

UNION INTERNATIONALE de GÉODÉSIE et GÉOPHYSIQUE

—*—*—*—*—*—*—*

COMITE NATIONAL FRANCAIS

—*—*—*—*—*—*—*

SECTION d'HYDROLOGIE SCIENTIFIQUE

—*—*—*—*—

Séance plénière du 21 Décembre 1932

—*—*—

ORDRE du JOUR

- Note de M. ROTHE relative aux procédés dits "objectifs" de recherches d'eau utilisant des appareils automatiques ou prétendus tels.
- Rapports en préparation pour le Congrès de Lisbonne :
 - Potamologie : M.M. de MARTONNE et COUTAGNE
 - Limnologie : M. le Ct GORCEIX
 - Glaciologie : M.M. RABOT et MOUGIN
 - Hydrologie souterraine : M. IMBEAUX
 - Méthodes statistiques : M. Jean LAURENT
 - (applications pratiques)
 - Etat des subventions 1932
 - Questions diverses.

PROCÈS-VERBAL

La séance est ouverte à 17 h.10 au Ministère des Travaux Publics, sous la présidence de M. E.A. MARTEL.

Etaient présents : M. MARTEL, Président.
M.M. AUBERT, Dr BORDAS, DIENERT, FROLOW, GORCEIX, KREITMANN, MOUGIN, FERRIER, de RAHM, URBAIN, WILLEMIN et GUILLERD.

Absents excusés : M.M. ARBELOT, CARRIER, CELLERIER, COUTAGNE, GEITHIAL, HULIN, LAURENT, VIRE.

*
* *

M. le Président MARTEL ouvre la séance en adressant à notre Collègue, M. RABOT, les condoléances attristées de l'Assemblée pour la perte douloureuse qu'il vient de subir en la personne de Madame RABOT.

M. le Président souhaite la bienvenue à M. FROLOW, Ingénieur en Chef du Service des Etudes hydrauliques de l'Etat de Syrie, qui, rentré en France, prend place pour la première fois

à nos réunions. M. le Président se félicite de la nouvelle collaboration - efficace et dévouée - que lui apportera M. FROLOW dont on connaît les beaux travaux en Syrie.

*
* *

L'examen de la note de M. ROTHE est remise à la fin de la séance, en attendant la venue de notre Collègue.

*
* *

Rapports en préparation pour le Congrès de Lisbonne. -

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. COUTAGNE faisant part que le rapport qu'il a accepté d'établir sur la relation entre la précipitation, le débit et l'évaporation au point de vue potamologique est sur le point d'être achevé.

Le Secrétaire est prié de saisir M. de MARTONNE, co-rapporteur de cette question, pour le mettre au courant de l'état d'avancement des travaux de M. COUTAGNE.

M. le Ct GORCEIX donne une analyse sommaire de son mémoire sur "La température des Lacs en France". Il fait connaître, à ce sujet, que la "Société de prospection électrique par les procédés Schlumberger" a créé pour ses propres besoins des sondes capables de donner et enregistrer les températures jusqu'à 2.000 m. de profondeur et dans des milieux variés, même conducteurs (eau salée, pétrole). Cette sonde réalise ainsi les perfectionnements que M. le Ct GORCEIX, travailleur isolé, n'avait pu, malgré ses efforts, apporter à son appareil actuellement distancé et dont il abandonne l'étude. Ces deux tentatives poursuivies parallèlement et en s'ignorant ont abouti à deux appareils se ressemblant énormément.

M. le Ct GORCEIX, qui sera muni du nouvel appareil par la Société précitée, espère pouvoir réaliser avec lui, avant le Congrès de Lisbonne, quelques sondages thermiques qu'il ajoutera à son mémoire.

M. le Président félicite notre collègue de cette bonne entente avec la Société Schlumberger et rend hommage à la modestie et au désintéressement de notre collègue dont la priorité scientifique dans cette question est reconnue par tous.

L'Assemblée s'associe unanimement aux sentiments exprimés par M. le Président.

M. le Ct GORCEIX ajoute que la nouvelle sonde est très

transportable, ce qui facilitera l'étude thermique des petits lacs de montagne. Il souhaite qu'à l'avenir ces observations soient plus nombreuses dans notre pays. Deux organismes munis maintenant d'appareils appropriés et d'un personnel spécialisé y aideront : l'Etablissement domanial de pisciculture de Thonon et le Laboratoire d'Hydrologie d'Aix-les-Bains qui relèvent tous deux de l'Administration forestière.

M. DIENERT propose que l'étude thermique de l'eau des Lacs soit toujours accompagnée de l'observation correspondante de la minéralisation, à l'aide des mesures de résistivité électrique.

M. le Président communique une lettre de M. IMBEAUX indiquant l'état d'avancement de son rapport sur les Puits artésiens.

M. MOUGIN a fait tenir au Secrétariat une note sur les "Variations de surface de la langue terminale des glaciers", note qui est à incorporer au travail de M. RABOT, co-rapporteur, lequel a fait connaître que son rapport serait prêt pour la date fixée du 1^{er} mars 1933.

Le Secrétaire est prié d'adresser un nouveau rappel à M.M. les Rapporteurs qui n'ont pas encore fait connaître l'état de leurs travaux.

*
* *

Situation Financière - Etat des subventions.

Le Secrétaire donne connaissance de la situation financière qui se présente comme suit :

Existant en caisse 18.000 Frs

Sommes engagées :

Subvention ouvrage Gaurier ... 10.000^f

Reliquat de subvention
(Algérie - M. DIENERT) .. 814

Honoraires Bibliothécaire au
31 décembre 1.000

----- 11,814 Frs

Disponible ... 3.186 Frs

L'année 1933 absorbera :

- Frais de fonctionnement de la Section 2.000 Frs
- Frais de fonctionnement de la Bibliothèque 2.000 Frs
-
- 4.000 Frs

Il reste donc sur l'exercice 1932 une marge de réserve de 2.000 Frs due au fait que le règlement statutaire de 8.000 Frs à l'Association Internationale est réservé.

Sur les subventions sollicitées pour 1932, sont acquises :

- Ministère de l'Agriculture (Direction du Génie Rural et des Eaux non domaniales) 5.000 Frs
- Office National de la Navigation 2.000 Frs

La Société Hydrotechnique de France, ainsi que l'Institut d'Hydrologie, qui nous avaient témoigné jusqu'ici un bienveillant et efficace intérêt, traversent des périodes difficiles et il ne paraît plus opportun d'escompter leur appui dans les circonstances actuelles.

Le Secrétariat est sans nouvelle de la subvention demandée au Ministère des Travaux Publics : M. WILLEMIN veut bien s'intéresser immédiatement au sort de cette demande et M. AUBERT, après avoir téléphoné au Service qualifié, fait connaître que par arrêté pris il y a 3 jours, le Ministre a accordé à notre Section une subvention de 5.000 Frs affectée (comme celle de 1931 de 10.000 Frs) à la publication du travail de M. GAURIER.

Le montant des subventions reçues s'élève donc à 12.000 Frs, dont 7.000 Frs sans affectation précisée actuellement.

*
* *

M. l'Abbé POUGET, aux travaux duquel notre Section avait envisagé l'attribution d'une subvention de 2.000 Frs (séance du 18 mars 1932) - qui lui ont été remis effectivement le 23 juin suivant - a envoyé à M. le Président un compte-rendu sommaire de sa campagne d'été, en attendant un rapport détaillé. M. POUGET a visité les Avens de :

- la Baissière - 75 m. de profondeur - 477 m. de galeries.
- Tarlentier - 42 m. d° sur un courant d'eau souterrain avec voûte mouillante.
- Jack - 48 m. d° communiquant avec le précédent.

- Gaffet - 85 m. de profondeur - qui témoigne d'un travail d'érosion considérable.
- Gabrielou, près du Mas-Raynal, splendide diaclase de 100 m. de long, avec 70 m. de verticale.
- Bouquelaure, de Graviadou, à soutirage très actif.

M. l'Abbé POUGET a visité la Sorgue où les travaux sont abandonnés.

M. WILLEMIN dit au sujet de la Sorgue que le "serrement" y a été effectué et qu'il se renseignera sur les causes de l'abandon dues vraisemblablement à la crise économique actuelle qui a "stoppé" beaucoup d'entreprises.

M. WILLEMIN estime intéressantes les investigations de M. POUGET et exprime le désir qu'elles soient publiées.

*
* *

M. WILLEMIN a examiné très attentivement le manuscrit de M. GAURIER et a essayé de joindre, au cours d'un déplacement dans le Midi, le Dr SARAMOND qu'il a manqué. Ce dernier doit venir à Paris et verra M. WILLEMIN, ainsi que M. MARTEL.

M. WILLEMIN rappelle que la partie publiable du manuscrit Gaurier (1) comporte deux parties : l'une qui expose les idées personnelles de l'auteur sur le creusement et le comblement des Lacs, la formation des glaciers, et sera très discutée; l'autre qui comporte une monographie de 500 lacs environ, très fouillée pour la Région d'Aspe, Pau, Ossau, moins pour celle de la chaîne orientale.

M. WILLEMIN confirme l'intérêt de cette publication et celui qu'elle se produise sous les auspices d'un groupement scientifique neutre comme le nôtre. Il faudra commencer par le texte et renoncer pour le moment à l'Atlas, d'édition coûteuse. Peut-être pourra-t-on envisager l'établissement d'une carte - à joindre au texte - et sur laquelle figurerait la position de ces lacs. Ce sera une question de disponibilité de crédits.

M. WILLEMIN, en outre, a bien voulu écrire une préface pour le futur ouvrage.

(1) Voir procès-verbal de la séance du 3 Février 1932.

M. le Dr SARAMOND, par lettre du mois d'août, a fait connaître à M. MARTEL que le futur ouvrage Gaurier avait recueilli à cette date 185 souscriptions.

*
* *

M. le Président indique que les nouvelles demandes de subventions seront examinées au cours d'une prochaine séance et se demande, à ce sujet, s'il n'y aurait pas une opportunité à se raccorder au programme de "l'outillage national".

M. WILLEMIN estime, à son sens, qu'il faut rester sur le plan scientifique.

M. DIENERT dit qu'il est une question cependant ressortissant à l'hydrologie scientifique et qui par l'intérêt très particulier qu'elle présente et les moyens d'étude qu'elle nécessite, pourrait se placer utilement sous le parrainage évoqué par M. le Président. C'est l'étude des nappes artésiennes profondes sous le bassin de Paris dont on ne connaît ni l'étendue, ni la puissance, ni les pertes. Au-delà de 650 m. de profondeur, on ne sait plus rien. M. DOLLFUS déjà avait proposé de faire un forage d'étude de 1500 m. Ces eaux sont de plus en plus recherchées pour leurs excellentes qualités et leur température qui en permet diverses applications intéressantes. Elles peuvent être appelées à recevoir une utilisation de premier plan pour l'alimentation en cas d'hostilités où les eaux de surface ou dérivées seront très exposées.

M. WILLEMIN, sans méconnaître la valeur de ces arguments, pense que si ces suggestions doivent se faire jour, ce ne pourra être qu'à la faveur de vœux prudents auprès des ministères intéressés (Travaux Publics, Agriculture).

AUBERT pense que la Section pourrait établir les bases sommaires de l'étude et propose que l'on y réfléchisse.

M. le Président acquiesce à cette proposition et en fera inscrire la discussion à une de nos prochaines séances.

*
* *

M. BORDAS demande à M. WILLEMIN si on a pu acquérir quelques renseignements nouveaux sur le Lac de la Girotte qui à la suite de l'établissement, en 1925, d'une prise d'eau par la Société électrochimique d'Ugine, avait si vivement ému les populations de la Vallée de Hauteluce par ses émanations d'hydrogène sulfuré.

M. WILLEMIN indique qu'à la suite de la vidange complète du Lac pendant les travaux le phénomène s'est atténué et n'a pas dû se reproduire. Mais il pourrait être demandé des renseignements précis au Service des Forces hydrauliques du Sud-Est.

Il en est ainsi décidé.

*
* *

M. le Président donne un très court exposé de la note de M. ROTHE sur "les procédés dits "objectifs" de recherches d'eau utilisant des appareils automatiques ou prétendus tels".

En raison de l'absence de M. ROTHE et de l'ampleur de cette communication, il est décidé qu'un tirage en sera fait et distribué aux membres de la Section avant notre prochaine réunion où cette discussion sera mise à l'ordre du jour.

*
* *

M. FROLOW dépose une note sur "Un projet d'assèchement des Marais de l'"Amouk" en Syrie".

La séance est levée à 19 heures.

Le Secrétaire,

A. GUILLERD