

Insalubrité Multidimensionnelle à N'Djamena :
Approche par les capacités basée sur
les ensembles flous

Par Kobobé Onsou¹ et Zoumaye Zoua²

Mars 2012

Résumé

L'objectif principal conduisant à cette recherche est le classement des dix arrondissements de la ville de N'Djamena par ordre de propreté et la mise en place des politiques clés afin d'éradiquer l'insalubrité. La mesure de l'intention de commettre l'acte d'insalubrité, l'apport des informations relatives aux lieux de dépôt des ordures, à la visibilité et aux odeurs des déchets, à la collecte et au paiement des taxes sur les ordures restent des objectifs secondaires de cette étude qui s'appuie sur l'enquête sur l'insalubrité de la ville de N'Djamena et qui porte sur un échantillon de 2000 ménages proportionnellement réparti dans les dix arrondissements de la capitale.

La présente recherche dresse un profil d'insalubrité multidimensionnelle par l'approche par les capacités d'Amartya Sen, basée sur les ensembles flous. Cette étude offre une alternative pour définir et étudier l'insalubrité au Tchad en tenant compte de la multidimensionnalité du phénomène. Ainsi, l'intérêt principal de l'approche des ensembles flous réside dans le fait de rendre opérationnel l'approche par les capacités, la décomposition d'indicateurs en sous-groupes (dans notre cas en arrondissements et quartiers) et en attributs (les groupes de variables); le calcul des

¹ Association Tchadienne pour la Réussite Environnementale (ATRENVIRO), N'Djamena, Tchad ; Email : kobobeonsou2@yahoo.fr; atrenviro@yahoo.com

² Association Tchadienne pour la Réussite Environnementale (ATRENVIRO), N'Djamena, Tchad ; Email : atrenviro@yahoo.com

contributions à l'insalubrité et la détermination du ratio d'insalubrité sans toutefois fixer un seuil.

Une étude préliminaire et descriptive de l'insalubrité de la ville de N'Djamena révèle que plus de 40% des ménages de N'Djamena déposent respectivement des ordures à la devanture et au bord de la route et que plus de 40% des ménages estiment que, dans leur quartier, il y a au moins une marre, des espaces non aménagés, insuffisance des routes et que le quartier est enclavé pendant la saison de pluie. Les ordures sont visibles à hauteur de 66% dans les quartiers et 80% des ménages ne paient pas de taxes sur les ordures.

L'analyse de l'indicateur d'insalubrité de la ville de N'Djamena, révèle que le taux d'insalubrité de cette ville est d'environ 64%. Le phénomène d'insalubrité pèse beaucoup plus dans le 7^e, le 9^e et le 10^e arrondissements, avec des taux d'insalubrité dépassant 70%. La décomposition en attributs montre que les dimensions *Collecte et paiement des taxes sur les ordures* et *l'intention de commettre l'acte d'insalubrité* détiennent les ratios les plus élevés (respectivement 72,3% et 72,2%) et sont les plus grands contributeurs à l'insalubrité avec respectivement 25.8% et 25% de contribution. Un examen approfondi de l'indicateur d'insalubrité nous a permis de constater que les quartiers les plus insalubres des arrondissements précédemment cités sont ceux les plus insalubres de la ville de N'Djamena.

En milieu scolaire, les résultats de la recherche montrent que dans plus de la moitié des établissements scolaires de N'Djamena, il n'existe pas de règlement intérieur relatif à l'insalubrité ; même si ces règlements existent, ils ne sont appliqués que dans 40% des cas environ et qu'il existe un programme d'enseignement relatif à l'insalubrité dans un peu plus d'un établissement sur deux ; seulement 13% des établissements scolaires paient les taxes sur les ordures ; les déchets

humains occupent la deuxième position (avec un taux de 38%) parmi les types de déchets qui encombrant les établissements scolaires.

Chez les médias, il existe une émission ou rédaction relative à l'insalubrité dans 62% des presses locales et 71% des médias envisagent de le faire à l'avenir. Bien que peu de bacs à ordures aient été distribués par la mairie à la population, nous mentionnons que l'utilisation des bacs à ordures reste méconnue du grand public N'Djamenois. Les arrondissements manquent de moyens conséquents pour assurer la collecte des ordures de façon adéquate dans la ville de N'Djamena.

Nos résultats offrirait de nouvelles conclusions et recommandations qui pourraient aider les décideurs politiques et publics dans la mise en œuvre de nouvelles politiques de lutte contre l'insalubrité et les maladies relativement liées telles que la fièvre typhoïde, le choléra, la bronchite, le rhum, l'amibiase, le paludisme, le cancer, les troubles nerveux, la détérioration du système immunitaire, etc.

Mots clés : indicateur, arrondissement, ensembles flous, capabiliés
Insalubrité multidimensionnelle, classement, N'Djamena.