

# SÉMINAIRE BRELOT-CHOQUET-DENY. THÉORIE DU POTENTIEL

PAUL-ANDRÉ MEYER

## Généralisation par Cairoli d'un théorème d'Avanissian

*Séminaire Brelot-Choquet-Deny. Théorie du potentiel*, tome 10, n° 2 (1965-1966),  
exp. n° 11, p. 1

[http://www.numdam.org/item?id=SBCD\\_1965-1966\\_\\_10\\_2\\_A5\\_0](http://www.numdam.org/item?id=SBCD_1965-1966__10_2_A5_0)

© Séminaire Brelot-Choquet-Deny. Théorie du potentiel  
(Secrétariat mathématique, Paris), 1965-1966, 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/>

GÉNÉRALISATION PAR CAIROLI D'UN THÉORÈME D'AVANISSIAN

par Paul-André MEYER

Résumé

Cet exposé contenait des résultats de R. CAIROLI sur les produits de semi-groupes sous-markoviens, qui doivent paraître, en 1966, dans les Publications de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris. Voici le théorème principal :

Soient  $E$  et  $F$  deux espaces localement compacts à base dénombrable, munis respectivement de semi-groupes sous-markoviens  $(P_t)$  et  $(Q_t)$ . On suppose que  $(P_t)$  est faiblement continu (pour tout  $x \in E$ , et pour toute fonction  $f$  continue à support compact,  $P_t f(x) \rightarrow f(x)$  lorsque  $t \rightarrow 0$ ), et que la résolvante  $(U_p)$  de  $(P_t)$  est fortement fellérienne ( $U_p f$  est continue pour toute fonction borélienne bornée  $f$  sur  $E$ ). On fait des hypothèses analogues sur  $(Q_t)$ . Soit alors une fonction  $h$  sur  $E \times F$ , positive, borélienne, et séparément excessive par rapport aux semi-groupes  $(P_t)$  et  $(Q_t)$  : la fonction  $h$  est alors semi-continue inférieurement sur  $E \times F$ , et excessive par rapport au semi-groupe produit  $(P_t \otimes Q_t)$ .

Ce résultat contient un théorème d'AVANISSIAN sur les fonctions séparément surharmoniques de deux groupes de variables.

---