

People moved and will move again

Gemenne François ^{1*}, De Longueville Florence ², De Bruyckere Luka ¹, Zickgraf Caroline ¹, Vigil Sara ¹, Pearson Nakia ¹, Gharbaoui Dalila ¹, Ozer Pierre ¹

KEYWORDS: — Climate change, environmental change, maladaptation, human migration, population displacement.

ABSTRACT: — Compiling several case studies in different developing countries, we arrive at some ‘general trends’ on the links between climate / environmental change and migration / displacement of populations. A series of complementary papers exemplify this assessment (e.g. CHOKPON *et al.*, 2017; COMOE & OZER, 2017; DE LONGUEVILLE *et al.*, 2016; GEMENNE, 2011; GEMENNE *et al.*, 2017; GRACIAS & OZER, 2017; OULD SIDI CHEIKH *et al.*, 2007; OZER, 2014, OZER & PERRIN, 2014, OZER *et al.*, 2017).

(i) No direct relationship between the scale of climate impacts and migration impacts:

- Small perturbations can have big effects on migration
- Big changes do not always mean big effects on migration
- Do not assume climate hotspots are migration hotspots
- Small and big quantitative migratory outcomes can be big in terms of permanence or temporality

(ii) Climate change at 2°C, 4°C or 6°C will make migration different (not just about scale):

- Non-linear changes
- Immobility

(iii) Climate tipping points do not equal migration tipping points:

- Perceptions about climate change can alter migration responses
- What is the lag time between perceptions and intentions? Between intentions and actions?

(iv) The conjuncture of social inhabitability and climate inhabitability: Resilience and maladaptation.

REFERENCES

- CHOKPON, A. E., DE LONGUEVILLE, F. & OZER, P. 2017. Risque d’inondation périphérie du Lac Nokoué (Cotonou, Bénin): effet du changement climatique ou problème d’aménagement du territoire ? — *Geo-Eco-Trop*, **41**: *in press*.
- COMOE, R. & OZER, P. 2017. Le déguerpissement en réponse au risque d’érosion côtière. Cas de la commune de Port-Bouët à Abidjan. — *Geo-Eco-Trop*, **41**: *in press*.
- DE LONGUEVILLE, F., HOUNTONDI, Y. C., KINDO, I., GEMENNE, F., & OZER, P. 2016. Long-term analysis of rainfall and temperature data in Burkina Faso (1950–2013). — *International Journal of Climatology*, **36** (13): 4393-4405.
- GEMENNE, F. 2011. Climate-induced population displacements in a 4 C+ world. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, **369(1934)**: 182-195.
- GEMENNE, F., BLOCHER, J., DE LONGUEVILLE, F., VIGIL DIAZ TELENTI, S., ZICKGRAF, C., GHARBAOUI, D. & OZER, P. 2017. Changement climatique, catastrophes naturelles et mobilité humaine en Afrique de l’Ouest. — *Geo-Eco-Trop*, **41**: *in press*.
- GRACIUS, G. J. & OZER, P. 2017. Cap-Haïtien ou comment construire le risque d’inondations en une décennie. — *Geo-Eco-Trop*, **41**: *in press*.
- OULD SIDI CHEIKH, M. A., OZER, P. & OZER, A., 2007. Risques d’inondation dans la ville de Nouakchott (Mauritanie). — *Geo-Eco-Trop*, **31**: 19-42.
- OZER, P., 2014. Catastrophes naturelles et aménagement du territoire: de l’intérêt des images Google Earth dans les pays en développement. — *Geo-Eco-Trop*, **38**: 209-220.
- OZER, P., HOUNTONDI, Y.C. & DE LONGUEVILLE, F. 2017. Evolution récente du trait de côte dans le Golfe de Guinée : Exemples du Togo et du Bénin. — *Geo-Eco-Trop*, **41**: *in press*.
- OZER, P. & PERRIN, D. 2014. Eau et changement climatique: tendances et perceptions en Afrique de l’Ouest. — *In*: BALLOUCHE, A. & TAÏBI, N. A. (Eds.), *Eau, milieux et aménagement. Une recherche au service des territoires*. Presses de l’Université d’Angers, Angers, France, pp. 227-245.

¹ UR SPHERES / The Hugo Observatory, Université de Liège, Liège, Belgique

² Département de Géographie, Université de Namur, Namur, Belgique

* Corresponding Author. Email: f.gemenne@uliege.be