

Séance du 21 juin 1950

ORDRE DU JOUR

- 10c
- 1° - Lecture et approbation du procès-verbal de la réunion du 27 janvier 1950.
- 2° - Préparation de l'Assemblée Générale de Bruxelles, choix des questions proposées par l'Association Internationale.
- 3° - Communication par M. le Médecin-général PASTEUR : "Les condensations occultes et leurs conséquences au point de vue de la création des sources d'eau artificielles au Sahara" - "Appareils à distillation solaire".
- 10d
- 4° - Communication par M. Pierre URBAIN, Directeur des laboratoires de Chimie analytique et d'Hydrologie à l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie: "Etat des Théories relatives à l'origine des eaux thermales".
- 5° - Communication de M. P. RUSSO : "Observations et analyses sur l'Hydrologie souterraine du Centre Saharien".
- 6° - Questions diverses.

PROCES-VERBAL

La séance est ouverte à 17 heures, au Ministère des Travaux Publics, sous la présidence de M. AUBERT, Vice-Président.

Etaient présents : MM. AUBERT, BEAU, BOURRIER, COYNE, DOLLE, FERRY, GESLIN, HENIN, LE STRAT, NIZERY, PASTEUR, PIOGER, SERRA, URBAIN, VATAN, VIVIER.

M. LAUGIER, adjoint de M. FERRY assistait à la séance.

Absents excusés : MM. COUTAGNE, BLANC, GOSSELIN, KOCH, J. LAURENT, LEPAPE, MEDINGER, MESSINES, PEGUY, RUSSO, SENTENAC, SULZLEE, VIBERT.

En ouvrant la séance M. AUBERT, prie les membres présents d'excuser l'absence de M. le Président COUTAGNE qui n'a pu assister à la séance mais a cependant fait parvenir à M. AUBERT ses directives relatives à la présente réunion.

Le procès-verbal de la séance du 27 janvier 1950 est adopté à l'unanimité.

M. le Président indique qu'il vient de recevoir une

lettre de M. PACAUD concernant la place faite à l'hydrobiologie au sein de la section. Sur la proposition de M. AUBERT il est décidé de renvoyer cette affaire à la réunion de rentrée afin de permettre à M. COUTAGNE de l'examiner.

ASSEMBLEE GENERALE DE BRUXELLES 1951

Commission des eaux de surface - M. AUBERT informe la section que seule cette commission a actuellement fixé la liste des questions retenues pour le Congrès de Bruxelles. Ces questions qui ont été transmises à M. COUTAGNE sont les suivantes :

- 1°/ Evaporation sur les surfaces d'eau et sur les surfaces terrestres. Facteurs qui peuvent influencer cette évaporation (particulièrement rôle de la température, de l'insolation, etc...). Instruments, méthodes, résultats et discussion de la possibilité d'arriver à une standardisation dans ce domaine.
- 2°/ Etudes nouvelles relatives à l'érosion et au transport des matériaux solides dans les cours d'eau (en suspension, en solution et par charriage). Influence de cette érosion et de ce transport sur le lit des cours d'eau (pente, section, méandres, etc...).
- 3°/ Etude de la propagation des débits et de leur prévision. Application aux crues. Cette question peut être traitée en utilisant les méthodes statistiques.
- 4°/ Recherches relatives au rôle régulateur des lacs.

Toutefois, tout rapport intéressant relatif aux eaux de surface peut être présenté en dehors du cadre précédent.

M. HENIN approuve le texte de la seconde question, celle-ci prenant effectivement un nouvel aspect dans les pays neufs.

M. COYNE signale que la 3ème question interfère avec celle posée en Janvier 1951 à la Commission des grands barrages; après examen, il est admis que ce recoupement n'est pas fâcheux mais qu'il est cependant intéressant de connaître son existence.

Un échange de vues intervient au sujet de la 4ème question; il en résulte que la question ne doit pas être traitée uniquement sous son aspect mathématique, le facteur évaporation n'étant pas négligeable.

M. AUBERT indique que le problème du choix des rapporteurs devient urgent. M. COUTAGNE a proposé de rapporter

personnellement la lère question. M. PARDE¹ pourrait vraisemblablement être pressenti pour la 4ème. M. AUBERT traitera du charriage. M. VATAN est intéressé par les rubriques suivantes: lacs, vagues, sédimentation.

Rivières - écoulements - transports sur le fond.

M. NIZERY demande si plusieurs communications peuvent être présentées sur le même sujet lorsque les points de vue sont différents. M. le Président lui répond affirmativement. M. NIZERY pourra vraisemblablement traiter des aspects fluviaux de l'érosion et de la propagation des crues.

M. BEAU propose éventuellement une étude sur l'aspect de l'évaporation des lacs.

M. HENIN présentera une communication sur le bilan de l'eau si un travail actuellement en cours est terminé en temps voulu.

Commission des eaux souterraines -

M. le Président pense qu'il pourrait être fait appel à MM. URBAIN, RUSSO, SCHOELLER, GOSSELIN, MEDINGER.

M. DOLLE propose de traiter le sujet suivant: "Oscillations de la surface piézométrique du réseau aquifère de la craie dans le Nord de la France". M. VATAN: Mouvement des eaux, réservoirs. M. URBAIN: Les lacs de haute montagne dans l'alimentation des circuits fhermaux.

Un rapport pourrait être demandé à M. DROUIN, Chef des travaux d'irrigation en Algérie sur la notion nouvelle des lacs qui ne perdent rien par évaporation et sur le projet consistant à gorger d'eau les nappes aquifères au Sud de l'Atlas pour en soutirer l'eau au Nord.

Commission de la neige et de la glace -

M. AUBERT estime que les travaux de mensuration des glaciers effectués à la mer de glace sous la direction de M. NIZERY pourraient faire l'objet d'une communication.

M. FERRY propose " Mesure de la neige au sol" ou " prévision des débits par apports de fusion" sans toutefois pouvoir relier, actuellement, les deux sujets.

Une étude pyrénéenne pourrait également être demandée à M. SULZLEE.

Commission provisoire de l'érosion -

M. HENIN promet deux rapports:

- a) situation de l'érosion en France,
- b) relation entre les facteurs climatiques et le débit solide des rivières.

Plusieurs membres de la section s'enquièreent de la date à laquelle doivent être remis les rapports et des modalités d'impression de ces derniers. M. AUBERT répond qu'en principe les communications doivent être imprimées pour le congrès; il y aurait donc lieu de déposer les rapports pour janvier; l'impression pourrait peut-être être faite en France. M. LE STRAT indique à M. le Président que cette éventualité ne peut vraisemblablement pas être retenue en raison de l'incidence financière; c'est en effet le Secrétaire général qui dispose des fonds nécessaires à l'impression. En conclusion, M. AUBERT informe les membres de la section qu'une prise de contact aura lieu avec M. TISON, Secrétaire général et que toutes précisions seront données à la réunion d'octobre afin que les rapporteurs puissent se mettre rapidement au travail.

M. le Président donne la parole à M. le Médecin-général PASTEUR qui traite des "Condensations occultes et de leurs conséquences au point de vue de la création des sources d'eau artificielles au Sahara, "Appareils à distillation solaire".

M. AUBERT remercie M. PASTEUR de la belle communication qu'il vient de faire et que l'on trouvera en annexe au présent procès-verbal. Une étude sur le même sujet a été publiée par M. PASTEUR dans la Nature en juin 1950; des développements ultérieurs destinés à provoquer des recherches chez les jeunes ingénieurs paraîtront prochainement dans la Revue du Génie Militaire.

M. le Président donne la parole à M. URBAIN qui, avec l'assentiment de la section, oriente le vaste sujet qu'il se proposait de traiter et expose un cas concret: La protection des sources d'eaux minérales de Cauterets.

M. le Président remercie M. URBAIN de sa brillante communication qui figure en annexe au présent procès-verbal et exprime sa conviction que le contact au sein de la section entre savants et praticiens doit être particulièrement fécond

Un échange de vues intervient auquel prennent part MM. FERRY, LE STRAT, GESLIN. M. URBAIN précise que la température des sources de Cauterets varie, selon les émergences, de 37° à 52° (source des Espagnols); que l'on peut distinguer 4 régions thermales dans les Pyrénées et que la température des sources de ces 4 zones décroît de l'Est vers l'Ouest, c'est-à-dire quand on s'éloigne de la zone d'effondrement pyrénéen (72° dans la zone catalane orientale - 37° à Cauterets).

M. GESLIN indique que le rapport Argon est dans les gaz de Cauterets sensiblement le même que celui existant dans l'air, ce qui est un élément en faveur de l'origine météorique de cette eau minérale.

M. URBAIN confirme que la théorie de l'eau juvénile apparaît de plus en plus fragile et que l'on possède des arguments de plus en plus sérieux pour appuyer la théorie vadose. L'origine de l'ion S, accompagné des ions S^{2O_3} et SO_3 , présent dans les eaux de Cauterets n'est pas établie.

L'heure étant avancée il est décidé de remettre à la prochaine séance la communication de M. RUSSO.

M. le Président fait part de la démission de M. FRECHET; le remplacement de M. FRECHET sera envisagé lors d'une prochaine séance.

M. AUBERT indique que M. FROLOU a, en qualité de secrétaire de la Commission de la Seine, avisé M. le Président COUTAGNE de la nomination de M. ROLLEY à la présidence de cette commission. M. COUTAGNE a estimé qu'il serait indiqué soit de soumettre cette nomination à l'approbation de la section si celle-ci considère la Commission de la Seine comme un organisme filial, soit de décider que, dorénavant, la commission de la Seine est un organisme autonome et indépendant de la section.

Un échange de vues intervient: M. PIOGER rappelle qu'il existe une Commission de la Garonne qui est autonome. M. LE STRAT signale que depuis 1945, la Commission de la Seine jouit d'une autonomie sur le plan financier.

M. BEAU affirme la nécessité de conserver des liens avec la Commission; il pense qu'au point de vue administratif il est bon, dans l'intérêt même de la Commission de la Seine, qu'elle dépende d'une autorité administrative; dans ces conditions M. BEAU estime qu'il y a lieu de maintenir un lien, si léger soit-il.

M. le Président rappelle que M. PASTEUR a été chargé d'une mission de liaison entre la Section et la Commission. M. PASTEUR interrogera ses collègues de la Commission, mais il pense que ces derniers se rallieront, ainsi qu'il le fait lui-même, aux vues exprimées par M. BEAU. M. URBAIN exprime le même avis.

M. VATAN indique que la Commission de la Garonne reconnaît l'autorité de la Section d'Hydrologie et qu'un lien moral existe entre les deux organismes. M. HENIN pense que si la section n'était pas d'accord sur la nomination de M. ROLLEY la présence de membres de la Commission de la Seine au sein de la Section pourrait malgré tout constituer une liaison suffisante.

En conclusion, tous les membres de la section sont d'accord pour ne pas trancher le problème au cours de la présente réunion et d'attendre les résultats de la mission d'information de M. PASTEUR.

M. le Président informe ses collègues que le règlement intérieur de la Section n'a pas encore été mis sur pied; un règlement général étant actuellement élaboré par l'Union de Géodésie et de Géophysique, il suffira de compléter ce dernier pour l'adapter aux besoins de la Section; le règlement pourrait faire état des filiales si toutefois celles-ci le souhaitent

M. LE STRAT donne lecture d'une lettre de la revue officielle de la Société d'Hydrologie hongroise qui désirerait publier un travail français récent et inédit de 10 à 14 pages dactylographiées.

M. AUBERT précise que cette revue fort bien présentée jouit d'une large diffusion. L'offre hongroise sera transmise à tous les membres de la section par le présent procès-verbal.

M. MEDINGER a fait parvenir à la Section 3 exemplaires de l'annuaire hydrologique de l'Algérie. Année 1947-1948. M. BOURRIER a également adressé un compte-rendu de ses travaux. M. le Président remercie nos collègues; ces ouvrages peuvent être consultés au secrétariat 26, Boulevard Jourdan.

M. AUBERT rappelle que la bibliothèque de l'Association Internationale est en dépôt au laboratoire de M. LUTAUD. Il serait souhaitable qu'il existe un catalogue afin de faciliter aux membres de la section la consultation des ouvrages. M. le Président exprime la crainte de voir le nouveau secrétaire général M. TISON réclamer cette bibliothèque.

M. PASTEUR désirerait connaître la liste complète des membres de la Section. M. LE STRAT indique que cette liste figure dans le compte-rendu du Comité National Français qui va être adressé prochainement à tous les membres.

La séance est levée à 19^h30.