

# **Retour d'information sur le système FANFAR et les inondations de 2019**

## **AGENCE NATIONALE DE PROTECTION CIVILE & DIRECTION GENERALE DE L'EAU DU BENIN**

**Abuja, le 10 février 2020**



**Présenté par Gildas TOSSOU**



# Inondations en 2019

## Résumé de tous les évènements

Nombre de crues	3 ( Bassins du Niger, Mono et Ouémé)
Victimes	27 dont 09 cas confirmés
Personnes touchées	317 576
Cout des dommages	En cours d'évaluation



## Evènement le pire

Où	Fleuve Mono à Athiémé
Quand	Octobre – Novembre 2019
Victimes et dommages	2390.5 Ha ; 1306 dont 879 partiellement endommagés; 02 décès confirmés Pop. Affectée 47560



## 2ieme évènement le pire

Où	Fleuve Niger à Malanville
Quand	Le 10/09/2019, le Pic est atteint à 915 cm
Victimes et dommages	03 décès dont 01 confirmé par la Pop

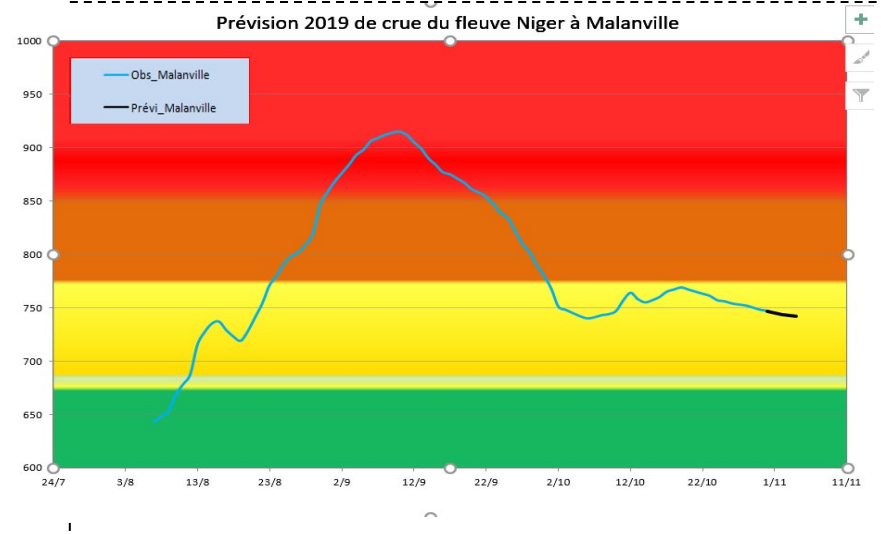
# Précision des prévisions & alertes de FANFAR



Dans quelle mesure FANFAR a-t-il bien prévu les pics de crues/débits en 2019?

1. Par rapport aux (i) **jauges de mesures**, (ii) **autres systèmes de prévisions**, (iii) **observations de terrain**, (iv) **les nouvelles** etc.
2. Dans quelle mesure FANFAR a-t-il bien capturé le **lieu** du pic de crue? Était-ce correct/ proche/ loin/ en amont/ en aval?
3. Dans quelle mesure FANFAR a-t-il bien capturé le **moment** du pic? Exemple: 2 jours avant, ou 1 semaine après
4. Dans quelle mesure FANFAR a-t-il bien capturé l'**amplitude** du pic? Exemple: surestime de 10%, ou sous-estime de 30%

*C'est une désolation du fait qu'aucune capture d'écran des prévisions sur FANFAR pendant la crue n'a été faite. Ce pic est atteint le 10/09/2019 pour une hauteur de 915 cm et ceci parce que le système a sous-estimé les débits à plus de 30%. Aussi, nous regrettons le fait que le système de FANFAR ne permet pas de visualiser les événements passés (il n'est pas rétroactif)*



# Précision des prévisions & alertes de FANFAR

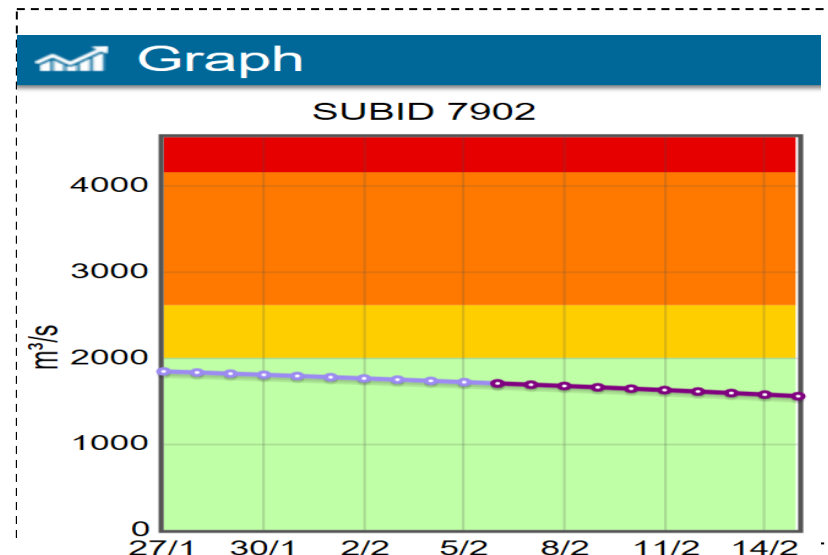


5. Dans quelle mesure le **niveau de sévérité** prévu (jaune/orange/rouge) a-t-il bien correspondu avec la sévérité observée sur le terrain? La correspondance a-t-elle variée? Exemple: typiquement FANFAR a montré un niveau de sévérité plus élevé que celui observé sur le terrain, à part pour les événements les plus sévères pour lesquels le niveau fut le même.
6. Y a-t-il eu de **fausses alertes**? Exemple: Oui le 1 janv. 2019 à Niamey, FANFAR a prévu une sévérité de niveau 2, mais rien ne fut observé sur le terrain.

*A titre d'exemple pour une hauteur d'eau à Malanville le 26/01/2020,  $H=756$  cm comme hauteur observée pour un débit  $Q=1530$  m<sup>3</sup>/s.*

*A cette même date selon Fanfar ce débit est  $Q_{fanfar}=1855.4$  m<sup>3</sup>/s.*

*Cette surestimation de débit a été constatée après avoir fait des requêtes envers les pays pour vérifier la fiabilité des prévisions. Cette valeur a tendance à approcher l'idéal.*



# Comment nous avons utilisé le système en 2019



Système de prévision utilisé:	<input checked="" type="checkbox"/> FANFAR	<input type="checkbox"/> AUTRE	<input type="checkbox"/> AUCUN
A quelle fréquence:	<input checked="" type="checkbox"/> < 1 PAR SEMAINE	<input type="checkbox"/> 1-7 FOIS PAR SEMAINE	<input type="checkbox"/> TOUS LES JOURS
A quel moment:	<input checked="" type="checkbox"/> AVANT LA CRUE	<input checked="" type="checkbox"/> PENDANT LA CRUE	<input checked="" type="checkbox"/> APRES LA CRUE
Quel(s) constituant(s):	<input checked="" type="checkbox"/> PORTAIL DE VISUALISATION	<input type="checkbox"/> HYDROLOGY-TEP	<input type="checkbox"/> BASE DE CONNAISSANCE

1. La non fiabilité des informations de prévision sur le site de Fanfar ne nous a pas encouragés à le visiter
2. La fonctionnalité la plus utile de FANFAR est la prévision des débits au lieu des hauteurs d'eau.
3. La fonctionnalité à améliorer est la production des alertes en termes de niveau d'eau au lieu des débits et aussi la rétroactivité du système.
4. Non, les informations sur les risques de crues fournies par FANFAR dans le bulletin d'alertes envoyé à nos parties prenantes ne sont pas utilisées car elles ne sont pas précises. Elles sont diffusées par (bulletin, e-mail, whatsapp)



# Commentaires supplémentaires

- FANFAR pouvait faire des bulletins d'alertes en termes de hauteur d'eau en lieu et place de débits car la hauteur est plus perceptible comme information pour un profane;
- Appeler les points focaux des pays de façon régulière afin de caler le modèle à la réalité terrain;
- Rendre l'accès facile au site car le système GSM dans les pays africains est moins puissant;
- Rendre rétroactives les informations de prévision sur le site de FANFAR.
- Aider les pays pour la pérennisation des données hydrométriques à temps réel.
- Augmenter les renforcements de capacités sur les prévisions aux inondations avec le modèle FANFAR.



[www.fanfar.eu](http://www.fanfar.eu)

