Gottfried Anger

Erratum à l'exposé sur le rôle des potentiels continus dans les fondements de la théorie du potentiel

Séminaire Brelot-Choquet-Deny. Théorie du potentiel, tome 4 (1959-1960), p. 1
<http://www.numdam.org/item?id=SBCD_1959-1960__4__A7_0>

Séminaire BRELOT-CHOQUET-DENY
(Théorie du Potentiel)
4e année, 1959/60, n° 9

ERRATUM à l'Exposé

SUR LE RÔLE DES POTENTIELS CONTINUS
DANS LES FONDEMENTS DE LA THÉORIE DU POTENTIEL [1]

d'après Gottfried ANGER

Le théorème 9 de ce travail est incorrect [2] ; il faut le remplacer par l'énoncé ci-après.

Soit Φ un noyau sur l'espace localement compact E, satisfaisant aux axiomes (A_1) et (A_2) : pour que Φ satisfasse au principe du balayage faible relatif au compact $K \subset E$ de capacité positive, il suffit, qu'à tout compact $S \subset E$, on puisse associer un nombre $M(S) \geq 0$ tel que, pour toute $g = T'\mu \in D_K$ et tout $x \in S$, on ait

$$|g(x)| \leqslant M(S) \sup_{y \in K} |g(y)| \quad .$$

Inversement, si Φ satisfait au principe du balayage faible relatif à K, on a l'inégalité

$$|g(x)| \leqslant M^*(x) \sup_{y \in K} |g(y)| \quad \forall \quad g \in D_K$$

avec $M^*(x) < +\infty$ quel que soit $x \in E$.

On rappelle que $T'\mu$ désigne le Φ'-potentiel engendré par la mesure μ, où Φ' est le noyau adjoint à Φ, et que D_K est l'ensemble des différences de Φ'-potentiels continus engendrés par des mesures positives portées par K.

Dans le travail cité, on affirmait que $M^*(x)$ était borné sur tout compact, ce qui n'est pas vrai en général, comme on peut le montrer par un exemple.

---

[1] Séminaire Brelot-Choquet-Deny : Théorie du Potentiel, t. 2, 1958, n° 3, 30 p.

[2] L'inexactitude de démonstration a été remarquée puis signalée par J. DENY, dans Mathematical Rewiews.