

Klasse voor Menswetenschappen
Classe des Sciences humaines

15.V.2018

Cartographie des inégalités socioéconomiques et sanitaires urbaines face aux risques en Afrique subsaharienne: une contribution des images satellitaires de résolution spatiale submétrique

par

Eléonore WOLFF*

MOTS-CLES. — Ville; Afrique subsaharienne; Télédétection; Pauvreté; Santé; Risques; Géorisques; Vulnérabilité.

RESUME. — En Afrique subsaharienne, la population et ses caractéristiques sont souvent mal connues, en l'absence de cartes et recensements détaillés et récents, et ce, en particulier dans les villes à croissance rapide. Des méthodes de traitement d'images et d'analyses spatiales utilisant des images satellitaires à très haute résolution spatiale, des recensements et des enquêtes de terrain sont développés pour estimer et cartographier en détail la population urbaine et sa vulnérabilité socioéconomique. Ces données, combinées à celles sur les aléas, permettent l'évaluation spatiale des risques. Plus particulièrement, nos recherches portent sur les géorisques (ex. les éruptions volcaniques, les glissements de terrain) et sur les risques sanitaires (ex. maladies à transmission vectorielle) dans un ensemble de grandes villes subsahariennes variées en termes de climat, d'environnement et de structure.

KEYWORDS. — City; Sub-Saharan Africa; Remote Sensing; Poverty; Health; Risks, Georisks; Vulnerability.

SUMMARY. — *Mapping the Urban Population and its Vulnerability to Hazards in Sub-Saharan Africa: A Contribution of Sub-metre Remote Sensing to Risk Management.* — In sub-Saharan Africa, the population and its characteristics are often not well known due to the lack of detailed and recent maps and censuses. This is particularly the case in fast-growing cities. Various methods of image processing and spatial analysis using very high spatial resolution satellite images, censuses and field surveys are developed to assess and map the urban population and its socioeconomic vulnerability in great detail. These components, combined with hazard data, allow for the spatial assessment of risks. More particularly, our research deals with georisks (e.g., volcanic eruptions, landslides) and health risks (e.g., vector-borne diseases) in a set of large sub-Saharan cities which have a climate, environment and structural diversity.

* Géographie humaine & Analyse Géospatiale, Faculté des Sciences, Université Libre de Bruxelles.
If you wish to contact this author, please contact the secretariat of the Academy
contact_raos@kaowarsom.be