Rapport de la Commission hydrométrique

Autor(en): **Kopp, Ch.**

Objekttyp: **AssociationNews**

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: **27.05.2024**

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.

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

http://www.e-periodica.ch

VI.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION HYDROMÉTRIQUE.

L'initiative de la centralisation des études relatives à l'hydrométrie suisse est due à M. le conseiller fédéral Pioda. Il s'adressa le 7 janvier 1863, par circulaire aux cantons pour leur demander quelles observations avaient été faites et celles qu'on continuait encore sur leur territoire pour étudier le régime des eaux de nos lacs et de nos rivières.

De l'ensemble des documents reçus, il résulta pour M. Pioda la conviction qu'il y aurait avantage à réunir tous les matériaux, et il se décida à prendre des mesures pour amener de l'unité dans les observations hydrométriques, et pour cela, il résolut de suivre la même voie que pour les observations météorologiques.

Il s'adressa au Comité central de la Société helvétique

des Sciences naturelles, en le priant de désigner une Commission de trois membres pris dans le sein de la Société, comité qui par intérêt pour la science et dans un but d'intérêt public se chargerait de la direction scientifique des observations, avec l'appui du département fédéral de l'intérieur. Le Comité de la société désigna comme membres de la Commission hydrométrique :

MM. Ch. Dufour, de Morges,
Arn. Escher de la Linth, à Zurich,
et Ch. Kopp, à Neuchâtel.

La Société confirma cette Commission dans sa réunion à Samaden.

La Commission s'est réunie et ses premières résolutions furent communiquées aux cantons par une circulaire émanant du département fédéral de l'Intérieur, en date du 21 octobre 1863.

Pendant l'année 1864, l'activité de la Commission ne put pas se déployer par suite de diverses circonstances qui ne dépendaient pas d'elle. Le rapport de M. Dufour, présenté à la Société lors de sa réunion à Zurich, a rendu compte de ce que la Commission a pu faire jusqu'alors.

En 1865, la Commission eut de nouvelles réunions, mais malgré ses démarches, elle ne put pas faire arriver l'entreprise à sa véritable exécution, parce que l'établissement des points fixes, celui des limnimètres, la publication des observations, des catalogues et des résultats, nécessitaient un concours financier qu'on ne pouvait obtenir ni de la confédération, ni des cantons. Aussi la Commission eut le regret de ne pas pouvoir présenter de rapport à la réunion de la Société à Genève.

La Commission résolut alors de tenter un nouvel et suprême effort, pour vaincre les difficultés qui l'arrêtaient avant que de donner sa démission et de se retirer.

Elle résolut d'abord de s'adjoindre un quatrième membre résidant à Berne, et qui put être en communication immédiate et verbale avec la direction fédérale, et elle pria M. Lauterburg, ingénieur, de Berne, qui a établi un réseau d'observations limnimétriques sur l'Aar, de Thoune à Berne, de se joindre à elle.

En outre, pour faciliter la communication entre le département fédéral et la commission, elle a nommé M. Lauterburg, président de la Commission.

La Commission sollicita de M. Dubs, directeur de l'Intérieur, une conférence, qui eut lieu le 3 avril 1865, au palais fédéral. M. Dubs encouragea la Commission à persévérer et lui promit son concours. La Commission exposa ses vues et ses plans. M. Dubs accueillit ses rapports afin de les remettre au conseil fédéral et à la haute assemblée fédérale.

Le conseil fédéral s'occupa en effet de la question, il accueillit favorablement les plans de la Commission et présenta dans son rapport à l'assemblée fédérale concernant le budget pour l'année 1866, la demande d'un crédit de 10,000 fr. pour les travaux de la Commission.

Le 30 novembre 1865, un office de M. Dubs annonça à la Commission la bonne nouvelle du crédit ouvert par l'assemblée fédérale à la Commission pour qu'elle puisse réaliser son programme. Ce même message invita la Commission à présenter un projet de travaux à exécuter et un projet de budget.

La Commission, après avoir remercié le Conseil fédéral et M. Dubs en particulier, de l'appui qu'ils avaient bien voulu lui prêter, s'engagea à chercher de son mieux, à réaliser cette œuvre, de manière à en justifier et l'importance et l'utilité générale.

La Commission adressa le 17 décembre 1865, un nou-

veau rapport et un nouveau budget à la direction fédérale de l'Intérieur. La Commission a l'honneur de déposer sur le bureau ce travail et toutes les pièces dont il sera encore fait mention dans le présent rapport.

1° Frais du bureau Central (1)	Fr.	6,000
2° Frais de voyage, jetons de présence et dépenses des membres de la Commission	»	2,500
3° Nivellements et relevés des principales stations	»	800
4° Imprévu	»	700
Total :	Fr.	10,000

Dans sa réunion du 17 décembre 1865, à Berne, la Commission reçut avec le plus grand regret la démission de M. Escher, de la Linth, empêché par ses nombreuses occupations de prendre part aux travaux de la Commission.

La Commission chercha à remplacer M. Escher et elle chargea son président de s'approcher de diverses personnes, membres de la Société helvétique des Sciences Naturelles, pour les engager de prendre part à ses travaux; la Commission ne se sentant pas assez forte pour entreprendre entre si peu de membres, une tâche aussi difficile.

Les propositions de la Commission ont trouvé un accueil favorable auprès de M. Frédéric Heinzi, ingénieur à Plons (canton de Saint-Gall) et M. Carlo Fraschina, lieutenant-colonel du génie fédéral à Lugano.

---

(1) Les frais du Bureau central se décomposent comme suit :

a) Traitement de l'ingénieur Benteli	Fr.	2,000
b) Traitement du copiste et lithographe	»	1,200
c) Bulletin annuel. Compte de la lithographie Lips. . .	»	1,000
d) Frais d'impression et menus frais de bureau . . .	»	500
e) Profils, jaugeage des rivières	»	1,300
	Fr.	6,000

La Commission s'occupa immédiatement de tracer un plan d'exécution et de préparer les travaux préliminaires.

Le 24 mars 1866, M. Schenk, directeur du Département fédéral de l'Intérieur, informa la Commission d'une manière définitive que le crédit de 10,000 francs alloué par les Chambres, était mis à sa disposition avec la réserve expresse que les fonds affectés jusqu'à présent aux observations des eaux du Jura, seraient encore affectés à ce but et de la même manière cette année. Ce n'est donc que depuis cette époque (24 mars 1866) que la Commission a pu réellement commencer ses travaux. Et c'est ce qu'elle a fait.

En premier lieu, elle a fait, d'après la carte fédérale, le relevé des longueurs des cours d'eaux de la Suisse en kilomètres et en lieues fédérales, en partageant la Suisse en sept bassins principaux :

1° Bassin du Rhin.
2° » de l'Aar.
3° » de la Reuss.
4° » de la Limmat.
5° » du Rhône.
6° » du Tessin,
7° » de l'Inn.

Les résultats de ces mesures sont consignés dans un tableau joint aux pièces déposées sur le bureau.

Puis elle a calculé les surfaces des bassins hydrographiques de ces fleuves et de leurs affluents, d'après une classification rationnelle qui réglera en outre l'établissement des limnimètres principaux, sans préjudice des limnimètres secondaires que les besoins locaux, les travaux hydrauliques et l'intérêt scientifique réclameront.

Le nombre de ces bassins principaux est, comme celui des rivières principales de sept :

Le Rhin comprend		7	bassins	secondaires.
L'Aar	»	8	»	»
La Reuss	»	4	»	»
La Limmat	»	5	»	»
Le Rhône	»	4	»	»
Le Tessin	»	3	»	»
L'Inn	»	2	»	»

Enfin l'Aar, la Reuss et la Limmat réunis un bassin secondaire, et le Rhin réuni à ses grands affluents un nouveau bassin jusqu'à Bâle.

De sorte que la Suisse est partagée en sept bassins principaux et 35 bassins secondaires.

Dans ces réunions la Commission a déterminé les formulaires et l'instruction pour les observateurs, le modèle pour les points fixes, leurs emplacements, le modèle des limnimètres enregistreurs et le projet de sa publication. Les différents membres de la Commission ont visité la majeure partie des districts confiés à leur direction pour se mettre en rapport avec les gouvernements et les ingénieurs en chef cantonaux, enfin la Commission a pris les mesures pour pouvoir dès cette année publier des travaux qu'elle aura l'honneur de soumettre à la Société pour lui prouver que la Commission est parvenue après deux années d'efforts, à vaincre les obstacles qui s'étaient opposés aux vœux et désirs de la Société.

Pour parvenir à ce but, la Commission a l'honneur de proposer à la Société les résolutions suivantes :

1° D'approuver les efforts que la Commission a faites pour organiser les observations hydrométriques de la Suisse et de lui permettre de continuer cette organisation en confirmant la nomination, provisoire jusqu'à présent, comme membres de la Commission, de

MM. Lauterburg, ingénieur à Berne,
Fréd. Heinzi, ingénieur à Plons,
Carlo Fraschina, lieut.-colonel du génie à Lugano,

tous membres de la Société helvétique des Sciences Naturelles.

2° De permettre à la Commission de disposer pour les observations limnimétriques, et leur publication, du crédit de 10,000 francs alloué à la Société par l'assemblée et le conseil fédéral avec les ressources faites par ces autorités et d'après le budget qui leur a été présenté.

3° De charger la Commission d'être, auprès des autorités fédérales, l'interprète des sentiments de reconnaissance de la Société de l'appui qu'elles ont bien voulu accorder à cette œuvre d'utilité publique.

Au nom de la Commission :

Le rapporteur, Ch. KOPP.