
Salinité des eaux continentales : une contrainte pour le développement

Luc Descroix^{*1,2}, Laurence Fleury³, Richard Lalou⁴, Marie-Jeanne Senghor⁵, Robert Diatte⁶, Mamadou Ndiaye⁷, Yasmin Bouaïta⁸, Valérie Delaunay⁹, Laurent Lambert¹⁰, Cristina D'alessandro¹¹, Cheikh Sokhna^{12,13}, and El Hadj Bâ¹⁴

¹Patrimoines Locaux (PALOC) – Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR208, Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) – UMR 208 "Patrimoines Locaux" - Muséum National d'Histoire Naturelle - Laboratoire d'Ethnobiologie - 1er étage - 43 rue Cuvier - 75005 Paris, France

²Laboratoire Mixte International Patrimoines et Territoires de l'Eau, Dakar (LMI PATEO) – IRD, BP 1386, Dakar, Sénégal

³Laboratoire Population Environnement Développement (UMR LPED, Aix Marseille Univ, IRD, LPED) – IRD BP 1386 Dakar, Sénégal

⁴UMR Mère et Enfants face aux infections Tropicales IRD (UMR MERIT,) – Institut de recherche pour le développement [IRD] : UR216, IRD – Paris,, France

⁵Laboratoire Mixte International Patrimoines et Territoires de l'Eau, Dakar (LMI PATEO) – Gland, Suisse

⁶Institut de Recherche pour le Développement (IRD) – Niakhar, Sénégal

⁷Institut de Recherche pour le Développement (IRD) – BP 1386 Dakar, Sénégal

⁸Laboratoire Mixte International Patrimoines et Territoires de l'Eau, Dakar (LMI PATEO) – Cork, Irlande

⁹LPED, IRD, Aix Marseille University – LPED, IRD, Aix Marseille University, France – France

¹⁰Social and Economic Survey Research Institute (SESRI) – Qatar University PO Box 2713, Doha, Qatar

¹¹Pôle de recherche pour l'organisation et la diffusion de l'information géographique (PRODIG) – Université Panthéon-Sorbonne, AgroParisTech, Université Paris-Sorbonne, Institut de Recherche pour le Développement, Université Paris Diderot - Paris 7 – chercheure associée PRODIG - 2 rue Valette - 75005 Paris, France

¹²VITROME, UMR CNRS 6236 - IRD 198 - Aix Marseille Université, Campus Universitaire IRD de Hann – VITROME, UMR CNRS 6236 - IRD 198 - Aix Marseille Université, Campus Universitaire IRD de Hann, BP 1386 CP 18524 Dakar, Sénégal

¹³Institut de Recherche pour le Développement (IRD) – BP 1386, Dakar, Sénégal

¹⁴VITROME, UMR CNRS 6236 - IRD 198 - Aix Marseille Université, Campus Universitaire IRD de Hann (UMR VITROME, Dakar) – VITROME, UMR CNRS 6236 - IRD 198 - Aix Marseille Université, Campus Universitaire IRD de Hann, BP 1386 CP 18524 Dakar, Sénégal

Résumé

Le centre du bassin arachidier du Sénégal, poumon économique rural du pays, est une zone très peuplée (plus de 200 hab/km²), aujourd'hui diversifiée en une polyculture-élevage

*Intervenant

en cours d'intensification. L'augmentation nécessaire des rendements agricoles en réponse à une forte croissance démographique passe souvent par une micro-irrigation dépendante de ressources en eau mal connues et a priori peu abondantes. Depuis plusieurs décennies, les acteurs du monde rural, se plaignent d'une salinisation de la nappe, dont les premières manifestations auraient été observées durant la période sèche (1968-1995). Avec le retour à une bonne pluviométrie (début du millénaire), la recharge des nappes s'accélère, favorisant de nouvelles initiatives de maraîchage et une pression plus forte sur la ressource en eau.

Une campagne de mesures a été effectuée en 2016 dans la zone de l'observatoire de Niakhar (Delaunay *et al.*, 2013) (département de Fatick) concernant 740 puits villageois, afin de déterminer l'éventuelle présence et l'extension de la salinité. Le résultat est sans appel : l'eau de la nappe phréatique, dans une grande partie de ce secteur, est trop salée pour la plupart des usages, domestiques et agricoles ; une grosse moitié sud-est de cette zone n'a que des eaux saumâtres dans ses aquifères.

Un suivi bisannuel initié en 2016 s'intègre dans le projet de l'Observatoire Population Santé Environnement du Sénégal. La question de la qualité de l'eau est en effet au centre de la problématique santé et aussi indirectement de celle de l'alimentation, tant l'intensification agricole dépend en secteur soudano-sahélien des possibilités d'irrigation. Une meilleure compréhension et gestion de la ressource en eau est essentielle à la pérennité de cet agrosystème, qui a déjà fait preuve d'une très forte résilience (Descroix *et al.*, 2017).

Descroix, L., Lalou, R., Bouaïta, Y., Diatte, R., Ndiaye, P.Y., Dacosta, H., Mendy, A., Malou, R., Senghor, M-J., Fleury, L., 2017. Salinité et salinisation de la nappe phréatique du centre du bassin arachidier sénégalais. *JISTEE* : 1737-6688 ; Numéro 2 - Octobre 2017, pp 11-14.

Delaunay V., Douillot L., Diallo A., Dione D, Trape J, Medianikov O, Raoult D, Sokhna C., 2013. Profile: The Niakhar Health and Demographic Surveillance System, *International Journal of Epidemiology* 42, 4: 1002-1011

Mots-Clés: salinité, nappes, continental terminal, observatoire