

OBSERVATION DE LA TERRE ET PARTENARIATS AU SERVICE DE LA GESTION DES TERRITOIRES

Trois projets européens menés en coopération ont montré comment la collaboration aidait les autorités locales à gérer les zones humides.

Le défi

Le site de Kilombero Ramsar, en Tanzanie, est l'une des plus grandes zones humides d'Afrique. La Convention de Ramsar encourage l'utilisation durable et raisonnable des zones humides pour des activités économiques. Or, au cours de la dernière décennie, cette région a connu une augmentation exponentielle de l'immigration. S'ajoutant à l'absence de droits de propriété et à de faibles ressources affectées à la gestion, l'extension des fermes et la déforestation se sont développées sans contrôle, de manière spectaculaire, détruisant les habitats naturels. Cette vaste région difficile d'accès empêche d'obtenir des informations sur la situation actuelle et d'élaborer des plans d'aménagement du territoire répondant aux besoins nationaux et locaux.

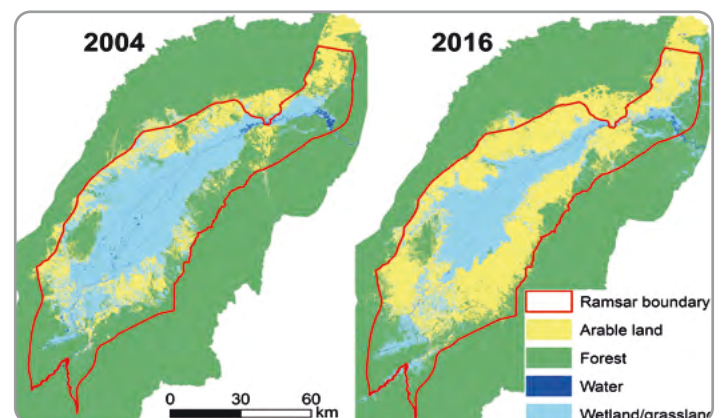
La solution spatiale

Dans ce contexte, le projet belge KILOWREMP (Projet de gestion de l'écosystème de la zone humide de Kilombero et du cours inférieur du Rufiji), le projet SWOS de l'Union européenne (Service d'observation par satellite des zones humides) et le projet allemand GlobE se sont réunis au sein d'un partenariat dont l'objectif est de fournir au gouvernement tanzanien les outils nécessaires pour relever le défi spatial qui se présente. Ce partenariat contribue directement à l'initiative GEO-Zones humides qui a été récemment lancée dans le cadre du Programme de travail 2017-2019 du Groupe sur l'observation de la Terre (GEO). Utilisant l'imagerie satellitaire du Programme Copernicus et de la NASA, ce partenariat a permis de fournir aux autorités tanzaniennes des cartes, des modèles et des recommandations scientifiques pour l'aménagement du territoire.

Les produits fournis mettent en évidence les schémas spatiaux-temporels et les tendances observés dans la plaine inondable au cours des dernières décennies. Les activités humaines telles que la déforestation et l'expansion agricole ont entraîné des modifications des propriétés biophysiques du paysage. Ces modifications ont des conséquences sur les régimes hydrologiques, sur la température de surface des terres et sur le couvert végétal, qui affectent l'ensemble de la flore, de la faune et des populations humaines locales. Les changements d'occupation des sols et les propriétés biophysiques sont repérables depuis l'espace au moyen de différents capteurs et de données de terrain auxiliaires transmises par des utilisateurs locaux.

Avantages pour les citoyens

Cette région connaît une phase de développement avec pour objectif de moderniser les pratiques agricoles afin d'améliorer la sécurité alimentaire et la durabilité. Les résultats obtenus servent à élaborer des stratégies qui favoriseront le développement économique grâce à une meilleure connaissance des ressources naturelles disponibles dans la plaine inondable et des conséquences des activités humaines sur ces ressources.



Extension des terres agricoles sur le site de Ramsar entre 2004 et 2016.

Thématique



BIODIVERSITE & PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Région d'application



KILOMBERO, TANZANIE

Mission Sentinel



S2

Service Copernicus



-

Niveau de maturité de l'usage

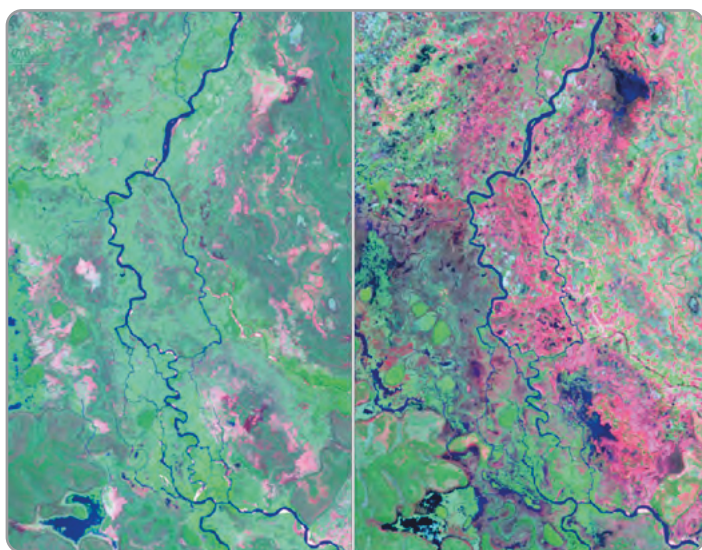


3

Dans le passé, des conflits ont éclaté entre agriculteurs locaux, autorités et éleveurs nomades, du fait de lacunes dans les systèmes d'aménagement du territoire. La cartographie des tendances historiques de l'expansion agricole et la situation actuelle fourniront un cadre solide qui facilitera la planification et les négociations entre les acteurs impliqués.

La création de ce partenariat a favorisé l'optimisation des ressources investies et a empêché des doublons. L'utilisation de produits cartographiques et d'imagerie satellitaire librement disponibles a également contribué à une réduction des coûts.

Outre les produits livrés, les utilisateurs locaux ont été formés à l'utilisation des techniques d'observation de la Terre pour mener des opérations de surveillance. Cette solution assurera la continuité des tâches d'observation nécessaires pour rendre compte de l'avancement du projet de développement du site de Ramsar lorsque les projets seront terminés ; le processus pourra alors être reproduit dans d'autres régions.



Modification de la zone humide entre 2004 et 2016 due aux pratiques agricoles dans le marais de Ngapemba. Végétation saine en vert et sol nu en rose. RGB : SWIR, NIR, G.

“ Cette analyse a ouvert les yeux sur les modifications environnementales à de nombreux acteurs de cette vallée. ”

*Pellage Kauzeni,
Ministère des ressources naturelles et du tourisme de Tanzanie*

Perspectives d'avenir

L'initiative GEO-Zones humides facilite la coopération entre différents projets et institutions dont l'objectif commun est d'améliorer la surveillance et l'évaluation de l'étendue des zones humides, de leur état et des tendances associées. La collaboration entre équipes pluridisciplinaires est indispensable pour atteindre les objectifs ambitieux fixés par les conventions internationales et les cadres associés. Un objectif essentiel est de permettre aux acteurs des territoires de poursuivre les opérations d'observation au-delà de la durée de vie des projets.

Remerciements

Les projets réunis dans ce partenariat ont reçu un financement du Programme Horizon 2020 de l'Union européenne, de la Coopération au développement UE – Belgique, du ministère fédéral allemand de l'Éducation et de la recherche et du ministère fédéral allemand de la Coopération et du développement économique.

Javier Muro¹, Stefanie Steinbach¹, Frank Thonfeld¹, Costanze Leemhuis¹, Giuseppe Daconto² et Ian Games²

1. Université de Bonn, Allemagne

2. Enabel, Agence belge de développement, Belgique

Courriel : jmuro@uni-bonn.de

A PROPOS DE COPERNICUS4REGIONS

Ce témoignage utilisateurs de Copernicus est extrait de la publication “**The ever-growing use of Copernicus across Europe's Regions : Selection of 99 user stories by local and regional authorities**”, 2018, publiée par NEREUS et l'Agence spatiale européenne et la Commission européenne.

Ces modèles s'adressent plus particulièrement aux autorités locales et régionales qui ont utilisé, avec succès, des données Copernicus dans les grands domaines de politique publique. Les avis exprimés dans ces témoignages d'utilisateurs sont ceux des auteurs et ne peuvent en aucun cas être considérés comme reflétant les avis officiels de l'Agence spatiale européenne ou de la Commission européenne. Elle est financée par l'Union européenne, en collaboration avec NEREUS. La mise en page, l'impression et la distribution sont financées par l'Agence spatiale européenne. Le contenu de Copernicus4regions peut être utilisé à des fins non commerciales exclusivement, sous réserve de faire mention de la source.

