

SÉMINAIRE BRELOT-CHOQUET-DENY. THÉORIE DU POTENTIEL

MARCEL BRELOT

Capacité et balayage pour ensembles décroissants

Séminaire BreLOT-Choquet-Deny. Théorie du potentiel, tome 9 (1964-1965), exp. n° 4, p. 1

http://www.numdam.org/item?id=SBCD_1964-1965__9__A2_0

© Séminaire BreLOT-Choquet-Deny. Théorie du potentiel
(Secrétariat mathématique, Paris), 1964-1965, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Séminaire BreLOT-Choquet-Deny. Théorie du potentiel » 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/>

CAPACITÉ ET BALAYAGE POUR ENSEMBLES DÉCROISSANTS

par Marcel BRELOT

Dans la définition générale de la capacité extraite par BOURBAKI de la théorie de CHOQUET, on suppose essentiellement la propriété de passage à la limite pour des ensembles e_n compacts d'une suite décroissante. Il n'y a pas eu d'étude générale de la capacité d'ensembles décroissants non compacts.

La présente conférence traite le cas de la capacité de Green classique pour des ensembles e_n "finement fermés", et celui d'une autre capacité, qui est une valeur moyenne de la balayée d'une fonction surharmonique V finie continue. Il y a bien encore le passage à la limite si les e_n sont sur un compact ou si V est un potentiel. Mais si V n'est plus finie continue, la valeur moyenne considérée n'est plus une capacité ; on peut cependant préciser la limite, même dans le cas le plus général de V et des e_n décroissants, non sans utiliser la frontière de Martin.

Tout ceci peut être étendu dans des conditions générales de la théorie axiomatique des fonctions harmoniques.

Les détails, divers compléments importants comme l'étude d'ordonnés filtrants décroissants ou croissants d'ensembles, et une application permettant de retrouver un théorème récent de GETTOOR, seront publiés dans les Comptes Rendus du Symposium on mathematical Statistics and Probability [5. 1965. Berkeley (Calif.)].

La conférence initiale avait été résumée dans une Note aux Comptes Rendus [BRELOT (Marcel). - Capacité et balayage pour ensembles décroissants, C. R. Acad. Sc. Paris, t. 260, 1965, p. 2683-2685], et avait suggéré les relations avec le théorème de Getoor, établi par voie probabiliste et depuis, par CHOQUET, en théorie pure du potentiel de manière indépendante [CHOQUET (Gustave). - Démonstration non probabiliste d'un théorème de Getoor, Ann. Inst. Fourier, Grenoble, t. 15, 1965, fascicule 2].