

Union Internationale de Géodésie et Géophysique

-*-*-*-*-*-*-*-*

COMITE NATIONAL FRANCAIS

-*-*-*-*-*

SECTION d'HYDROLOGIE SCIENTIFIQUE

-*-*-*

Séance plénière du 1^{er} Février 1933

-*-*

ORDRE du JOUR

Note de M. ROTHÉ relative aux procédés dits "objectifs" de recherches d'eau utilisant des appareils automatiques ou prétendus tels.

PROCÈS-VERBAL

La séance est ouverte à 17^h10 au Ministère des Travaux Publics, sous la présidence effective de M. DIENERT, Vice-Président, M. E-A. MARTEL ayant fait connaître qu'il ne pourrait assister à la séance.

Étaient présents : M.M. DIENERT, Vice-Président, Général DELCAMBRE, FROLOW, GENISSIEU, Commandant GORCEIX, HUBERT, de MARTONNE, MOUGIN, PERRIER, ROTHÉ, GUILLERD.

M. PRÉAUD, Directeur du Génie Rural, est représenté par M. CAUVIN.

Absents excusés : M.M. E-A. MARTEL, AUBERT, ARBELOT, CAMICHEL, CARRIER, COUTAGNE, MAILLET, Lieutenant-Colonel RIGNARD.

*

* *

La parole est donnée à M. ROTHÉ pour l'exposé de sa communication dont le texte a été distribué à tous les Membres de la Section d'Hydrologie.

M. ROTHÉ indique qu'il a lu avec le plus grand intérêt les procès-verbaux des séances de la Section d'Hydrologie. Cette lecture l'a conduit à formuler quelques réflexions consignées dans la note distribuée. Les chercheurs d'eau ont essayé d'utiliser des méthodes objectives. M. ROTHÉ ne parle pas des procédés actuels d'investigation basés sur les

méthodes modernes de prospection du sous-sol, ni de la baguette, question difficile qui relève de la physiologie; mais il a en vue les dispositifs simples avec lesquels les sourciers prétendent avoir localisé les eaux souterraines en mouvement. De toutes parts on reçoit des journaux, tracts ou prospectus qui vantent les mérites surprenants d'appareils non décrits.

Dans le livre "Les Sourciers" qu'il a publié en 1930, M. MAGER consacre un chapitre aux appareils automatiques, indicateurs d'eaux souterraines. L'auteur cite le magnétomètre Fortin et divers appareils automatiques français, suisses, etc ... L'appareil Mager paraît ressembler comme un frère, du moins sous son aspect extérieur, à celui figurant dans la brochure "The Mansfield patent automatic water", lequel est sans doute celui décrit par M. MAGER à la page 64 de son livre, sous le nom d'appareil automatique anglais.

Les faits signalés, les résultats obtenus par cet instrument sont-ils certains ? Si tel est le cas, on est impressionné.

La dite brochure abonde en citations où l'on voit avec régularité l'appareil Mansfield faire merveille, alors qu'échouent les géologues - ceux-ci ne paraissant pas bénéficier d'une estime particulière dans cette firme.

M. ROTHE a ajouté dans la note communiquée quelques renseignements venus soit des procès-verbaux de la Section (procédé Henning), soit d'autres sources, tel l'appareil préconisé par M. Kopp des Etablissements chimiques à Metz, qui aurait été imaginé par des physiciens allemands avec le concours et sous le contrôle du Professeur WEDEKIND de Marburg; il permettrait de reconnaître les failles, les gisements minéraux. M. ROTHE a assisté à des essais poursuivis avec cet instrument. Ils ont été sans résultat, le temps étant, il est vrai, très mauvais et la pluie recouvrant les instruments. Le lendemain, les Ingénieurs des Mines de Potasse auraient contrôlé suivant ce procédé des failles connues.

En admettant l'exactitude des faits rapportés, M. ROTHE a recherché à quel genre de phénomènes on pouvait les rattacher. On trouvera page 12 de la brochure qui a été adressée quelques suggestions à cet égard.

Il faudrait savoir sur quels principes sont fondés ces instruments. Ceux-ci apparaissent, d'après leurs constructeurs, comme des détecteurs susceptibles d'être influencés par certaines indications, celles émises par les minéraux par exemple.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut pas dire que ce soit là chose impossible. Il faut se replacer par exemple dans l'hypothèse où l'on aurait eu la connaissance du radium avant celle des rayons X. C'est avec difficulté que l'on aurait admis nos idées actuelles sur la désagrégation de

la matière. Mais à l'égard de ces instruments, nous ne pouvons pas nous contenter d'affirmations sans preuves, ni les laisser pénétrer plus avant dans le domaine scientifique où ils n'ont peut-être aucune qualification.

M. DIENERT a essayé d'obtenir un appareil Mager en s'adressant à son auteur et à titre onéreux. Afin de n'éveiller aucune susceptibilité et de ne pas dévoiler sa qualité, M. DIENERT fit faire cette demande par une personne interposée. Toute une correspondance fut ainsi échangée d'où il appert que M. MAGER ne construisait plus d'appareils, qu'il en avait livré beaucoup en Amérique du Sud où il s'en trouvait sans doute en occasions, mais que celles-ci étaient introuvables en France.

A la demande formulée par M. DIENERT d'en construire un nouveau, M. MAGER répondit que ses occupations ne le lui permettaient pas et qu'il s'était contenté de couvrir son invention par une prise de brevet.

M. DIENERT offrit, sans plus de succès, de payer le brevet. M. MAGER le renvoya à la lecture de son livre et finalement aussi au premier constructeur de l'appareil M. R ... de la Maison Ducretet.

M. DIENERT vit aussitôt M. R. ..., technicien très qualifié de cette firme, qui déclara se souvenir s'être refusé à construire cet instrument en raison de certaines absurdités évidentes qu'il contenait.

M. DIENERT se demande si cet appareil a été jamais construit.

Une autre instrumentation, objet d'une communication au Congrès de Radiostésie d'Avignon, avait retenu l'attention de M. DIENERT. Il s'agit de l'électromètre de M. de VITA, construit par la Maison Pirrao et Visani à Rome.

C'est un instrument, paraît-il, d'une sensibilité extrême, offrant la possibilité de révéler à plusieurs mètres de distance quelque phénomène que ce soit capable de modifier le potentiel électrique ou la capacité des objets environnants.

La sensibilité serait telle qu'il n'a pas encore été possible d'en effectuer la tare, car on n'aurait pu encore trouver un autre électromètre avec lequel il puisse être comparé. Outre l'intérêt qu'il présente pour le physicien, son auteur pense qu'il peut être utile à l'étude des rapports pouvant exister entre le champ électrique terrestre et l'organisme humain, c'est-à-dire avec les manifestations des baguettes.