

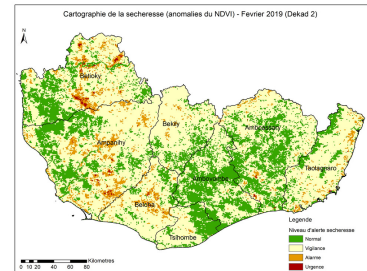


# BULLETIN DE MONITORING DE LA SÉCHERESSE DANS LE GRAND SUD DE MADAGASCAR

Bulletin N° 4  
21 février au 20 mars 2019

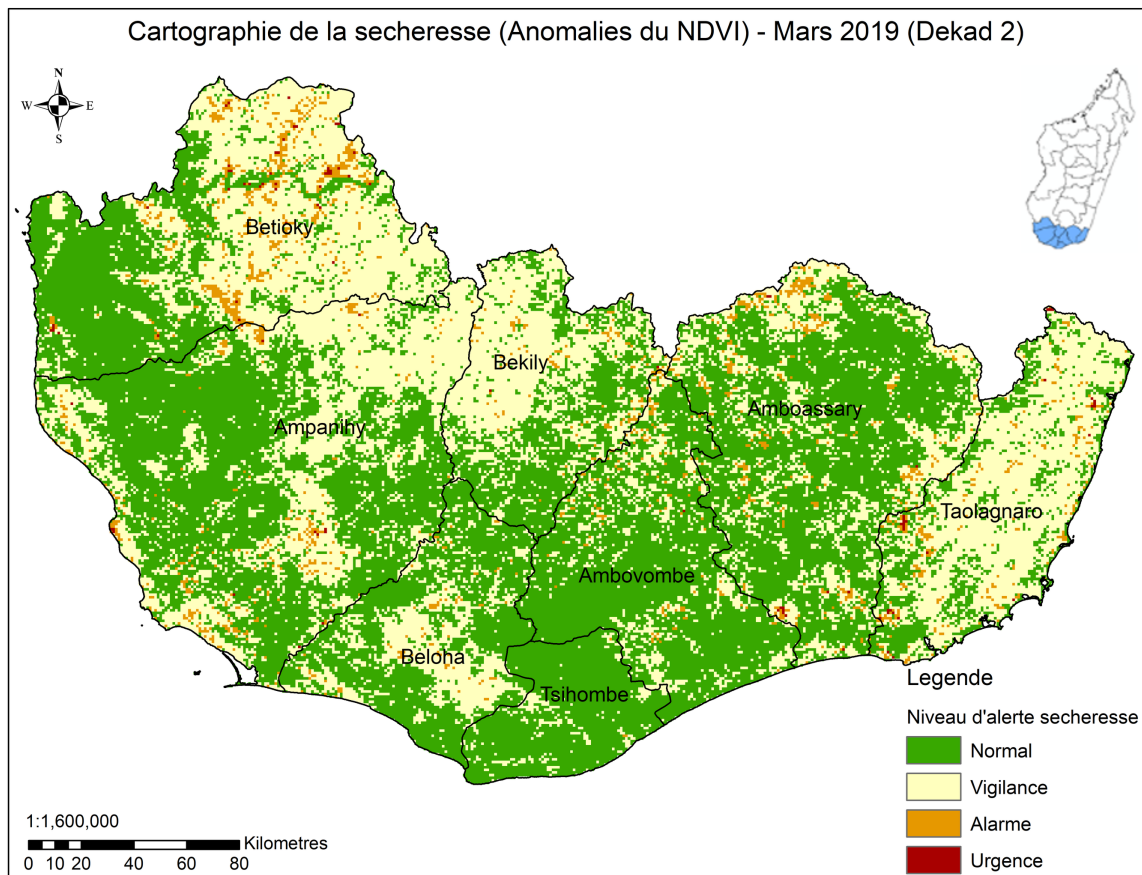
## MOIS PRÉCÉDENT

- Les précipitations du mois de février sont comparables aux normales saisonnières, excepté pour la région d'Atsimo Andrefana qui a reçu relativement moins de pluies.
- L'alerte sécheresse de niveau "Urgence" est levée dans les trois régions, car les conditions de sécheresse sont en nette amélioration.
- Quatre des sept nappes en observation affichent des niveaux d'eaux modérément haut à très haut. Cette tendance à la hausse traduit une recharge de ces nappes en raison des abondantes pluies.
- A Jafaro (Androy) et Ankaramena (Anosy) les nappes sont en alerte "Alarme", tandis que celle de Sihanamaro (Androy) est en alerte "Vigilance" en raison des niveaux d'eaux modérément bas à bas.
- Le prix d'un bidon de 20 litres d'eau est de 400 à 800 Ariary en zone rurale, contre 300 Ariary en ville.



## SITUATION ACTUELLE - ETENDUE DE LA SECHERESSE

- Bien que comparables aux normales saisonnières du mois de mars, les précipitations mensuelles baissent progressivement, en raison de la fin prochaine de la saison des pluies dans les trois régions du sud.
- Les conditions de sécheresse sont toujours en nette amélioration dans tous les districts. Cette situation assez favorable est liée à l'incidence notable des abondantes précipitations des mois précédents.
- Le prix d'un bidon de 20 litres d'eau est de 400 à 1000 Ariary en zones rurales, et 300 Ariary en ville.



Region	Situation de la sécheresse par district (21 fev. - 20 mar. 2019)				
	District	Etat actuel	Tendance	Niveau d'alerte	% territoire affecté
Atsimom Andrefana	Betioky	Sévère	Améliore	Alarme	6
	Ampanihy	Sévère	Améliore	Alarme	3
Anosy	Amboassary	Sévère	Améliore	Alarme	4
	Taolagnaro	Sévère	Améliore	Alarme	4

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

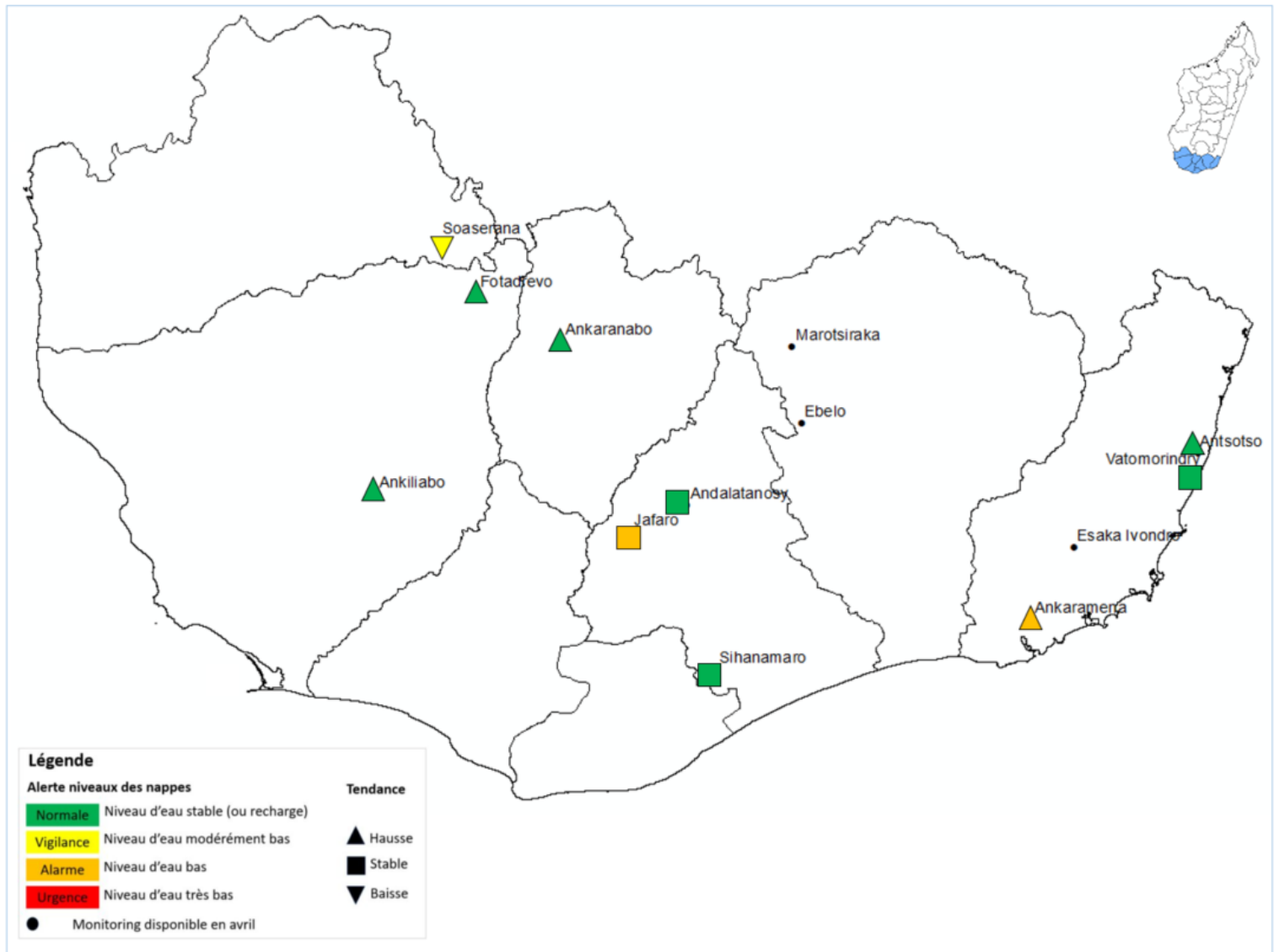


# BULLETIN DE MONITORING DE LA SÉCHERESSE DANS LE GRAND SUD DE MADAGASCAR

Bulletin N° 4

21 février au 20 mars 2019

## SITUATION ACTUELLE - RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES



### Situation des nappes

- Sept des dix nappes en observation affichent des niveaux d'eaux modérément haut à très haut. La tendance d'évolution à la hausse se maintient et elle traduit une recharge des nappes liée aux abondantes précipitations des mois précédents.
- Bien que les nappes de Jafaro (Androy) et Ankaramena (Anosy) soient toujours en alerte "Alarme" (niveau d'eau bas), leurs situations s'améliorent progressivement. Elles affichent une légère tendance à la hausse (recharge) depuis fin février.
- Du côté de Betioky (Atsimo Andrefana), la nappe de Soaserana présente un niveau d'alerte "Vigilance" et une tendance d'évolution à la baisse (niveau d'eau modérément bas, à surveiller).



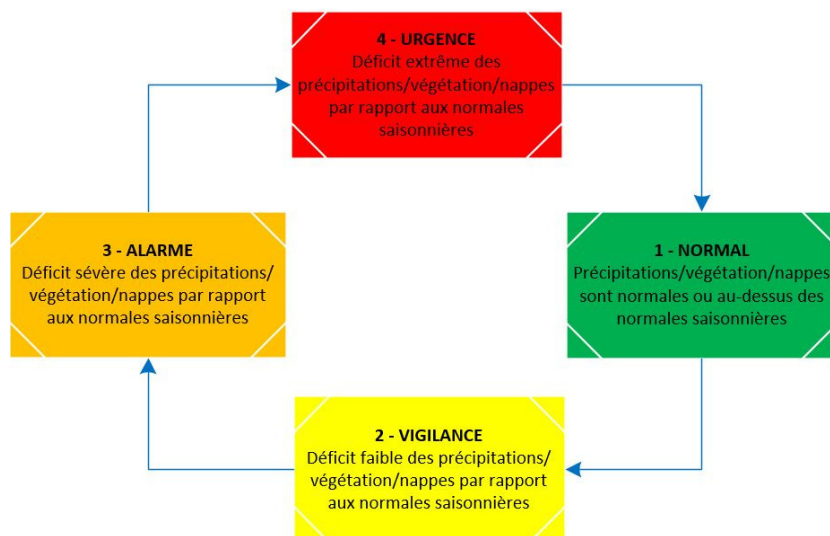
## LE SYSTÈME DE MONITORING DE LA SÉCHERESSE

### 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 decadaires (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/>

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