Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

Ce **rapport *Africa RiskView* de fin de saison** est une publication de la **Mutuelle panafricaine de gestion des risques ARC** (African Risk Capacity). Le rapport porte sur les estimations d'*Africa RiskView* en termes de précipitations, de sécheresse et de nombre de personnes touchées en les comparant aux informations du terrain et provenante de sources externes. Le rapport sert aussi comme base pour le travail de validation des estimations générées par *Africa RiskView*, que chaque pays effectue à la fin de la saison assurée. Cette validation vise à évaluer la performance du modèle et assurer que le risque de sécheresse du pays est bien reproduit par *Africa RiskView* pour le suivi de la sécheresse et l'assurance.

Points forts

Précipitations

- Les données de précipitations fournies par ARC2 montrent une saison avec une pluviométrie irrégulièrement distribuée dans le temps et dans l'espace. Avec un cumul moyen compris entre 683mm (Sahel) et 1406 mm (cascades), cette pluviométrie est supérieure à celle de l'année dernière sur toute l'étendue du territoire du Burkina Faso.
- Comparé à la normale 2001-2019, ce cumul s'avère également supérieure dans toutes les régions du pays.

Sécheresse

- Selon le Selon Africa RiskView, les semis se sont déroulés graduellement entre les 13e et 23e décades sans aucune entrave majeure liée à la sécheresse.
- Cependant, les données de WRSI de fin de saison fournies par Africa RiskView montrent que les niveaux de satisfaction en eau pour le maïs sont médiocres à faible dans certaines régions notamment la Boucle du Mouhoun (Kossi et Sourou), Nord (Yatenga et Passoré), Centre-nord (Bam et Sanmatenga), Plateau central (Kourwéogo) et Centre-ouest (Boulkiemdé). Pour le Mil ces déficits de satisfaction en eau sont perceptibles dans les régions du Centre-nord (Sanmatenga) et du Nord (Passoré et Zondoma) tandis que pour le Sorgho, seul Sanmatenga est problématique. Cette situation est confirmée par les données de FEWNET et les résultats du suivi de la campagne agro-pastorale de juillet 2020 du Centre Régional AGRHYMET sur l'existence de poches de sécheresse.
- Mais cette sécheresse de faible intensité et circonscrite à l'intérieur de quelques provinces a un impact très léger sur l'ensemble de la production agricole. On s'attend donc à de faibles déficits de productions dans les régions affectées.

Populations touchées

- L'impact minimal et très localisé de la sécheresse sur la production du maïs, du mil et du sorgho permet donc de conclure que le nombre de personnes vulnérables à la sécheresse est quasi nul.

Mutuelle ARC

- Le nombre de personnes affectées étant nul, le coût de la réponse équivalente est aussi nul.
- Le point d'attachement n'ayant pas été atteint, le Burkina Faso ne bénéficiera pas de paiement de la part de ARC Ltd.

Précipitations

La saison des pluies s'étend généralement de juin à octobre. Pour cette année 2020, les pluies ont été précoces. Déjà à partir de la 8e décade, quelques provinces de la région des Cascades (Comoé et Leraba), des Hauts-bassins (Kenedougou) et Sud-ouest (Bougouriba, Noumbiel et Poni) ont reçu des quantités de pluies significatives. Globalement, la saison pluvieuse a présenté les caractéristiques suivantes :

1. Un Démarrage précoce des pluies dès la 8e décade dans la région des Cascades (Comoé et Leraba), des Hauts-bassins (Kenedougou) et Sud-ouest (Bougouriba, Noumbiel et Poni). Pour les autres provinces de ces trois (3) régions, les pluies ont démarré à la 11e décade.
2. Toutes les provinces des régions du Centre-est et du Nord ont reçu des pluies significatives à la 10e décade. Il en est de même pour toutes les provinces des régions de la Boucle du Mouhoun et du Centre qui elles, ont été suffisamment arrosées à la 11e décade.
3. Pour les régions du Centre-nord, Centre-ouest, Centre-sud, Est et Plateau Central, le démarrage des pluies a été progressif entre la 10e et la 11e décade.
4. Dans la région du Sahel les pluies ont commencé à la 10e décade dans les provinces de Oudalan et Soum et ont touché plus tard les provinces de Yagha (1(e décade) et Seno (16e décade).
5. Une baisse de l'intensité des pluies aux 17e, 18e et 22e décades.

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

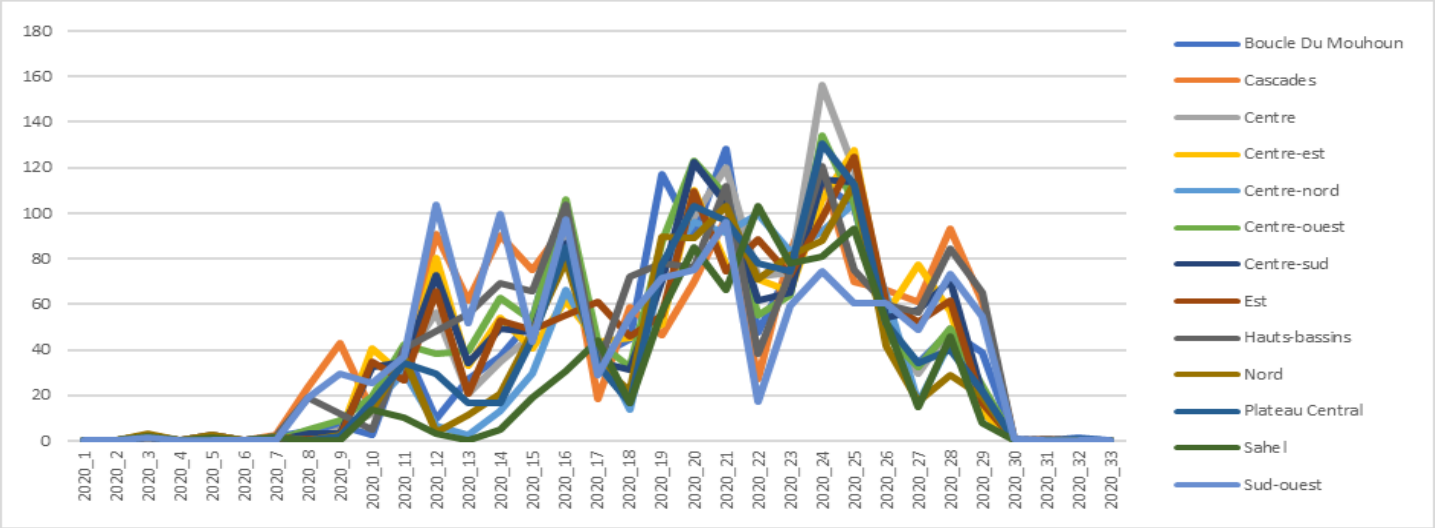


Fig 1 : Pluviométrie décadaire par région

En termes de cumul, la saison 2020 présente un cumul pluviométrique supérieur à celui de l'année antérieure, à celui des cinq (5) dernières années et à celui de la normale 2011-2019 (Fig 2) :

- Par rapport à 2019, ces hausses sont significatives dans toutes les régions du pays et varient entre 10,52% (Haut-bassins) et 28,81% (Est) ;
- Par rapport aux cinq (5) dernières années, ces hausses sont comprises entre 15,74% (Nord) et 42,33% (Est) ;
- Par rapport à la normale 2001-2019, cette hausse est plus importante et se situe entre 31,48% (Sud-ouest) et 49,62% (Est).

Cette situation confirme les conclusions du PRESASS 2020 selon lesquelles la saison sera globalement humide avec des niveaux pluviométriques supérieurs à équivalents aux moyennes saisonnières 1981-2010 sur toute la bande sahélienne.

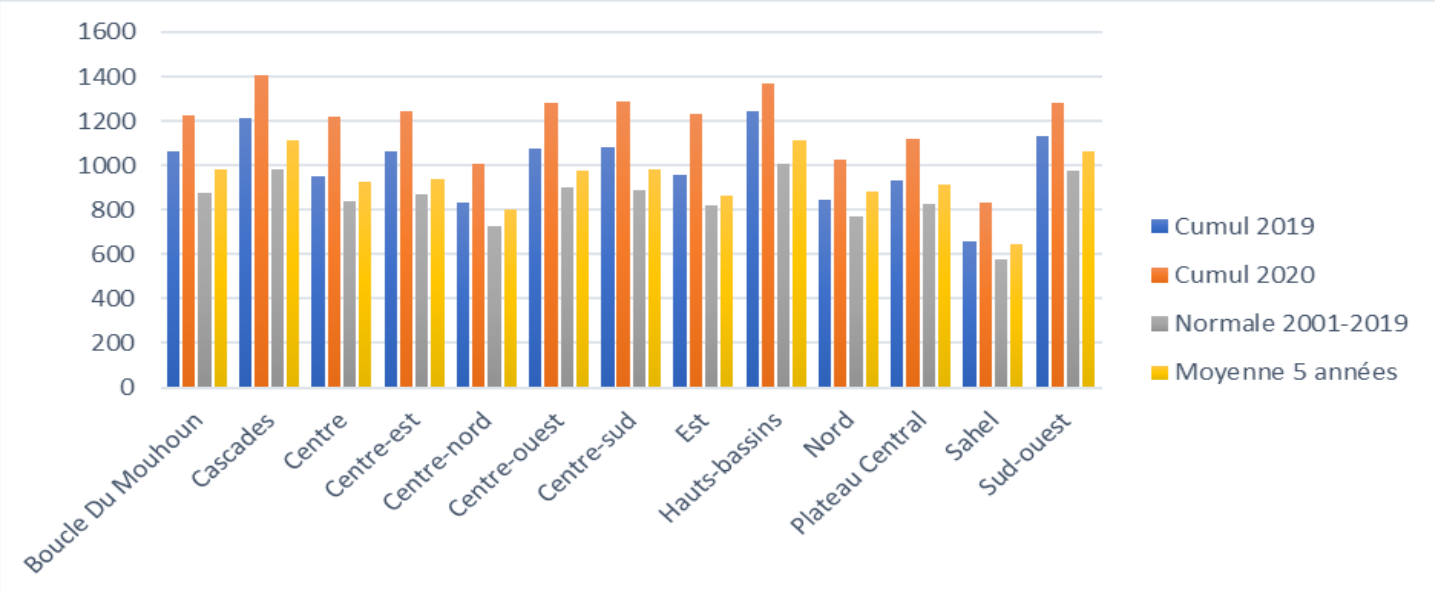


Fig 2 : Pluviométrie cumulée comparée des 33 première décades

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

Semis

Le tableau 1 rappelle les paramètres de semis dans Africa RiskView pour le Burkina Faso tels que définis par le GTT pour la revue de la personnalisation du modèle de sècheresse du Burkina Faso.

La fenêtre de semis du Burkina Faso dans Africa RiskView est comprise entre la 13e et la 23e décade et est plus large que celle proposée par les institutions comme la FAO et l'Union Européenne (JRC) qui ont une fenêtre de semis comprise entre la 12e et le 18e décade (Fig 3).

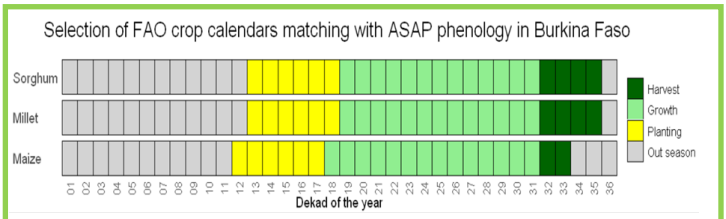


Fig 3 : Calendrier agricole FAO/JRC
Source: https://mars.jrc.ec.europa.eu/asap/country.php?cntry=42

Cultures	Décade de début de saison	Décade de fin de semis	Critères minimaux de démarrage des semis		
			1ere décade	2e décade	3e décade
Mais	13	23	20mm	5mm	5mm
Mil	13	22	20mm	5mm	5mm
Sorgho	13	22	20mm	5mm	5mm

Tableau 1 : Paramètres de semis (EPA 2020)

Le début des semis s'est effectué graduellement et selon les spéculations. Le tableau 2 donne un aperçu de la période de début des semis par région.

Spéculation	Décade 13 à 14	Décade 14 à 15	Décade 15 à 16	Décade 16 à 17
Maïs	Cascades	Centre-ouest, Centre-sud, Hauts-bassins, Sud-ouest	Boucle Du Mouhoun, Centre, Centre-est, Centre-nord, Est, Sahel	Nord, Plateau Central
Mil	Centre, Centre-est, Centre-ouest, Centre-sud, Hauts-bassins, Sud-ouest	Boucle Du Mouhoun, Cascades, Centre-nord, Est, Plateau Central, Sahel	Nord	
Sorgho	Centre, Centre-est, Centre-ouest, Centre-sud, Est, Hauts-bassins, Sud-ouest	Boucle Du Mouhoun, Cascades, Centre-nord, Sahel	Nord, Plateau Central	

Tableau 2 : Début de semis par région

On constate que:

1. Le démarrage des sémis a été effectif dès la 13e décade pour toutes les spéculations
2. le démarrage des semis du maïs s'est fait très tardivement dans les régions du Nord et du plateau central probablement à cause des critères minimaux de démarrage des semis qui ne sont satisfaits qu'à la 16e décade.

A la décade 22, les semis sont achevés dans toutes les régions sauf dans les régions de la Boucle Du Mouhoun, du Centre et du Nord où la fin des semis se prolonge jusqu'à la 23e décade pour le maïs.
Le tableau 3 donne un aperçu des dates de fin de semis par province.

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

Spéculation	Décade 20 à 21	Décade 21 à 22	Décade 22 à 23
Maïs	Cascades, Centre-est, Est, Sahel	Centre-nord, Centre-ouest, Centre-sud, Hauts-bassins, Plateau Central, Sud-ouest	Boucle Du Mouhoun, Centre, Nord
Mil	Centre, Centre-est, Centre-nord, Centre-ouest, Centre-sud, Est, Hauts-bassins, Sud-ouest	Boucle Du Mouhoun, Cascades, Nord, Plateau Central, Sahel	
Sorgho	Cascades, Centre, Centre-est, Centre-nord, Centre-sud, Est, Hauts-bassins, Nord, Sahel, Sud-ouest	Boucle Du Mouhoun, Centre-ouest, Plateau Central	

Tableau 3 : Fin de semis par région

SÈCHERESSE

Les bonnes conditions pluviométriques n'ont pas empêché l'installation des poches de sécheresse en particulier dans les régions de la Boucle du Mouhoun, Nord, Centre-nord, Plateau central et Centre-ouest. Mais son impact sera de faible importance sur la production céréalière.

- **Le maïs**

Les besoins en eau sont globalement satisfaits. Cependant, ce besoin est médiocre à faible dans certaines régions notamment la Boucle du Mouhoun (Kossi et Sourou), Nord (Yatenga et Passoré), Centre-nord (Bam et Sanmatenga), Plateau central (Kourwéogo) et Centre-ouest (Boulkiemdé).

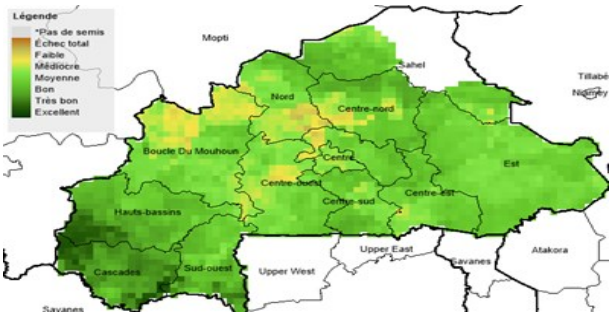


Fig5 : WRSI de fin de saison 2020 du maïs

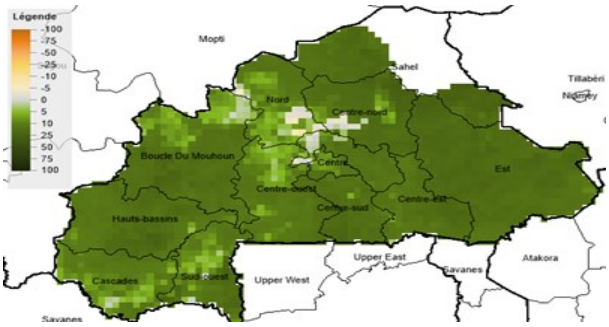


Fig 6 : WRSI de fin de saison du maïs comparé à la normale

- **Le mil**

Contrairement au maïs, toutes les régions ont un bon niveau de satisfaction en eau pour cette année. On note toutefois des zones de déficits réels par rapport à la normale dans les régions du Centre-nord (Sanmatenga) et du Nord (Passoré et Zondoma).

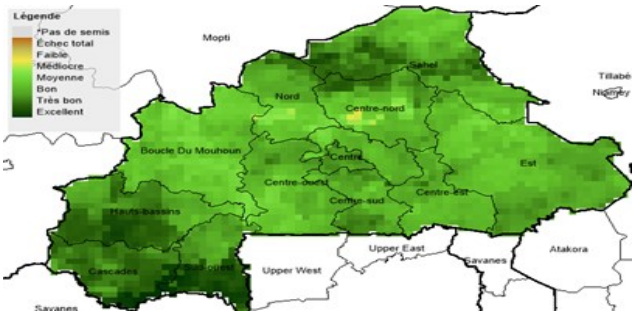


Fig 7 : WRSI de fin de saison 2020 du mil

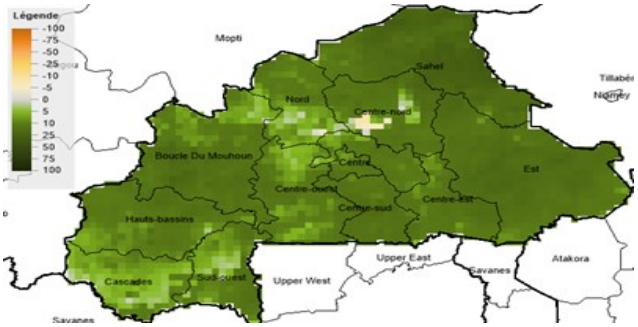


Fig 8 : WRSI de fin de saison du mil comparé à la normale

Par rapport à la normale, pratiquement les même régions et provinces sont concernées par ce déficit.

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

- **Le sorgho**

Seule la province du Sanmatenga présente un niveau de WRSI médiocre pour l'année en cours et un déficit par rapport à la normale.

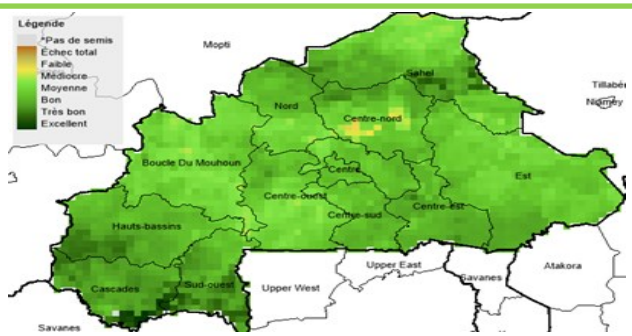


Fig 9 : WRSI de fin de saison 2020 du sorgho

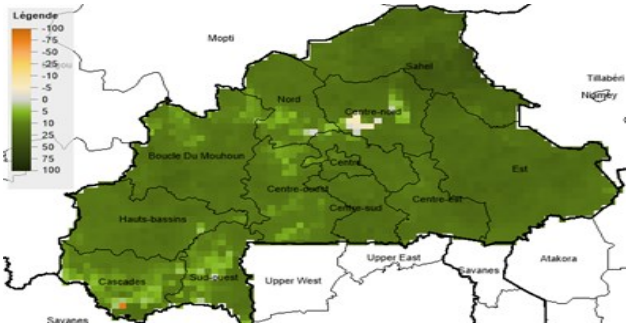


Fig 10 : WRSI de fin de sauison du sorgho comparé à la normale

Finalement, en dehors de la province du Sanmatenga qui semble problématique, la sécheresse est quasiment inexistante dans le reste du pays. Son impact devrait donc être très limité pour cette année 2020.

Cette conclusion est confirmée par FEWS NET qui montre que Le niveau de WRSI en fin de saison (WRSI Current November 2020 dekad 3) est globalement satisfaisant.

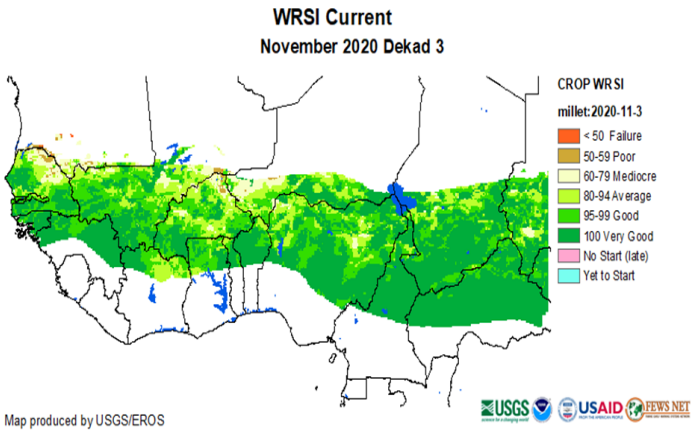


Fig 11 : WRSI de fin de saison
Source : https://earlywarning.usgs.gov/fews/product/56

En conclusion, les productions de maïs, de mil et de sorgho ne devraient pas être impactées par la sècheresse en cette année 2020.

POPULATIONS TOUCHÉES

Cette année comme depuis 2011, la sécheresse aura un très faible impact sur la production céréalière du Burkina Faso.

Cette faiblesse de l'impact de la sècheresse sur les principales productions céréalières a une incidence directe sur le nombre de personnes affectées par celle-ci. Ainsi, pour 2020, Africa RiskView estime que le nombre de personnes touchées est nul (voir fig 13, 14 et 15) pour les trois spéculations choisies par le Burkina Faso.

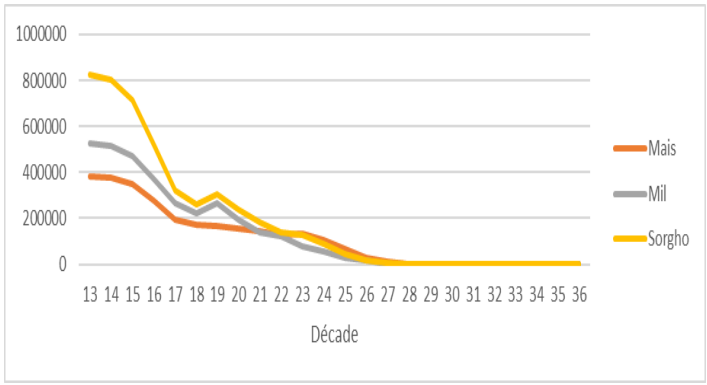


Fig 12 : Population touchée par la sécheresse pour le maïs

Cout de réponse

Estimés à près de 69,2 millions de dollars US (environ 15,2 millions pour le maïs, 21 millions pour le mil et 32,96 millions pour le sorgho) au début de la première décade de semis, les coûts de réponse se sont réduits progressivement pour s'annuler à partir de la décade 30. Cette situation est le reflet du très faible impact de la sècheresse sur les producteurs de maïs, de mil et de sorgho.

Les coûts de réponse sont par conséquent, nuls pour le maïs, le mil et le sorgho et donc en deçà du point d'attachement.

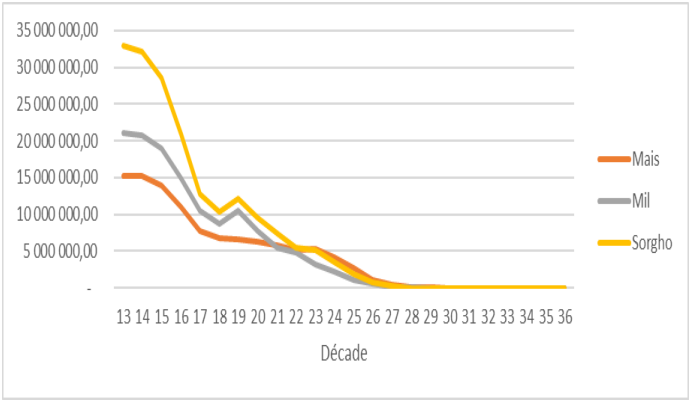


Fig 13 : Evolution du coût de la réponse par décade pour le maïs

Mutuelle ARC

Entre 2014 et 2019, plusieurs pays (Côte d'Ivoire, Malawie, Mauritanie, Niger et Sénégal) ont bénéficié d'un paiement de la Mutuelle ARC.

En ce qui concerne le Burkina Faso, le point d'attachement sélectionné n'a pas été atteint (Fig 13). Il ne bénéficiera donc pas de paiement de ma part de ARC Ltd pour cette campagne Agricole qui s'achève.

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

Pluviométrie décadaire 2020 comparée à la normale 2001-2019 (ligne en bleu)

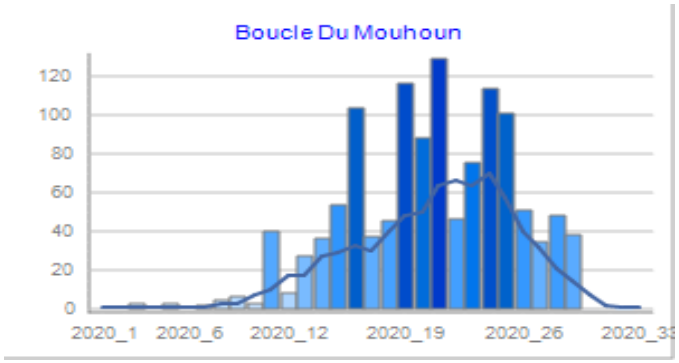


FIG 14: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Boucle du Mouhoun

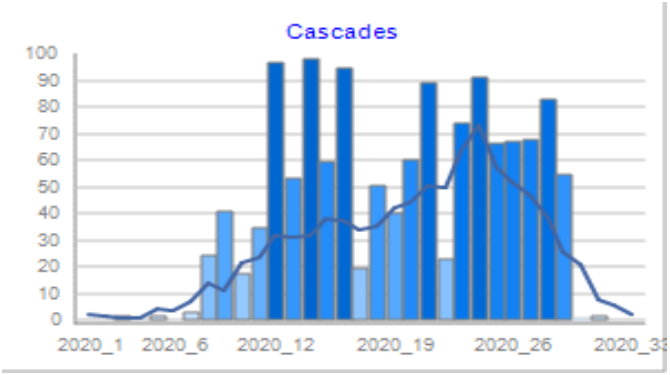


FIG 15: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Cascades

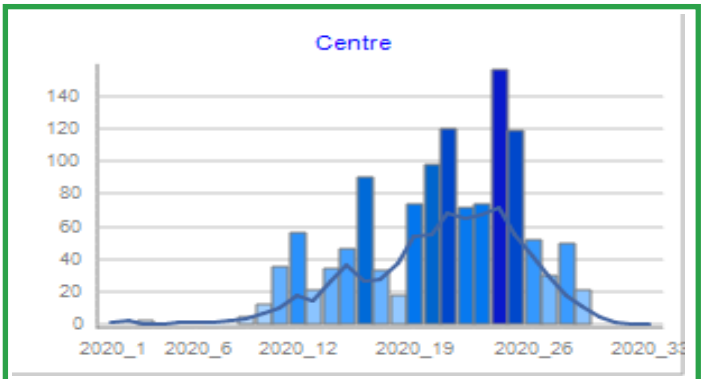


FIG 16: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Centre

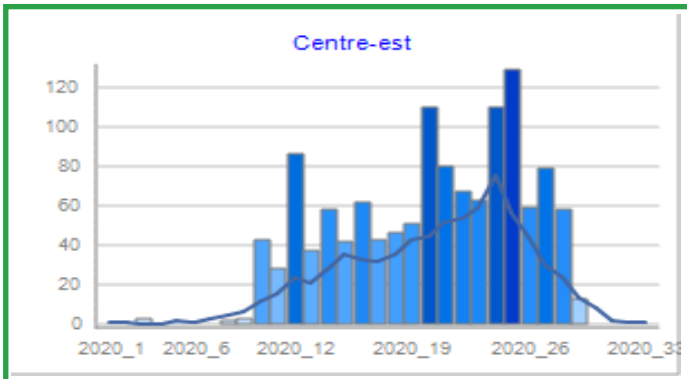


FIG 17: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Centre-est

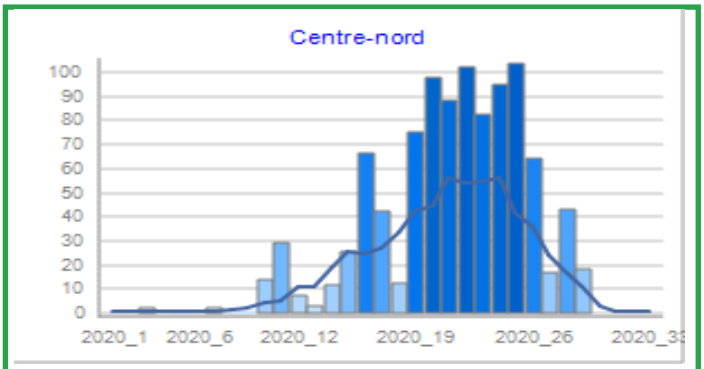


FIG 18: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Centre-nord

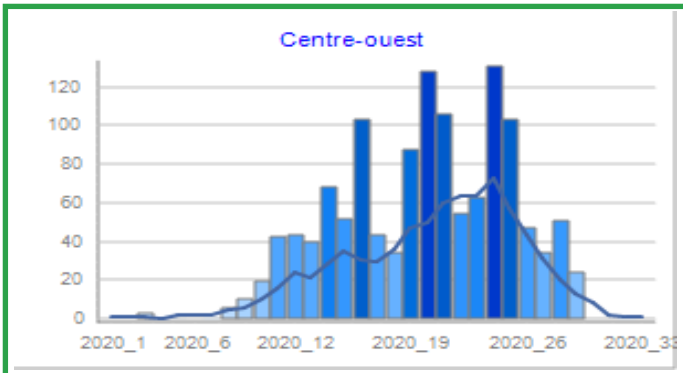


FIG 19: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Centre-ouest

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2020)

PLUVIOMÉTRIE DÉCADAIRE 2020 COMPARÉE À LA NORMALE 2001-2019 (LIGNE EN BLEU)

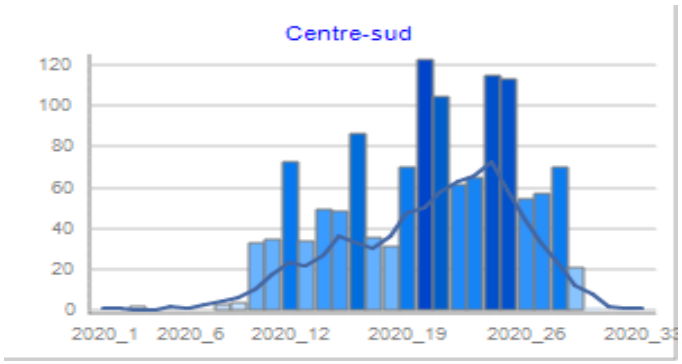


FIG 20: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Centre-sud

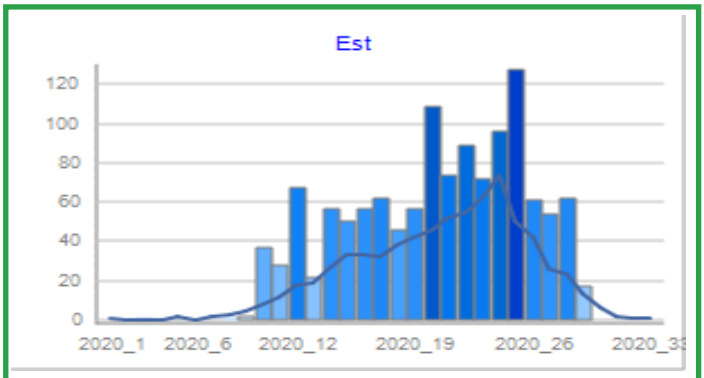


FIG 21: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Est

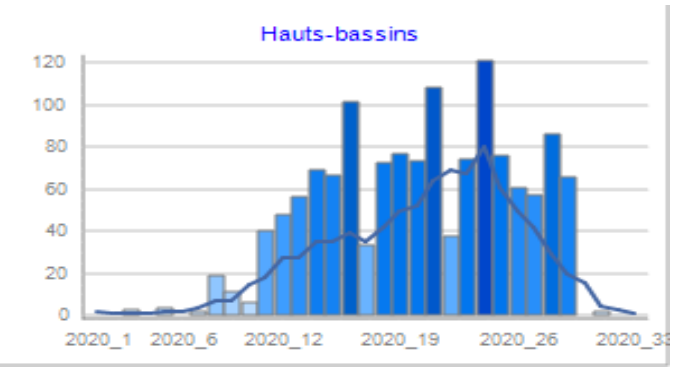


FIG 22: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Hauts-bassins

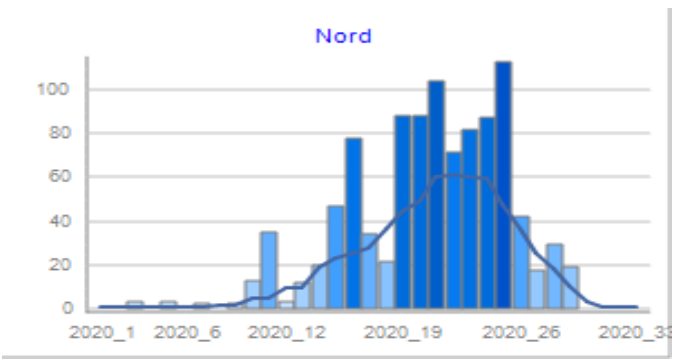


FIG 23: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Nord

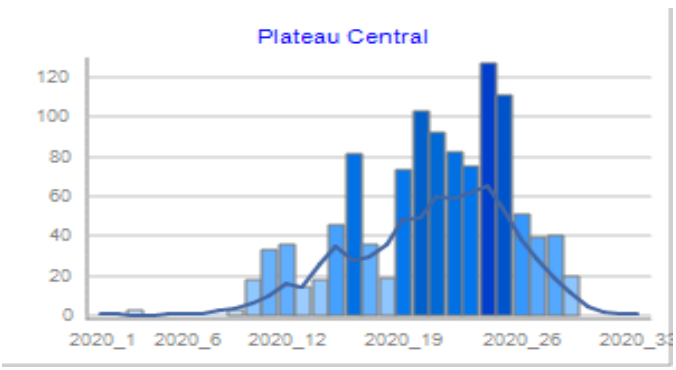


FIG 24: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Plateau Central

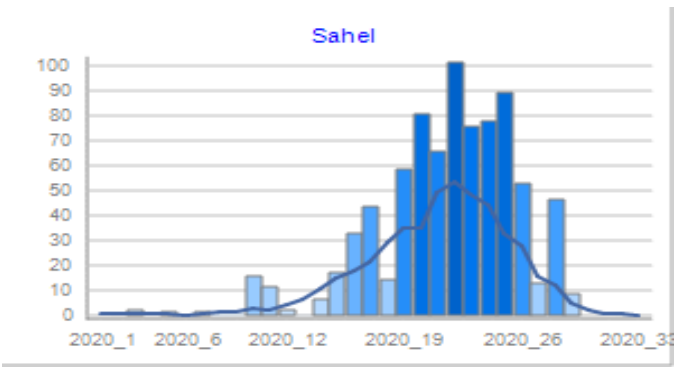


FIG 25: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Sahel

Pluviométrie décadaire 2020 comparée à la normale 2001-2019 (ligne en bleu)

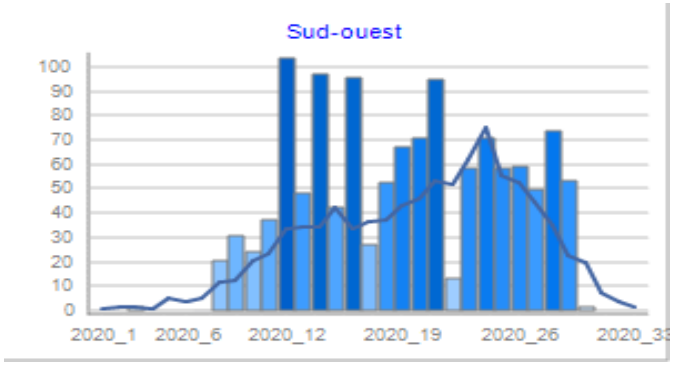


FIG 26: Pluviométrie décadaire comparée à la moyenne 2001/2019 - Sud-ouest

Africa RiskView

RAPPORT DE FIN DE SAISON | BURKINA FASO (2019)

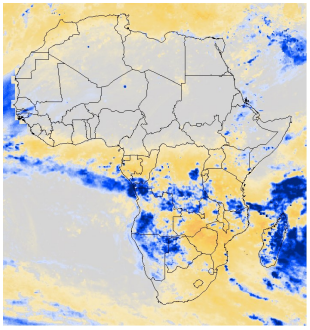
À PROPOS DE L'ARC :

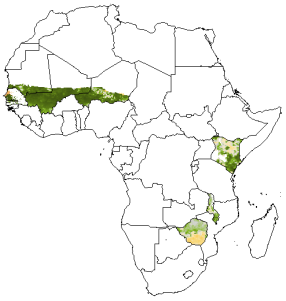
L'**African Risk Capacity (ARC)** est une institution spécialisée de l'Union africaine, dont le but est d'améliorer la capacité des États membres de l'UA à gérer les risques liés aux catastrophes naturelles, à s'adapter aux changements climatiques et à assister les populations exposées au risque d'insécurité alimentaire.

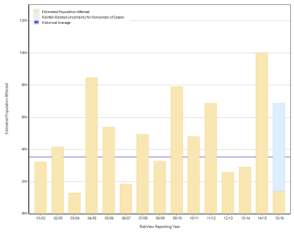
Le logiciel ***Africa RiskView*** est le moteur technique de l'ARC. Il s'appuie sur des données pluviométriques satellitaires pour évaluer les coûts d'une intervention en réponse à la sécheresse, qui peuvent ensuite déclencher le paiement d'une indemnité d'assurance.

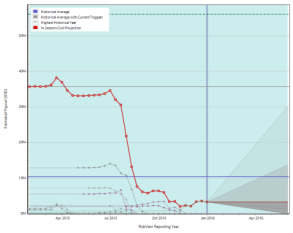
La Société d'assurance **ARC Insurance Company Limited** est la filiale financière de l'ARC, chargée de mutualiser les risques à travers le continent.

NOTE SUR LA MÉTHODOLOGIE D'*AFRICA RISKVIEW* :









Pluviométrie : *Africa RiskView* utilise des différents jeux de données satellitaires pour suivre la progression des saisons des pluies en Afrique. Les pays souhaitant participer à la Mutuelle ARC doivent personnaliser la composante de la pluviométrie en choisissant le jeu de données satellitaires qui reproduit le mieux les pluies mesurées sur le terrain.

Sécheresse : *Africa RiskView* s'appuie sur l'indice de satisfaction des besoins en eau (WRSI) comme indicateur de sècheresse. Le WRSI est un indice développé par la FAO qui utilise les estimations pluviométriques satellitaires pour déterminer si les besoins en eau d'une culture donnée ont été satisfaits pendant les différentes phases de son développement. Les pays souhaitant participer à la Mutuelle ARC doivent personnaliser les paramètres du logiciel afin que le modèle reflète la réalité du terrain.

Populations touchées : *Africa RiskView* s'appuie sur les calculs de l'indice WRSI pour donner une estimation du nombre de personnes potentiellement touchées par la sècheresse dans chaque pays participant dans la Mutuelle ARC. Le processus de personnalisation adapté aux différents pays permet d'établir des profils de vulnérabilité à l'échelle sous-nationale et, par conséquent, de déterminer l'impact potentiel d'un épisode de sécheresse sur les populations vivant dans une région donnée.

Coûts d'intervention : Lors d'une quatrième et dernière étape, *Africa RiskView* convertit le nombre de personnes touchées en coût d'interventions menées en réponse à la sécheresse. Pour les pays participant à la Mutuelle ARC, ces coûts d'intervention permettent de calculer le montant des polices d'assurance. La compagnie d'assurance ARC Ltd indemnisera les pays concernés si les coûts d'une intervention à mettre en place à la fin de la saison dépassent un seuil préétabli dans le contrat d'assurance.

Clause de non-responsabilité : *les données et informations contenues dans ce bulletin ont été élaborées à des fins de mise en œuvre du logiciel Africa RiskView et de la Mutuelle panafricaine de gestion des risques et s'appuient sur l'approche employée dans ce cadre. Les données contenues dans ce bulletin sont communiquées publiquement à des fins d'information uniquement. L'Institution de l'ARC, ses filiales et chacun de leurs administrateurs, directeurs, employés et agents ne donnent aucune garantie et n'assument aucune responsabilité quant à l'exactitude des données et des informations fournies si elles devaient être utilisées dans un but spécifique. En aucun cas l'Institution de l'ARC, ses filiales et chacun de leurs administrateurs, directeurs, employés et agents ne pourront être tenus responsables de tout ou partie du contenu présenté ici. Les paiements effectués par ARC Ltd sur la base des contrats d'assurance sont calculés dans une version indépendante de Africa RiskView, et peuvent donc différer des estimations présentées dans ce bulletin.*

Visitez notre site pour plus d'informations : www.africanriskcapacity.org

African Risk Capacity
Sovereign Disaster Risk Solutions
A Specialized Agency of the African Union