

Titre: Sur les opérateurs linéaires continue atteignant leur norme.

Résumé: Soient X et Y deux espaces de Banach, et $L(X, Y)$ l'espace de Banach des opérateurs linéaires continus de X vers Y , muni de sa norme naturelle. On dit que $T \in L(X, Y)$ atteint sa norme s'il existe un vecteur $x_0 \in X$ tel que $\|x_0\| = 1$ et $\|T\| = \|T(x_0)\|$.

Lorsque X n'est pas de dimension finie, un opérateur $T \in L(X, Y)$ n'atteint pas forcément sa norme. On note $NA(X, Y)$ le sous-ensemble des opérateurs linéaires continus qui atteignent leur norme.

Cet exposé est consacré à la présentation de quelques résultats, anciens et récents, concernant la taille de l'ensemble $NA(X, Y)$ dans $L(X, Y)$, en fonction de certaines propriétés géométriques de X et/ou Y .