

COTE **DELTA 011**

TEXTE **TRAITÉ D'ANALYSE**
RÉUNION DU 20 MAI 1935

FONDS **JEAN DELSARTE**

NOMBRE DE PAGES NUMÉRISÉES **3**

NOMBRE DE FEUILLES PRISES EN COMPTE **3**

TRAITÉ d'ANALYSE : Réunion du 20 Mai 1935.

Etaient présents : WEIL, DELSARTE, CARTAN, DIEUDONNÉ, de POSSEL, MANDELBROJT, COULOMB, LERAY et à titre consultatif, Monsieur E. CARTAN, membre de l'Institut

WEIL transmet la réponse de COULOMB au sujet de son éventuelle intronisation dans le comité de rédaction. COULOMB affirme qu'il a à CLERMONT un travail considérable l'empêchant de prendre au travail de préparation et de rédaction une part aussi grande qu'il le voudrait. Cependant il s'associera à ce travail dans la mesure du possible.

Il est donc définitivement considéré comme faisant partie du comité.

WEIL demande ensuite à COULOMB et de POSSEL ou en sont les négociations relatives au séjour à BESSE. Rien n'est changé ; en principe les biologistes de CLERMONT-FERRAND pourront y séjourner dès le 15 Juin, il y a tout lieu de présumer que ces derniers ne seront que trois ou quatre ; ils seront donc fort peu gênants étant donné le nombre des locaux dont nous pourrions disposer.

On aborde ensuite la question des équations aux dérivées partielles. Une réunion de la sous-commission des équations aux dérivées partielles a eu lieu à STRASBOURG le 17 Mai. Un projet relatif à la théorie des problèmes globaux a été élaboré. La question peut être provisoirement considérée comme réglée sur ce point. Reste maintenant à examiner les problèmes locaux, ou plutôt la partie " algébrique " de la théorie.

Le point de départ est le théorème de Cauchy-Kowaleskaya - (qui ne rentre pas dans les théorèmes d'existence topologiques).

- Suite -

Le minimum qu'il faut certainement faire se réduit à la théorie d'une seule équation aux dérivées partielles, du premier ordre à un nombre quelconque de variables.

Doit-on faire plus ? Est-il possible d'exposer toute la théorie ? Sinon où faut-il se borner ? Monsieur CARTAN pense qu'il suffirait d'exposer la théorie des systèmes d'équations linéaires aux dérivées partielles à une fonction inconnue.

Il lui paraît indispensable de se placer simultanément au point de vue classique et au point de vue des équations de Pfaff. C'est ainsi qu'exposant la théorie des systèmes complets on exposera aussi celle des systèmes d'équations de Pfaff complètement intégrables. Il faudra aussi mettre en valeur les deux points de vue en question dans la théorie d'une seule équation. On définira les caractéristiques selon Cauchy-Kowaleskaya. On fera la théorie des intégrales complètes. On s'attachera en particulier à refaire cette théorie en se plaçant au point de vue des équations de Pfaff.

Le reste de la séance, après le départ de Monsieur CARTAN, est consacré aux travaux des sous-commissions.
