

# SÉMINAIRE DE PROBABILITÉS (STRASBOURG)

K. L. CHUNG

## **Correction : “Pedagogic notes on the Barrier theorem”**

*Séminaire de probabilités (Strasbourg)*, tome 12 (1978), p. 739

[http://www.numdam.org/item?id=SPS\\_1978\\_\\_12\\_\\_739\\_0](http://www.numdam.org/item?id=SPS_1978__12__739_0)

© Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, 1978, tous droits réservés.

L'accès aux archives du séminaire de probabilités (Strasbourg) (<http://portail.mathdoc.fr/SemProba/>) 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/>

CORRECTIONS AU VOLUME XI (ET AUTRES) DU SEMINAIRE

Correction to << Pedagogic Notes On the Barrier Theorem >>

Murali Rao pointed out to me that the result in (12) in the note is incorrect because it is possible to exit from  $D$  without exiting from its closure. Proposition 4 there is saved by the Remark at the end of the note, but that is not new even pedagogically. (K.L. Chung)

Correction à << Retour sur la représentation de BMO >>

Le théorème suivant est énoncé p. 476 : soit une martingale  $L$  telle que  $\|L\|_{BMO} \leq 1$  ;  $L$  admet alors une représentation  $\sum_n \lambda_n J_n \cdot M_n$ , où les  $J_n$  sont prévisibles bornés par 1 en valeur absolue, les  $M_n$  sont des martingales bornées par 1 en valeur absolue, et  $\sum_n |\lambda_n| \leq c$ , une constante universelle.

Il est possible que ce théorème soit vrai, mais Yor m'a fait remarquer que la démonstration est insuffisante : pour appliquer le lemme, il faudrait savoir que l'enveloppe convexe fermée dans BMO de l'ensemble des  $J \cdot M$  du type ci-dessus contient un multiple de la boule unité de BMO. Or le résultat établi à ce sujet dans le séminaire X affirmait seulement cela pour l'enveloppe convexe fermée dans  $\underline{H}^2$ .

Par ailleurs, dans l'énoncé du lemme, il faut ajouter fermée après enveloppe convexe.

Correction à << Caractérisation de BMO par un opérateur maximal >>

Au bas de la page 470, dernière ligne du texte, le cas  $p=1$  n'est pas évident, et en fait je ne sais démontrer la partie 2 de l'énoncé que pour  $1 < p < \infty$ . (P.A.Meyer)

Correction au Séminaire X, p.406

Dans le travail de M. Pratelli sur la dualité des espaces  $h^p$ , p.406 ligne 8, le temps d'arrêt  $S_j$  n'est pas prévisible. Mais par hypothèse si l'on pose  $A_t^n = \langle M^n - M^{n+1}, M^n - M^{n+1} \rangle_t^{p/2}$  on a  $\sum_n E[A_\infty^n] < \infty$  ( il faudrait un exposant  $p$  au lieu de  $p/2$  à la ligne 5 ), donc la somme  $A_t = \sum_n A_t^n$  est un processus croissant prévisible et continu à droite, et il suffit de prendre  $S_j = \inf \{ t : A_t \geq j^{p/2} \}$  pour obtenir un temps prévisible qui rend les mêmes services que celui du texte. ( D. Lépingle).