

Résumé : Dans les approches traditionnelles de la pauvreté, l'identification des pauvres est rendue possible par le choix d'un seuil de pauvreté. Or ce choix est discutable parce qu'il est plus ou moins subjectif et dépend d'hypothèses de type normatif. De plus, une restitution dichotomique de la population entre pauvres et non pauvres simplifie par trop la réalité. Pour surmonter cette difficulté, une nouvelle piste s'offre désormais aux chercheurs, celle de recourir à la théorie des ensembles flous (fuzzy sets) très adaptée à l'étude des situations dont les connaissances sont imparfaites (incertaines et imprécises), admettant ainsi qu'il n'existe pas de critère précis pour distinguer quels éléments appartiennent ou non à un ensemble. Dans ce texte, il est fait application de cette théorie pour mesurer la pauvreté au Congo. [\(article en pdf\)](#)

Introduction

La pauvreté est habituellement définie par référence à un seuil. Il s'agit de partitionner la population en deux classes : pauvres et non pauvres. Or, il n'y a pas de consensus dans la fixation de ce seuil et, la diversité existe [1](#). Par ailleurs, cette restitution dichotomique de la population entre pauvres et non pauvres paraît abrupte et simplifie par trop la réalité (Cerioli & Zani ; Miceli, 1997) ; elle est discutable car elle se présente comme une formulation du type « tout » ou « rien » Vero (2006). De plus, elle conduit à une perte d'information (Betti & Cheli, 2001).

Il est donc question ici, d'assouplir cette division abrupte de la population, s'il l'on est d'avis que le passage d'un état de privation à une situation de non privation se fait de manière graduelle. Pour ce faire, on peut recourir à la théorie des ensembles flous introduite en 1965 par L.A. Zadeh, Professeur à l'université de Californie à Berkeley, à partir de l'idée d'appartenance partielle à une classe, de catégorie aux limites mal définies, de gradualité dans le passage d'une situation à une autre, dans une généralisation de la théorie classique des ensembles, admettant des situations intermédiaires entre le tout et le rien (Bouchon-Meunier, 1993).

La théorie des ensembles flous apparaît comme un outil bien adapté pour modéliser un concept vague telle que la pauvreté [2](#) étant donné le manque d'attributs précis permettant de ranger les individus ou les ménages dans la classe des pauvres ou des non pauvres. En fait, il s'agit d'établir une fonction d'appartenance des individus à la pauvreté qui, à ses extrémités, inclut l'individu au groupe étudié ou l'en exclut de façon certaine, mais qui, entre les valeurs extrêmes, varie à proportion de la proximité au groupe (Vero & Werquin, 1997).

L'avantage de cette théorie, c'est qu'elle offre la possibilité de combiner la situation financière et les conditions générales d'existence dans lesquelles les individus se trouvent.

Il n'y a pas très longtemps, Cerioli et Zani (1990) ont proposé une formulation de la mesure multidimensionnelle floue de la pauvreté. Depuis, les travaux tant théoriques (Cheli & Lemmi, 1994 ; Dagum, 2000 ; Chiappero Martinetti, 1994) que pratiques (Betti & *alii*, 2005 ; Cheli et *alii*, 1994 ; Dagum & Costa, 2004) abondent dans ce domaine. En Afrique, on peut citer les études de Appiah-Kubi et

alii (2007) pour le Ghana, de Mussard et Pi Alperin (2005) pour le Sénégal, de Diallo (2006) en ce qui concerne la Guinée et enfin celle de Oyekale et Okunmadewa (2008) pour le Nigéria.

Cela étant, le mouvement de ce texte est le suivant : dans une première partie, après avoir présenté de façon sommaire la théorie des sous-ensembles flous, on passe dans une deuxième partie, à l'exposé des formulations qui ont été proposées dans la littérature, pour adapter cette théorie à la mesure de la pauvreté. Enfin, dans la troisième partie, on donne les résultats d'une analyse multidimensionnelle de la pauvreté au Congo, effectuée en recourant à une mesure floue de la pauvreté.

[\(document en pdf\)](#)