Séminaire Choquet.
Initiation à l'analyse

Khélifa Harzallah

Sur la thèse de S. Dubuc

Séminaire Choquet. Initiation à l'analyse, tome 6, n° 1 (1966-1967), exp. n° 2, p. 1
<http://www.numdam.org/item?id=SC_1966-1967__6_1_A2_0>

© Séminaire Choquet. Initiation à l'analyse
(Secrétariat mathématique, Paris), 1966-1967, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Séminaire Choquet. Initiation à l'analyse » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (http://www.numdam.org/conditions). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

Numdam
Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
http://www.numdam.org/

Séminaire CHOQUET
(Initiation à l'analyse)
6e année, 1966/67, n° 2

17 novembre 1966

SUR LA THÈSE DE S. DUBUC [1]

par Khélifa HARZALLAH

Résumé

Sans référence à une structure vectorielle, on définit une structure convexe sur un espace arbitraire (on peut d'ailleurs plonger d'une manière canonique, un espace convexe dans un espace vectoriel).

On définit aussi une structure d'espaces topologiques convexes. Dans le cas où le convexe peut être plongé dans $\underset{\sim}{R}^n$, la topologie convexe définie ci-dessus est celle induite par $\underset{\sim}{R}^n$ (la question reste ouverte de savoir s'il existe un e. l. c. dans lequel l'espace convexe topologique est plongé).

Un résultat important est le fait que les fonctions s. c. i. affines séparent les points ; il en résulte un théorème du type Krein-Milman. DUBUC étudie particulièrement diverses propriétés de familles de transformations affines de l'espace topologique convexe dans lui-même ; on obtient ainsi un théorème du point fixe du type Markov-Kakutani. Un certain nombre de problèmes restent ouverts ; citons le suivant:

Etant donné un espace topologique convexe, compact et localement convexe, a-t-on un théorème de représentation intégrale par des mesures portées, dans un sens à préciser, par les points extrémaux ?

BIBLIOGRAPHIE

[1] DUBUC (Serge). - Topological convex spaces (Thèse Sc. math. Cornell Univ., 1966).