



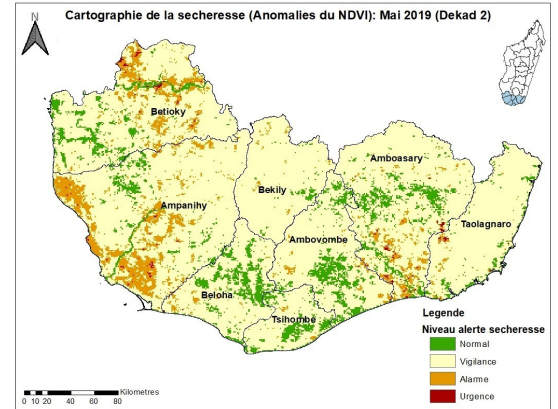
BULLETIN DE MONITORING DE LA SÉCHERESSE DANS LE GRAND SUD DE MADAGASCAR

Bulletin N° 7

21 mai au 20 juin 2019

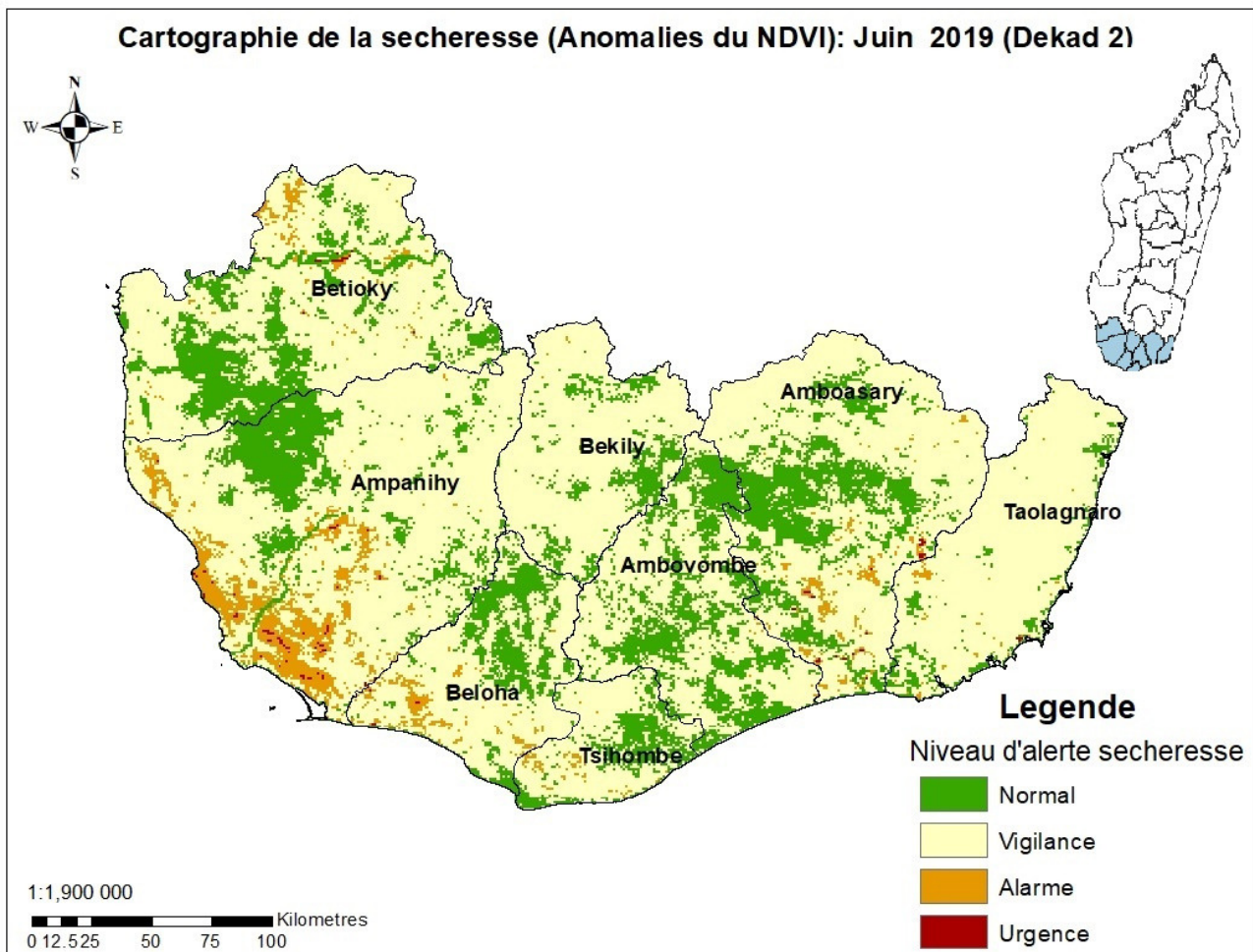
MOIS PRÉCÉDENT

- Le début des saisons sèches commence à se faire ressentir dans les trois régions du Sud, 81% du territoire est en niveau d'alerte "vigilance" soit une sécheresse de catégorie modérée.
- De même, pour la situation des ressources en eaux souterraines, 75% (9 sur 12) des nappes en observation présentent une tendance à la baisse des niveaux d'eaux.
- Jafaro (Androy), Ankaramena (Anosy), Ebelo (Anosy) sont toujours au niveau d'alerte « Alarme », soit des niveaux d'eaux bas. Du côté d'Atsimo-andrefana, Soaseranana passe de niveau modérément bas (alerte vigilance) au niveau d'eau bas (alerte Alarme).
- Les sites d'Ankaranabo (Androy) et Sihanamaro (Androy) affichent des niveaux d'eau modérément bas (alerte Vigilance).
- En termes de qualité de l'eau, tous les points d'eaux présentent une salinité normale (en dessous du seuil de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$), avec une tendance d'évolution stable.



SITUATION ACTUELLE - ETENDUE DE LA SÉCHERESSE

- Bien qu'on soit déjà en pleine saison sèche, on observe une légère augmentation des précipitations dans les régions d'Anosy et Androy. Pour le mois de juin, les précipitations cumulées reçues sont respectivement de 38.66 mm et 80.65 mm pour les régions d'Androy et Anosy si les normales saisonnières sont de 26.364 mm et 45.02 mm.
- Pour la région d'Atsimo – Andrefana les précipitations demeurent sous les normales saisonnières.
- Cette précipitation a légèrement amélioré les conditions de sécheresse dans les trois régions, 76% du territoire est en niveau d'alerte « vigilance » soit une sécheresse de catégorie modérée.



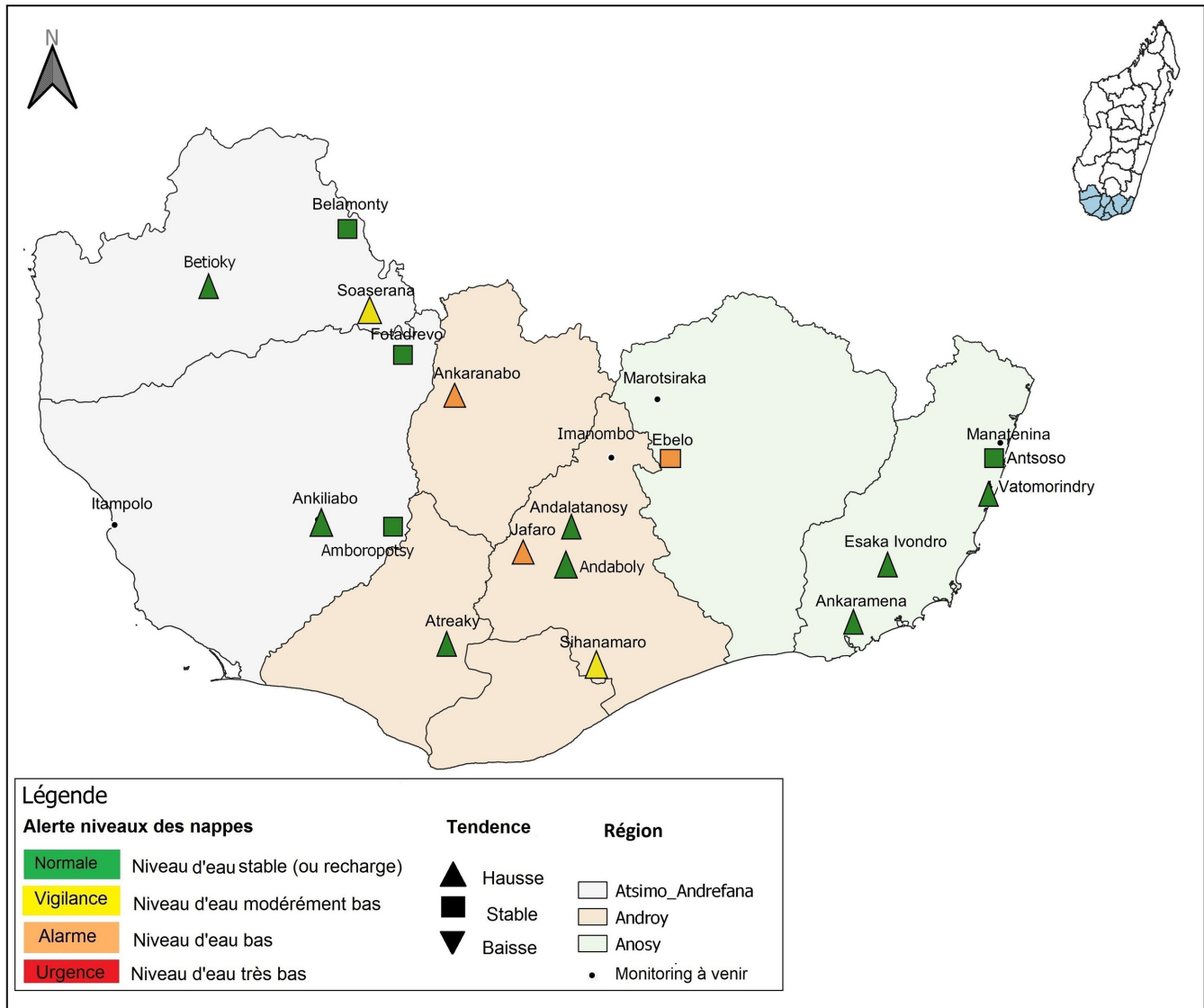
* Différence entre la condition actuelle de la végétation et la condition moyenne long terme (2002 - 2018).



BULLETIN DE MONITORING DE LA SÉCHERESSE DANS LE GRAND SUD DE MADAGASCAR

Bulletin N° 7
21 mai au 20 juin 2019

SITUATION ACTUELLE - RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES



Situation des nappes

- La légère augmentation des précipitations de ce mois avait des impacts sur les ressources en eau souterraine. Douze nappes sur dix-sept (12 sur 17) en observation affichent des niveaux d'eaux modérément haut à très haut. Cette tendance d'évolution à la hausse se traduit par une recharge des nappes.
- Cependant Ebelo (Amboasary) et Jafaro (Ambovombe) sont toujours en alerte « Alarme » niveau d'eau bas, avec tendance d'évolution à la hausse tandis que Ankaranabo (Bekily) passe d'alerte « Vigilance » en « Alarme ».
- Les sites de Soaseranana (Betioky) et Sihanamaro (Ambovombe) affichent des niveaux d'eaux modérément bas alerte « Vigilance ».
- En termes de qualité de l'eau, tous les points d'eau présentent une salinité normale (en dessous du seuil de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$), avec une tendance d'évolution stable.
- Le prix de l'eau (un bidon de 20 litres) varie de 200 Ariary à 500 Ariary en zone urbaine, et 500 à 1500 Ariary en zone rurale.
- Pour les communes desservis par le pipeline, le bidon de 20 litres est de 120 Ariary.



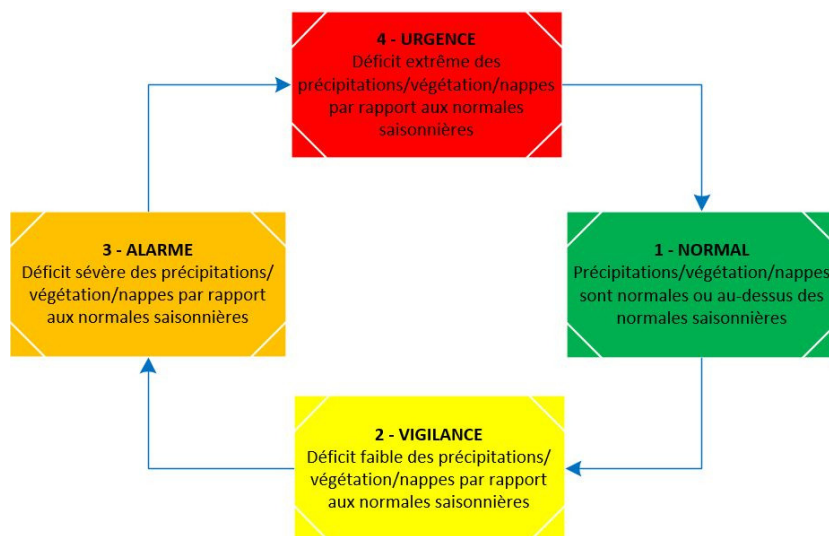
LE SYSTÈME DE MONITORING DE LA SÉCHERESSE

CONTEXTE

Les régions du sud de Madagascar ont la plus faible couverture en eau potable du pays et subissent fortement les effets du changement climatique, tels que l'augmentation de la fréquence/intensité des sécheresses et le manque chronique d'eau. Cette situation entraîne de graves crises d'insécurité alimentaire et de malnutrition qui touchent principalement les enfants. La détection précoce des impacts de la sécheresse incluant les fluctuations saisonnières des eaux souterraines sont utiles pour fournir des alertes rapides en vue de prévenir les éventuelles pénuries d'eau et les famines. Le système de monitoring de la sécheresse permettra de cartographier l'étendue de la sécheresse et d'estimer les risques de tarissement et de salinisation des eaux souterraines. Ces informations aideront les parties prenantes, les humanitaires et les décideurs dans la planification des interventions d'urgences et la mise en œuvre de mesures d'atténuation de la sécheresse.

METHODOLOGIE

L'UNICEF, en collaboration avec l'Union Européenne et le Ministère de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures a développé un système de monitoring de la sécheresse (SMS) pour le sud de Madagascar. SMS est basé sur des indicateurs de sécheresse dérivés d'images satellites ((précipitations et anomalies du NDVI) et des données sur les eaux souterraines (niveaux d'eaux des nappes et salinité de l'eau). Les tendances historiques de la sécheresse sont déterminées à partir des moyennes long-termes (20 ans pour les précipitations et 17 ans pour le NDVI). Ces tendances servent de base de référence (baseline) à laquelle les conditions actuelles sont comparées en cours de l'année, permettant ainsi de différencier les niveaux de sévérité de la sécheresse (figure ci-dessous). Quant aux nappes, leurs conditions initiales au moment de la construction des forages servent de baseline. Un bulletin mensuel d'alerte à la sécheresse incluant l'étendue de la sécheresse et son impact sur les ressources en eaux souterraines est diffusé à toutes les parties prenantes à Madagascar.



BENEFICES

- Le SMS améliore la planification des pratiques d'adaptation à la sécheresse telles que le "water trucking" et aide à déclencher des réponses rapides à la sécheresse dans le sud ;
- Le SMS permet la surveillance des eaux souterraines afin d'identifier les systèmes d'approvisionnement en eau potable présentant des risques de tarissement des nappes et/ou d'augmentation de la salinité.
- Les données du SMS sont confrontées aux évaluations de la sécurité alimentaire et de la nutrition afin de mieux cibler les populations vulnérables dans les districts du sud touchés par la sécheresse.

SOURCE DES DONNEES

- Les données décennales (10-jours) sont issues des satellites CHIRPS* (précipitations) et MODIS** (NDVI). Elles ont été traitées et fournies par l'Union Européenne.
- Les données mensuelles de niveaux d'eaux et de salinité ont été mesurées à l'aide de sondes piézométriques par les équipes de l'UNICEF et de la DREAH.

*Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data, <http://chg.ucsb.edu/data/chirps/>

** Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer, <https://modis.gsfc.nasa.gov/data/>

© Union Européenne [2019] : Le contenu de ce bulletin ne reflète pas l'opinion officielle de l'Union Européenne. La responsabilité des informations et des opinions exprimées dans cette publication incombe entièrement à l'auteur ou aux auteurs.

Pour plus d'informations :

Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
Maison Commune des Nations Unies,
Zone Galaxy Andraharo
B.P. 732 Antananarivo
Tel: (261-20) 23 300 92
Email: antananarivo@unicef.org
Web: www.unicef.org/madagascar

© UNICEF Madagascar - Juin 2019