 04	81	N.	idem	idem.
11	722 21	16 84	85	S.E.	idem	br.; qq. n. à l'h.
12	722 20	17 92	84	S.E.	idem	idem.
1	722 21	18 98	75	S.E.	idem	idem.
2	722 58	20 20	72	S.E.	idem	idem.
3	721 85	21 56	69	N.	idem	brise plus forte.
4	721 85	22 92	65	N.	idem	brise forte.
5	721 94	25 46	64	N.	idem	calme.
6	721 75	19 66	68	N.	idem	brise modérée.

Sont élus au scrutin secret, comme membres du Comité de publication :

MM. le professeur Ed. Chavannes.

Rod. Blanchet.

Ouvrages reçus : *Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern*, N^{os}. 1 à 8 ; de la part de la Société.
— *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, tome IX , 1^{re}. partie ; de la part de la Société.

SEANCE ORDINAIRE DU 6 DÉCEMBRE 1843.

Présidence de M. Wartmann.

M. de Fellenberg lit un mémoire sur un *procédé nouveau pour corriger quelques défauts du papier à filtrer*. Dans les analyses chimiques minérales , on recueille ordinairement les précipités sur des filtres , et on apprécie le poids de ces précipités en les calcinant avec le filtre , et en déduisant le poids des cendres du filtre du poids réuni des cendres du filtre et du précipité. Cette méthode présente l'inconvénient que les cendres du filtre , venant à se mélanger avec le précipité obtenu , peuvent dans des opérations subséquentes modifier les résultats de l'analyse. On l'évite , en partie , il est vrai , par l'emploi du papier à filtrer de Suède qui ne donne que $\frac{1}{5}$ à $\frac{1}{10}$ p. % de cendres , et dont près des $\frac{2}{3}$ sont de la silice , le reste de la chaux , de l'oxide de fer , de la magnésie et de l'alumine ; mais ces papiers sont d'un prix élevé , et d'ailleurs difficiles à se procurer. M. de Fellenberg a cherché à donner aux papiers à filtrer ordinaires tirés de divers endroits les qualités pré-