

### Contexte

Au Mali, le fleuve Niger présente une importance capitale dans le système d’approvisionnement en eau de toute sorte. Il constitue la base de la fourniture d’eau potable, d’irrigation, d’énergie électrique et de transport des personnes et des biens. La quasi-totalité des villes du Mali est installée dans le bassin du fleuve Niger qui abrite plus de 75 % de la population nationale. Il constitue la base de moyen d’existence de la plupart des populations riveraines<sup>1</sup>. L’évaluation de la dynamique des eaux du fleuve Niger au Mali s’avère indispensable, car ce cours d’eau contribue à l’irrigation de plus de 60’000 ha de périmètres aménagés et à 1’500 ha de petits périmètres irrigués villageois. En outre, le système d’exploitation du riz traditionnel du delta intérieur utilise les eaux d’inondation de la crue de ce fleuve<sup>2</sup>. En-dehors de l’agriculture, la pêche et l’élevage sont entre les activités économiques principales au Mali, qui dépendent également du fleuve Niger, notamment pour abreuver les troupeaux, et les alimenter en favorisant le développement des espèces fourragères. En l’espèce, c’est le cas des “bourgoutières” qui sont des pâturages hydromorphes constitués de bourgou (Echinoclea stagnina), très prisé par les animaux et se développant dans les zones d’inondation temporaire du delta intérieur du Niger et dans ses zones lacustres permanentes<sup>3</sup>. Vu l’importance de ce cours d’eau, il est impératif d’analyser son évolution spatio-temporelle afin d’assurer sa pérennisation dans un contexte de variabilité climatique et où de nombreux projets réalisés ou annoncés dépendent de ce cours d’eau. C’est dans ce cadre que cette évaluation, financée par UNICEF Mali, a été réalisée par REACH Initiative au moyen de la télédétection<sup>4</sup>.

### Méthodologie

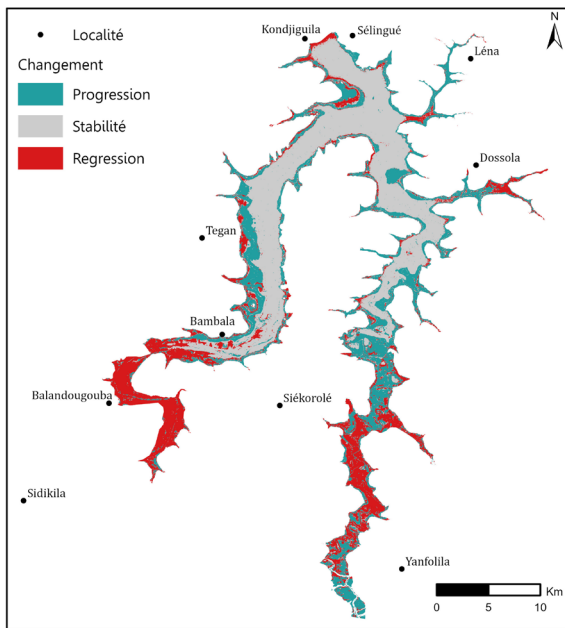
La dynamique des eaux de surface a été évaluée entre 1984 et 2021 à partir de la bande d’occurrence de changement des eaux de surface de Global Surface Water. Ces données ont été téléchargées à partir du site de [Joint Research Centre \(JRC\)](https://www.jrc.ec.europa.eu/en/research-and-data/remote-sensing/remote-sensing-data). Cette bande a fait l’objet d’une reclassification afin de détecter les différents changements (progression, régression et stabilité) des eaux de surface enregistrés entre 1984 et 2021.

<sup>1</sup>Rapport sur l’état du fleuve Niger au Mali, ministère de l’Environnement, de l’assainissement et du Développement Durable – Agence du Bassin du Fleuve Niger, Décembre 2018. [https://q-eau-mali.net/wp-content/uploads/sites/53/2019/08/rapport\\_etat\\_fleuve\\_niger.pdf](https://q-eau-mali.net/wp-content/uploads/sites/53/2019/08/rapport_etat_fleuve_niger.pdf)

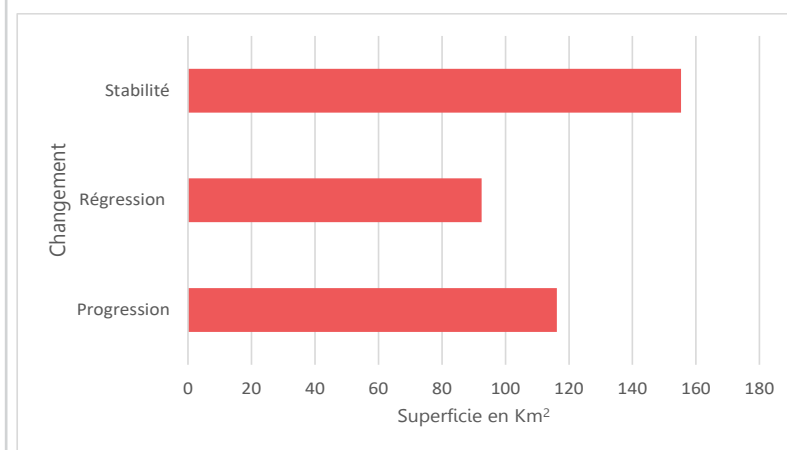
<sup>2</sup>KUPER M., et al, 2002. Régulation, utilisation et partage des eaux du fleuve Niger : Impact de la gestion des aménagements hydrauliques, août 2022

<sup>3</sup>COULIBALY B. et DORIER E. Décentralisation politique, patrimonialisation et arrangements locaux : quand les Jowro s’accrochent aux bourgoutières (Delta intérieur du Niger). Autrepart, 2017/4 (N° 84), p. 73-90. DOI : 10.3917/autr.084.0073. URL : <https://www.cairn.info/revue-autrepart-2017-4-page-73.htm>

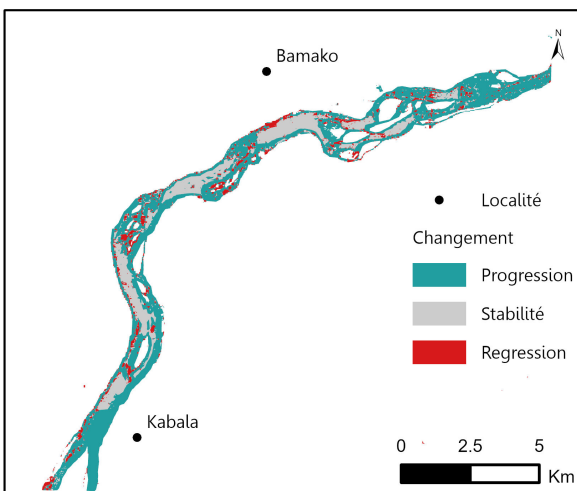
<sup>4</sup>REACH Mali, Evaluation des Besoins en termes d’Eau, Hygiène et Assainissement, TDR Octobre 2022. [www.impact-repository.org/document/repository/4cd29064/REACH\\_MLI\\_TdR\\_2202\\_octobre2022\\_W\\_DMP.pdf](http://www.impact-repository.org/document/repository/4cd29064/REACH_MLI_TdR_2202_octobre2022_W_DMP.pdf)



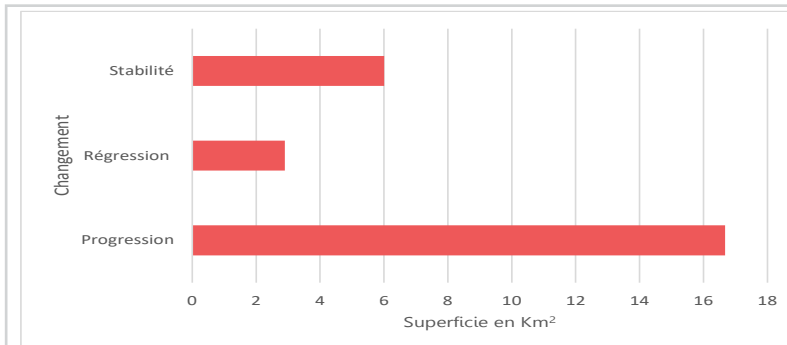
### Dynamique des eaux de la rivière Sankarani



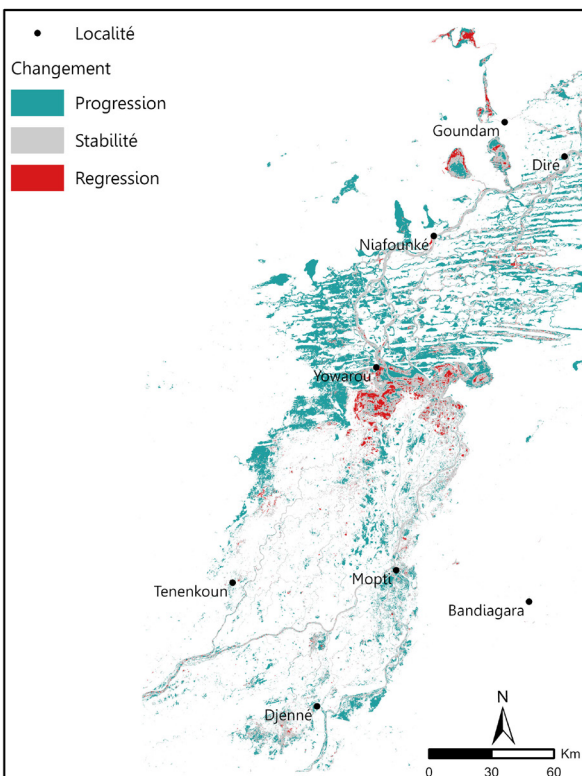
La rivière Sankarani n'a pas connu de véritable changement entre 1984 et 2021. La superficie des eaux de surface a augmenté d'environ 5 % en passant de 266 km<sup>2</sup> en 1984 à 279 km<sup>2</sup> en 2021. Elle a connu une progression de 116 km<sup>2</sup> de sa superficie contre une régression de 155 km<sup>2</sup> pour une stabilité de 92 km<sup>2</sup>.



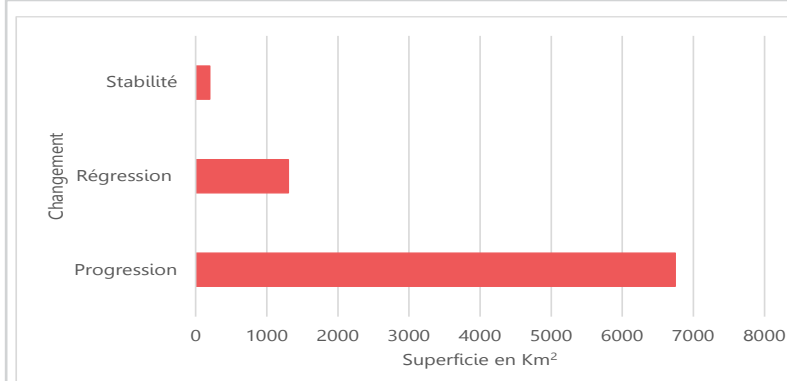
### Dynamique du fleuve Niger dans la région de Bamako



De 9 km<sup>2</sup> environ en 1984, le fleuve Niger à Bamako est passé à 22 km<sup>2</sup> en 2021, soit une augmentation de plus de 100 % de sa superficie. Il a connu une régression d'approximativement 3 km<sup>2</sup> de sa superficie contre une progression de 16 km<sup>2</sup> et une stabilité de 6 km<sup>2</sup> de 1984 à 2021.



### Dynamique des eaux du delta intérieur du Niger



Les eaux du delta intérieur du Niger sont passées de 1'499 km<sup>2</sup> environ en 1984 à 6'941 km<sup>2</sup> soit une augmentation de 300 % de sa superficie. Au cours de cette période, le delta intérieur du Niger a connu une stabilité de 196 km<sup>2</sup> de sa superficie et une régression de 1'303 Km<sup>2</sup> contre une progression de 6'744 km<sup>2</sup>.

De façon générale, les eaux de surface ont connu une augmentation de leur superficie de la période de 1984 à 2021. Ceci se justifie par le fait que l'année 1984 fait partie des années sèches au Mali. De nos jours, le Mali est en période humide comparativement à la période de 1984, avec des nuances chaque année. Ces nuances résultent des phénomènes de variabilité climatique qui rendent complexe la maîtrise des eaux de surface.