



# Suivi de la campagne agropastorale au Sahel et en Afrique de l'Ouest

Bulletin mensuel, n° 1, juin 2023, élaboré par le Centre AGRHYMET CCR-AOS

## I. Situation météorologique

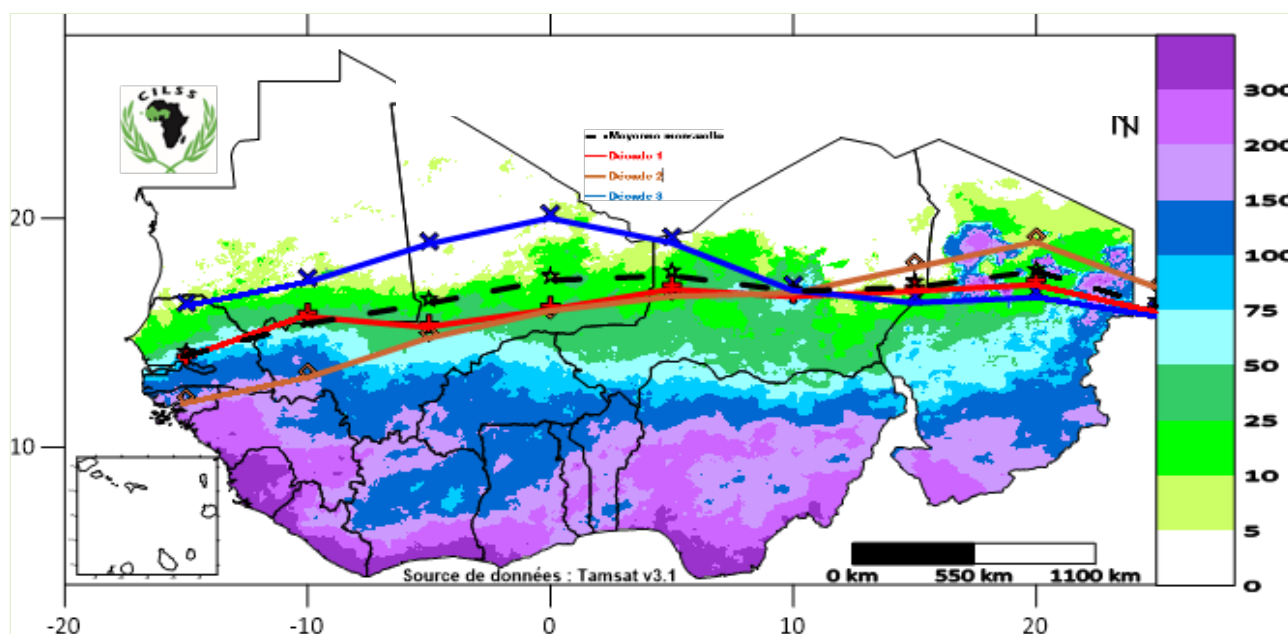
### 1.1 Evolution moyenne du Front Inter Tropical

Au cours du mois de juin 2023, la position moyenne du Front Inter Tropical (FIT) a connu une forte fluctuation entre la première et la troisième décade. A l'Ouest des pays Sahéliens, après un retrait d'environ 1° (soit 110 km) au cours de la deuxième décade, il a fait un bond d'environ 5° (soit 550 km). A l'Est, il a poursuivi son ascension vers le Nord d'environ 1° (soit 110 km) au cours de la deuxième décade avant de revenir de sa position de la 1ère décade. A la dernière décade du mois de juin position moyenne mensuelle est de 16,6° de latitude Nord et se positionne suivant l'axe : extrême Nord Sénégal, Nord Mali, Nord Niger, et Nord Tchad (Figure 1.1).

### 1.2 Situation pluviométrique

Le mois de juin 2023 se caractérise par des cumuls de précipitations modérées à fortes (100 à plus de 300 mm) sur la quasi-totalité des pays du Golfe de Guinée et le Sud de la Guinée Bissau, du Sénégal, du Mali, du Burkina Faso et du Tchad et par des cumuls faibles à modérés (5 à 100 mm) sur la bande sahélienne et le Nord des pays de la ligne de front du criquet pèlerin (Tchad, Niger, Mali et Mauritanie) (Figure 1.1).

**Figure 1.1. : Positions moyennes (décade 1 = rouge ; décade 2=Marronne ; décade 3= bleue et moyenne mensuelle = Noire) et Cumuls mensuel de précipitations de juin 2023**

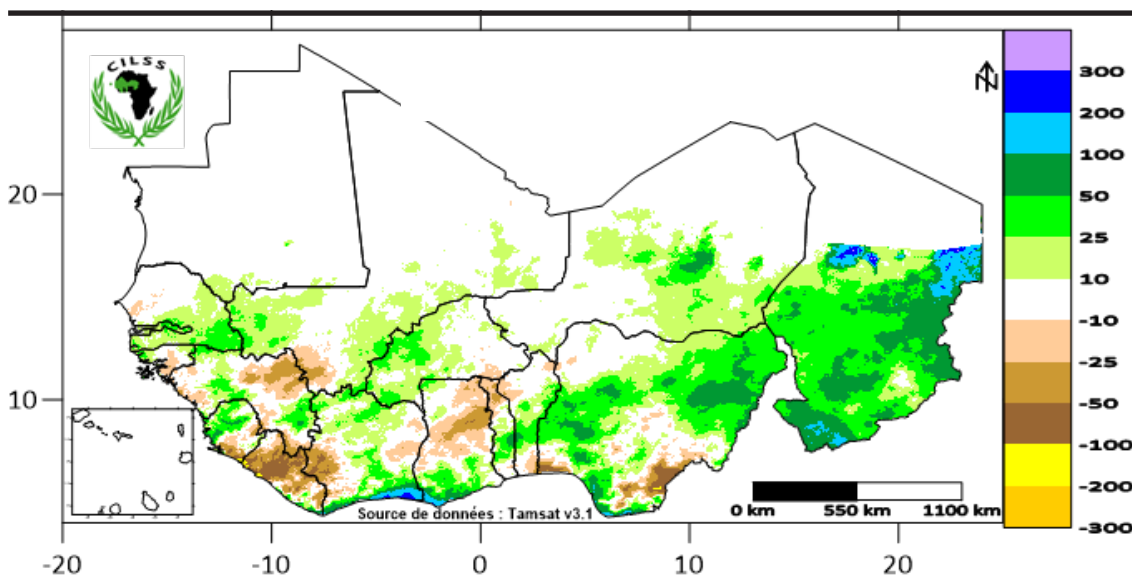


Source : Données Tamsat v3.1

Comparé à la moyenne mensuelle de la période 1991-2020, le cumul du mois de juin 2023 est équivalent à excédentaire sur la quasi-totalité des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Sahel, à l'exception de quelques localités du Sud de la

Guinée Bissau, de la frontière entre le Mali et la Guinée, du Sud de la Sierra Léone, du Libéria, du Centre et du Nord du Ghana, du Nord du Togo et de l'extrême sud du Nigéria (figure 1.2).

**Figure 1.2. : Anomalies des cumuls mensuels de précipitations de juin 2023**



### 1.3. Perspectives pluviométrique

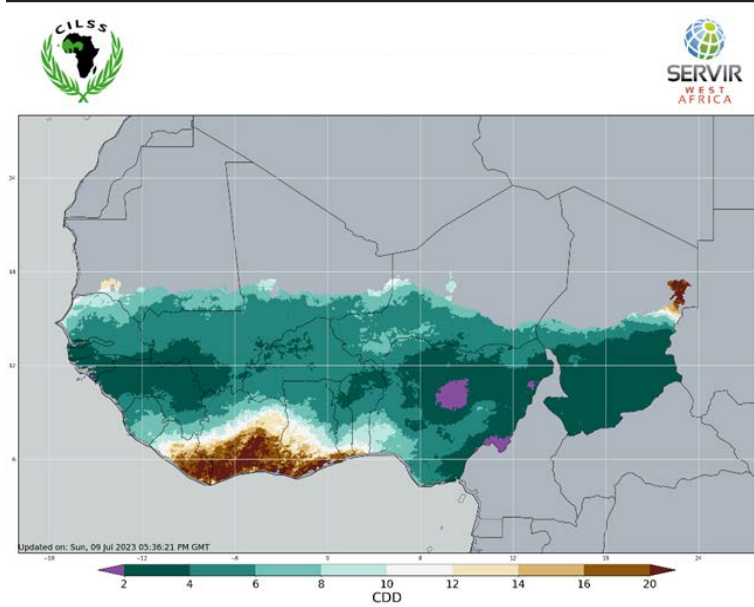
Pour les mois de juillet/août 2023, le Front Inter Tropical (FIT) poursuivra sa migration vers le Nord pour se localiser sur l'extrême nord des pays sahéliers (Mauritanie, Mali, Niger, Tchad), voire le Sud de l'Algérie. La hausse de l'humidité atmosphérique va se poursuivre pour intéresser la bande agropastorale des pays sahéliers et les parties extrêmes Nord de ces pays avec des probabilités de phénomènes pluvio-orageux faibles à modérées.

les pays sahéliers et le Nord des pays du Golfe de Guinée, tandis qu'il serait de plus de 12 jours au Sud des pays du golfe de Guinée à savoir la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo et le Benin (Figure 1.3). En termes d'anomalie par rapport à la période de référence, elle serait quasiment équivalente à celle-ci à l'exception de la zone Sud-ouest du Niger et du Mali, ainsi que du Sud des pays du Golfe de Guinée où elle serait longue.

Dans la bande sahélienne et au Nord des pays du Golfe de Guinée, la saison pluvieuse va se poursuivre avec des précipitations modérées à fortes (75 à 200 mm). Par ailleurs, sur le littoral des pays du Golfe de Guinée (notamment le Sud de la Côte d'Ivoire, le Sud-est du Ghana, le Sud du Togo et du Bénin) une diminution progressive des activités pluvio-orageux serait observée. Des très forts cumuls de pluies (300 à 400 mm) sont attendus sur la Guinée, la Guinée Bissau, la Sierra Leone, le Sud et le centre du Nigeria, voire l'extrême Sud du Sénégal.

Au cours, cette même période le nombre de jours consécutifs sans plus serait inférieur à 8 jours dans

**Figure 1.3. : Prédiction des cumuls de pluies de 30 jours à partir 07/07/2021**



## II. Situation hydrologique

La situation hydrologique du mois de juin a été marquée par un démarrage effectif des écoulements dans l'ensemble des bassins fluviaux de la région ouest-africaine et du Tchad, mais encore timide pour beaucoup de cours d'eau. Par rapport à la normale hydrologique 1991-2020 (référence en cours), les débits moyens mensuels des cours d'eau et les niveaux des plans d'eau des barrages de Manantali et Sélingué sont restés équivalents à légèrement excédentaires pour la majeure partie des bassins sahéliens et soudano-sahéliens (Figure 2.1).

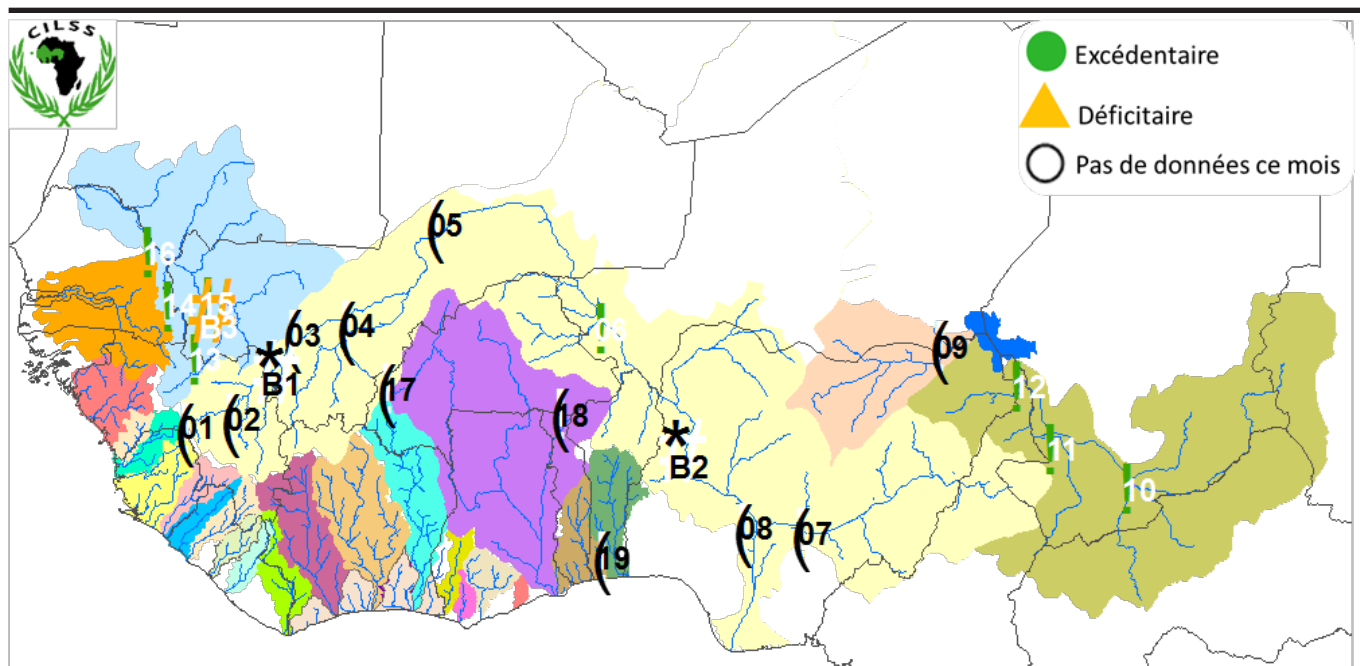
Dans le bassin moyen du fleuve Niger à la station de Niamey, des écoulements timides notamment au cours de la deuxième quinzaine de juin ont été observés, malgré la cote record de 345 cm enregistrée le 13 juin. Toutefois, le niveau des eaux permet le bon fonctionnement des moyens d'exhaure destinés à la satisfaction des besoins en eau des populations

riveraines. Dans le bassin du Sénégal, sur le Bakoye (à Oualia) et la Falémé (à Gourbassi et Kidira), les écoulements ont démarré seulement au cours de la troisième décennie de juin.

Dans l'ensemble du système du Lac-Tchad, la situation a été caractérisée par des écoulements excédentaires, dans les hauts bassins du Chari et du Logone ainsi qu'à la confluence Chari-Logone au niveau de la station de N'Djamena TP.

En ce qui concerne les retenues suivies au Burkina Faso, seulement 50% sont remplis à plus du quart de leurs capacités de stockage. Seuls deux (2) barrages de très faibles capacités ont commencé à déverser. En général, le niveau de remplissage de l'ensemble des barrages est légèrement supérieur à celui de l'année 2022 à la même période.

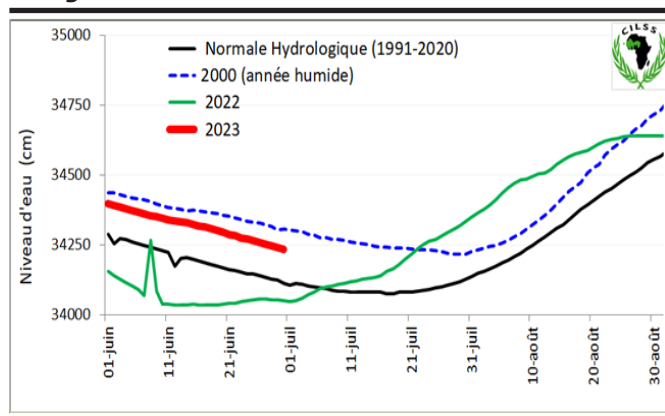
**Figure 2.1. : Synthèse des écoulements moyens et niveaux des plans d'eau pour le mois de juin par rapport à la normale 1991-2020 : Stations hydrométriques de 1) Faranah, 2) Kankan, 3) Koulikoro, 4) Douna, 5) Diré, 6) Niamey, 7) Makurdi, 8) Lokoja, 9) Bagara, 10) Sarh, 11) Bongor, 12) N'Djamena TP, 13) Daka Saidou, 14) Gourbassi, 15) Oualia, 16) Bakel, 17) Samendeni, 18) Porga, 19) Bonou ; Barrages de B1) Sélingué, B2) Kainji, B3) Manantali.**



Dans la portion malienne du haut bassin du fleuve Niger à la station de Koulikoro, les écoulements ont été excédentaires et supérieurs à ceux de l'année 2022 à la même période (+22%). Cependant, à la sortie du Delta Intérieur à la station de Diré, les écoulements étaient équivalents à ceux de l'année passée. Le barrage de Sélingué qui est en déstockage avait un niveau de remplissage moyen, proche de celui de l'année 2020 considérée comme la plus humide observée au niveau de la station (Figure 2.2).

Dans le Niger moyen, à la station de Niamey, la première décade de juin a été marquée par des écoulements certes timides mais supérieurs à ceux de l'année dernière à la même période. Le débit maximum du mois enregistré le 13 juin (500 m<sup>3</sup>/s), constitue le deuxième record après celui de 2017, observé au cours de la première quinzaine de juin sur la période des quarante dernières années. La montée du niveau des eaux se poursuit lentement tout en restant au-dessus de la ligne du plan d'eau de l'année passée et de la moyenne de référence 1991-2020.

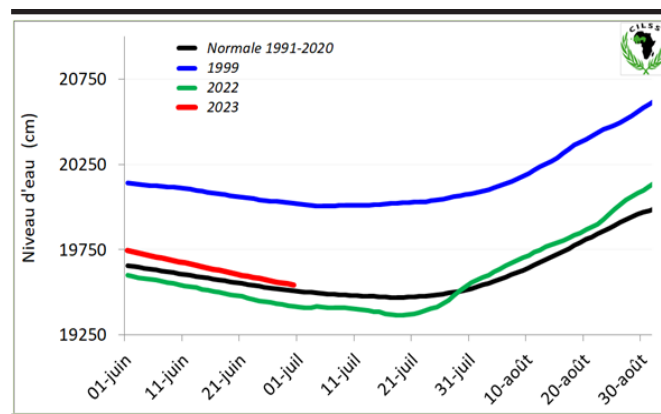
**Figure 2.2 : Niveaux d'eau comparés du barrage de Sélingué**



Dans le bassin du Sénégal à la station de Bakel, les débits turbinés étaient légèrement supérieurs à ceux l'année précédente (+3%). Comparativement à l'année passée, un démarrage tardif de l'année hydrologique a été observé dans le bassin de Bakoye à la station de Oualia et dans celui de la Falémé à la station de Kidira (une semaine de retard pour Gourbassi), avec des écoulements inférieurs à ceux de 2022. Le niveau d'eau du barrage de Manantali sur le Bafing était à la côte 195.43 mètres en fin du mois de juin (figure 2.3), soit un peu plus de 8 mètres de dénivelée par rapport à la côte minimale d'exploitation fixée à 187 mètres (correspondant à un volume minimal stocké de 3.4 milliards de m<sup>3</sup>). Le plan d'eau du barrage de Manantali poursuit sa baisse et tend vers le niveau moyen de la période 1991-2020. L'ouest-africain et du Sahel connaîtront une **montée significative du niveau des eaux**. Des cas d'inondations surtout pluviales, pourraient être enregistrés dans certaines zones du Sahel central.

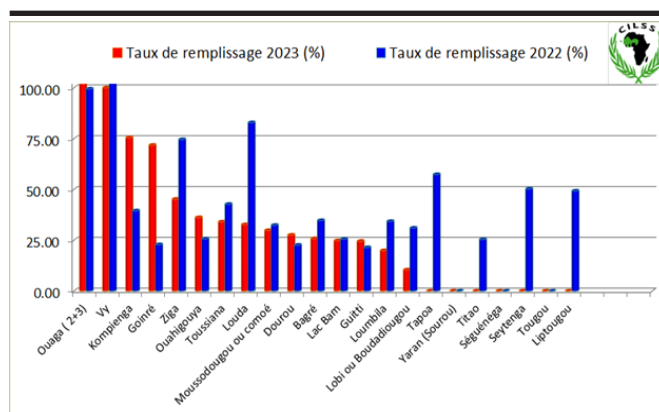
La situation hydrologique dans le système du Lac-Tchad a été caractérisée par des écoulements globalement supérieurs à la moyenne de la période 1991-2020, ainsi qu'à ceux de l'année dernière. Dans le haut bassin du Chari à la station de Sarh, un débit moyen mensuel supérieur de 10% par rapport à celui de 2022 a été observé. Les débits moyens journaliers à la station de N'Djamena TP (confluence du Chari et Logone), sont restés supérieurs de +21% en moyenne par rapport à ceux de l'année passée.

**Figure 2.3 : Niveaux d'eau comparés du barrage de Manantali**



En ce qui concerne les barrages suivis au Burkina Faso, les taux de remplissage sont proches de ceux de l'année passée à la même période. Toutefois, sur les 22 dont les données nous sont parvenues, ceux de Vy et de Ouaga (2+3) qui ont des faibles capacités de stockage, étaient en train de déverser en fin du mois. Il faut noter que le grand barrage de Komienga qui a une capacité de stockage de plus de 2 milliards de m<sup>3</sup> est rempli à plus du ¾ de sa capacité. Le barrage de Bagré qui est également l'un des plus importants avec 1 milliard 700 millions de m<sup>3</sup> étaient remplis à seulement ¼ de sa capacité de stockage. La moitié des barrages sont remplis à ¼ de leurs capacités de stockage contre ¾ en 2022 à la même période (figure 2.4).

**Figure 2.4 : Taux de remplissage des barrages suivis au Burkina Faso**



En perspectives des précipitations attendues au cours du mois de juillet et qui consacreront une véritable installation de la saison des pluies, l'ensemble des cours d'eau de la région devraient connaître une montée significative du niveau des eaux. Des cas d'inondations surtout pluviales, pourraient être enregistrés dans certaines zones du Sahel Est.



### III. Situation des cultures

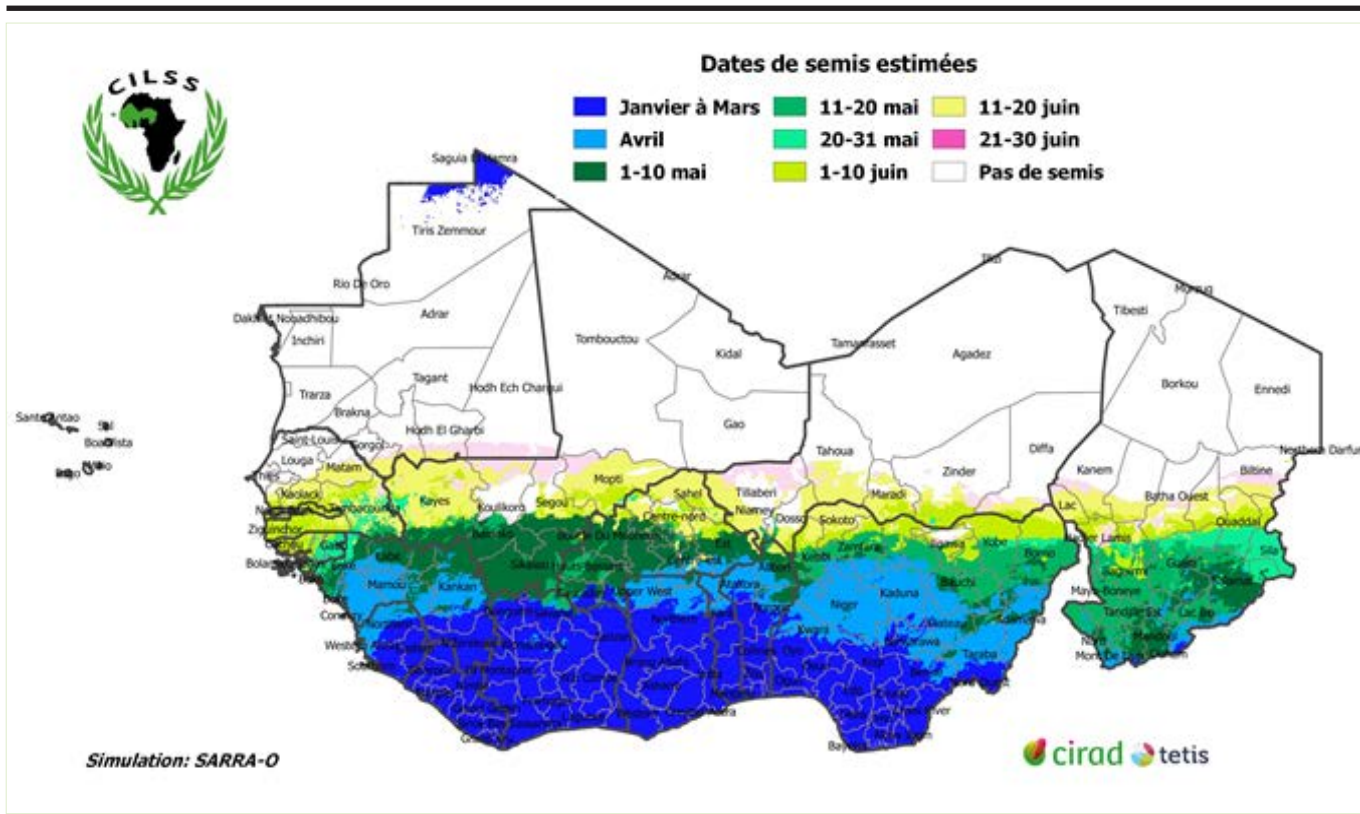
#### 3.1. Situation des semis

En 2023, les conditions pluviométriques ont été estimées favorables pour les semis des céréales pluviales :

- avant fin mars, dans les parties Sud du Nigéria, du Bénin, du Togo, du Ghana, de la Guinée, la majeure partie du territoire de la Côte d'Ivoire au Libéria et dans la partie Est de la Sierra Leone,
- en avril, sur le Centre Nigéria, les parties Nord du Bénin du Togo et du Ghana, le Centre de la Guinée et dans la partie Nord-ouest de la Sierra Leone,

- en mai, dans la partie Sud du Tchad, quelques localités du Centre et Nord Nigéria, la moitié Sud du Burkina Faso, le Sud Mali, le Nord Guinée et dans quelques localités du Sud Sénégal et de la Guinée Bissau,
- en juin, au Centre du Tchad, au Niger, dans le Nord Burkina, le Centre du Mali, le Sud et Centre Sénégal, en Gambie et dans quelques localités de l'extrême Sud de la Mauritanie (figure 3.1).

Figure 3.1. : Dates estimées pour les céréales pluviales dans les pays de l'espace CILSS/CEDEAO. Situation au 30 juin 2023

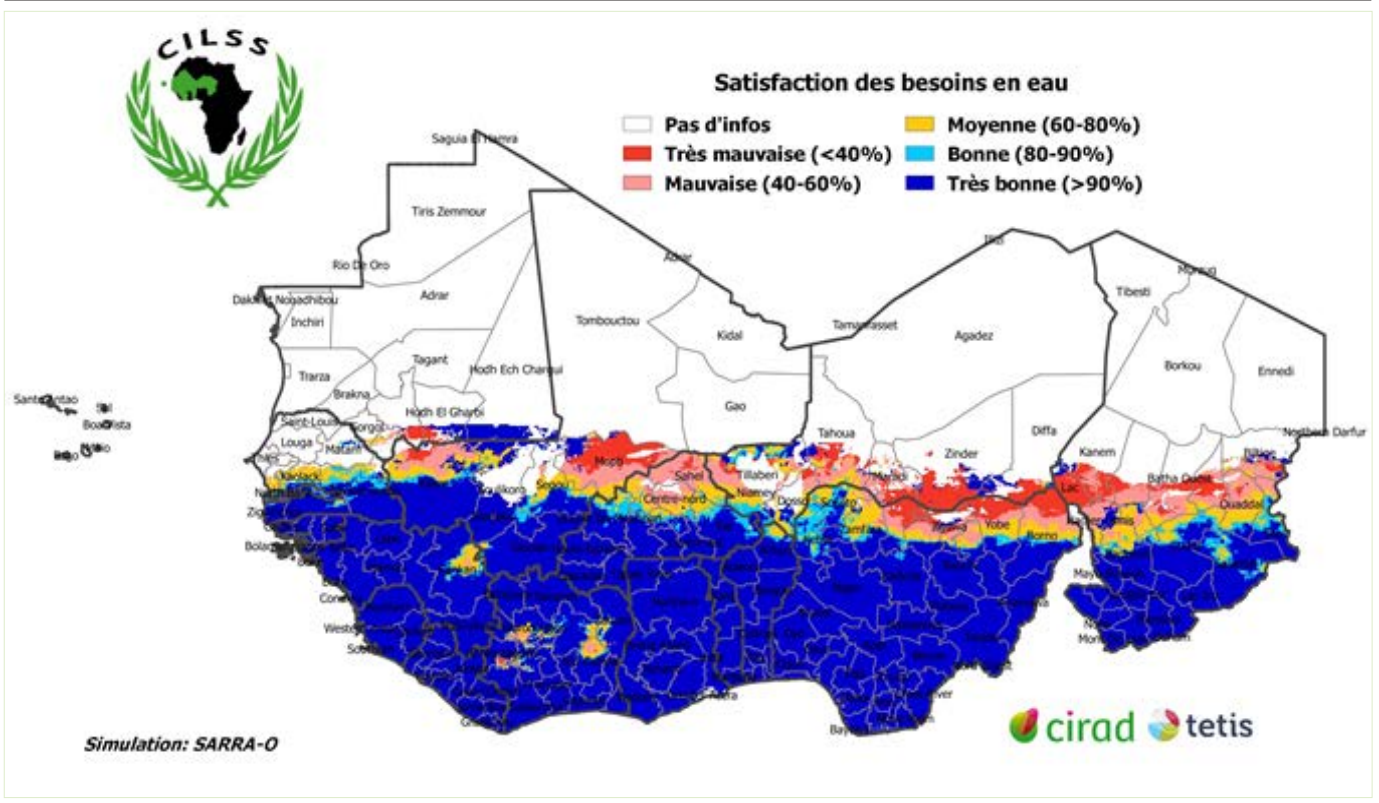


#### 3.2. Niveau de satisfaction des besoins en eau

A la date du 30 juin 2023, les besoins en eau des céréales pluviales comme le mil, le sorgho et le maïs étaient très bien satisfaits dans tous les pays côtiers de l'Afrique de l'Ouest et dans quelques localités du Sahel, notamment dans les parties Sud du Tchad, du Burkina Faso, du Mali et du Sénégal. Partout ailleurs, notamment

dans la bande sahéenne allant du Centre du Tchad à la frontière Mali-Sénégal, les cultures étaient dans une situation de déficit hydrique, assez sévère dans la partie Nord du Nigéria, sur presque toute la bande agricole du Niger, dans le Centre du Tchad, et dans quelques localités de l'Est et Ouest Mali (Figure 3.2.).

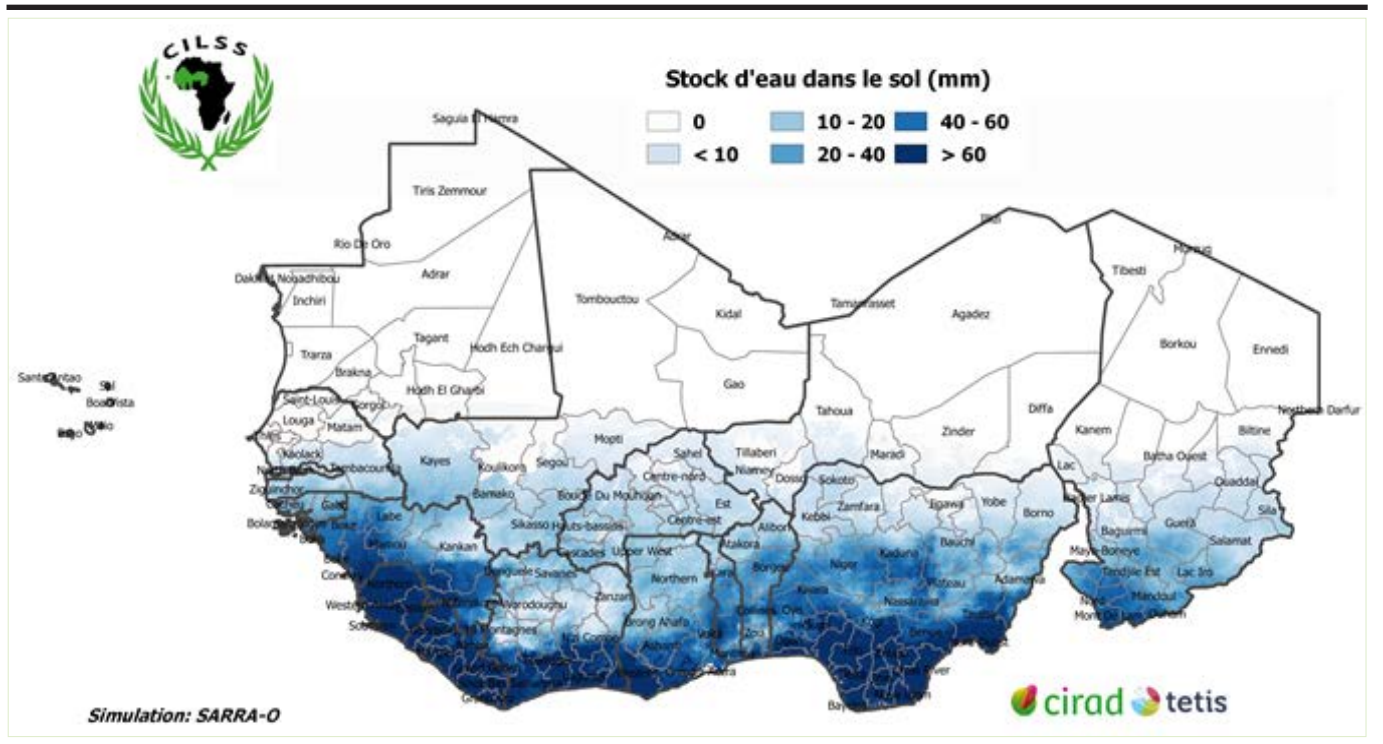
**Figure 3.2. : Niveau de satisfaction des besoins en eau d'une céréale pluviale comme le sorgho photopériodique dans les pays de l'espace CILSS/CEDEAO. Situation du 30 juin 2023.**



### 3.3. Stocks d'eau dans le sol

Au 30 juillet 2023, le stock d'eau dans le sol (dans la zone racinaire des céréales pluviales) était supérieur à 60 mm dans les parties Sud des pays du Golfe de Guinée (Figure 3.3). Partout ailleurs le stock dans le sol était assez faible (entre 0 à 40 mm), avec une prédominance des petites valeurs dans les zones ayant connu des déficits hydriques et celles où la saison est encore en cours d'installation, notamment dans la bande sahélienne.

**Figure 3.3. : Stocks d'eau dans la zone racinaire d'une céréale pluviale comme le sorgho photopériodique dans les pays de l'espace CILSS/CEDEAO. Situation du 30 juin 2023**



**En synthèse**, la campagne agricole 2023 a connu une installation globalement précoce dans les pays du Golfe de Guinée, sur toute la bande soudanienne et dans plusieurs localités du Sahel Ouest et Centre. L'installation a été relativement moyenne dans le Sahel Est, notamment sur le Niger où la plupart des premiers semis enregistrés ont été faits au cours des deux premières décades de juin. Certaines localités de ce pays n'auraient pas encore semé, notamment dans les régions de Diffa et Zinder. À la date du 30 juin, le niveau

de satisfaction des besoins en eau des céréales pluviales est globalement bon, sauf sur le Niger, Le Centre du Tchad et quelques localités du Nord Burkina Faso et du Centre Mali. Dans le Sahel, les phases phénologiques dominantes sont encore la levée-feuilles et le tallage. Cependant, dans les pays côtiers du Golfe de Guinée, les variétés de 90 jours (de maïs, notamment) seraient déjà maturité ou même récoltées, s'il s'agit des semis faits depuis le début du mois d'Avril ou avant.

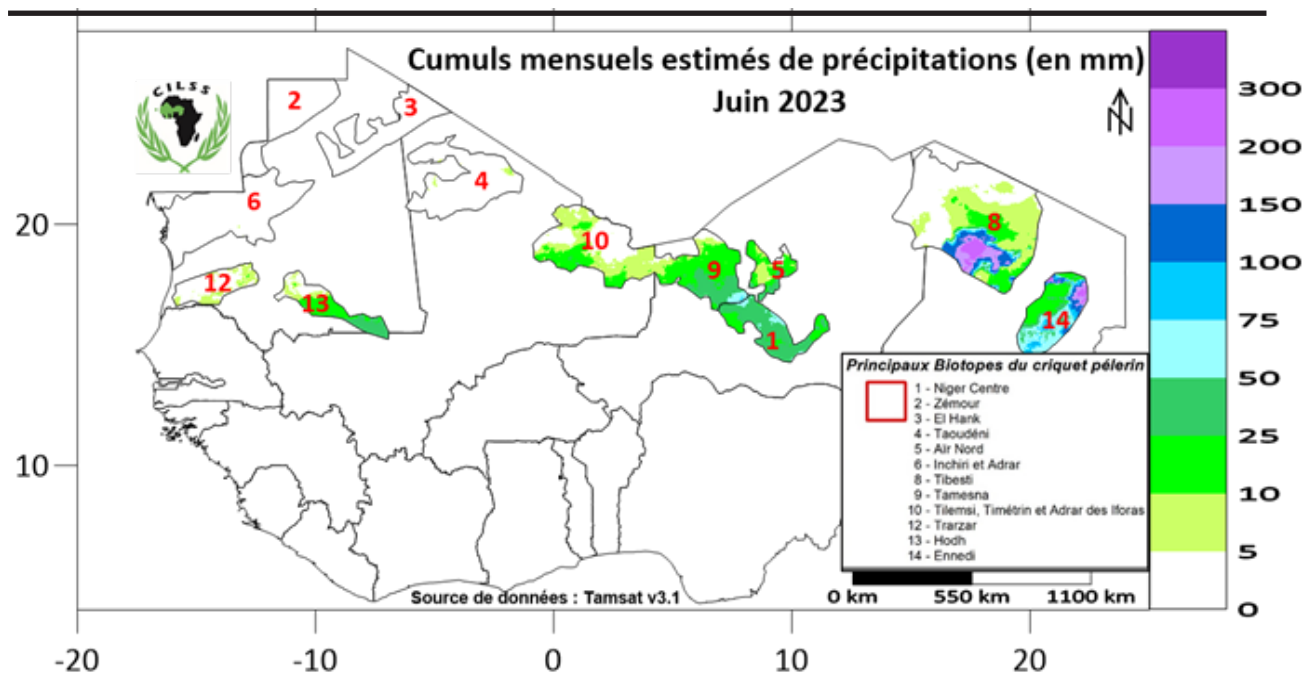
## IV. Situation physiosanitaires

### 4.1. Situation acridienne

Conditions éco-météorologiques Au cours de ce mois de juin, les pluies estimées montrent des cumuls modérés (5 à 100 mm) sur la bande sahélienne et le Nord des pays de la ligne de front du criquet pèlerin, voire élevés dans certaines aires comme le Tibesti et l'Ennedi au Tchad. Ces cumuls sont faibles à modérés dans l'Air, le

Tamesna et le Niger Centre ; Le Tamesna et l'Adrar des Iforas au Mali, ainsi que dans les Hodh et le Trarza au centre de la Mauritanie. Ces pluies vont occasionner le reverdissement de la végétation pérenne et la reprise du couvert herbacé dans les zones propices.

**Figure 4.1. : Cumul pluviométrique dans les aires grégorigènes du Criquet pèlerin (juin 2023)**



Source : © FAO



- Occurrence du Criquet pèlerin

La situation acridienne est calme en région occidentale. Toutefois, des groupes d'ailés provenant de sud du Maroc ont été signalés dans le Nord-ouest de la Mauritanie où 62 hectares ont été traités. Ailleurs, sur le pourtour de la mer rouge, des groupes d'adultes sont signalés en Egypte, en Erythrée, au Yémen ainsi que des groupes d'ailés et de laves en Arabie Saoudite.

### Autres nuisibles

- Chenille légionnaire d'automne

Depuis l'installation de la saison pluvieuse, des infestations sévères à modérées de la chenille légionnaire ont été signalées dans le sud du Bénin, le sud-ouest du Burkina Faso, le long du fleuve Sénégal ; ces infestations sont modérées dans le centre-ouest du Ghana et faibles dans le sud-ouest du Mali.

- Chenilles défoliatrices

De fortes infestations de chenilles défoliatrices (*Archaea catocaloides*) ont été signalées en Côte d'Ivoire, en Guinée ainsi qu'en Sierra Leone et au Liberia. Les premières attaques de cette espèce très polyphage sont observées sur des arbres plus hauts notamment certaines espèces forestières, et les chenilles plus âgées descendent par un fil de soie pour attaquer la végétation inférieure, y compris les cultures d'importance économique telles que le cacao, le café, les agrumes, le plantain et les mangues sur lesquelles elles occasionnent de graves dommages consécutifs à une défoliation sévère. En Côte d'Ivoire, le cacao est la principale culture attaquée avec près de 3 400 ha infestés. En Guinée, les fortes pullulations ont contraint certains ménages à abandonner temporairement leurs habitations.

A l'issue de la réunion virtuelle organisée par les experts de la région avec les acteurs des pays affectés par le fléau, des mesures urgentes visant à contenir les pullulations ont été suggérées. Elles consistent en l'utilisation des insecticides chimiques moins toxiques, la création de zones tampons le long des frontières et autour des exploitations, la mise en œuvre des campagnes de sensibilisation et d'engagement communautaire, l'intensification de la surveillance et du suivi ainsi que la mise en œuvre d'actions coordonnées entre les pays concernés. A moyen terme, la réunion a recommandé la conduite de travaux de recherches sur les biopesticides alternatifs et les ennemis naturels, l'intensification de la surveillance et du suivi, la mise en place d'un plan d'urgence dans chaque pays et l'élaboration d'un TCP régional en vue de mobiliser des ressources pour des actions coordonnées aux niveaux national et régional.

### Prévisions

En perspectives, les groupes d'ailés du Criquet pèlerin non traités en Afrique du Nord-Ouest se déplaceront vers le Sud dans le Sahel septentrional en Mauritanie, le Nord du Mali et la Niger et probablement dans le Sud de l'Algérie où ils devraient se disperser. Avec les pluies enregistrées dans la zone septentrionale du Sahel depuis le début de la saison pluvieuse, l'on s'attend à un début de reverdissement de la végétation et une amélioration des conditions d'humidité du sol, facteurs favorables au développement du Criquet pèlerin. Une reproduction à petite échelle pourrait survenir à partir de la mi-juillet dans le Sud de la Mauritanie, le Nord du Mali, le Niger, le Tchad et probablement le Sud de l'Algérie. Les Unités nationales de lutte antiacridienne doivent intensifier les opérations de surveillance dans les aires où les conditions écologiques sont propices au développement du Criquet pèlerin.

Avec l'installation effective des cultures dans la bande sahéenne, les infestations de la chenille légionnaire qui vont se poursuivre dans les pays côtiers pourraient également s'intensifier dans les zones de culture des pays du Sahel. La surveillance doit être renforcée, en particulier dans les zones de production du maïs.

Les pullulations de la chenille défoliatrice *Achaea catocaloides* vont s'estomper, vu que l'espèce ne procède généralement qu'à un développement n'excédant pas plus de deux (2) générations au cours de la saison.

**Figure 4.3 : Prévalence de la chenille légionnaire dans les pays de la région (avril à juin 23)**



Source : © FAO



## V. Situation pastorales

Au 30 juin 2023, la situation pastorale s'est nettement améliorée au Tchad, au Niger, au Burkina Faso et dans la moitié Est de la Mauritanie, avec une disponibilité accrue de fourrage dans la plupart des unités administratives des zones pastorales nord-sahéliennes.

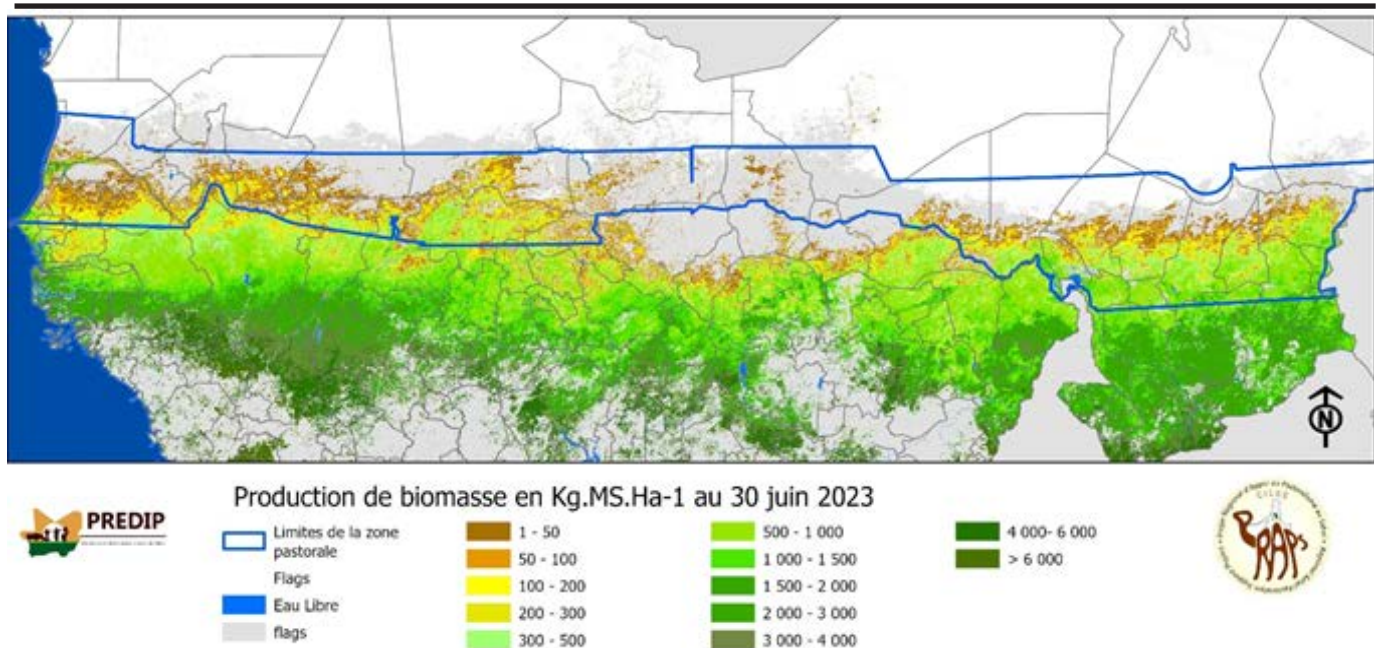
La productivité végétale varie en moyenne de 100 à 200 kg/ha dans la plupart de ces zones, tandis que dans les zones agropastorales, la production atteint par endroits plus de 500 kg/ha (Figure 5.1).

Les fortes pluies enregistrées tout au long du mois de juin ont entraîné un bon remplissage des mares et

favorisé le développement de la végétation, offrant ainsi suffisamment de fourrage vert pour les animaux présents dans ces zones. On peut donc estimer que la période de soudure des animaux est terminée dans ces régions.

En revanche, dans la moitié ouest du Niger, la période de soudure pour le bétail se poursuit, car il n'y a pas eu d'émergence significative de la végétation jusqu'à la troisième décennie de juin, en raison du manque de pluies favorables pour son développement.

**Figure 5.1. : Productivité moyenne de la végétation par unité administrative à la troisième décennie de juin 2023**



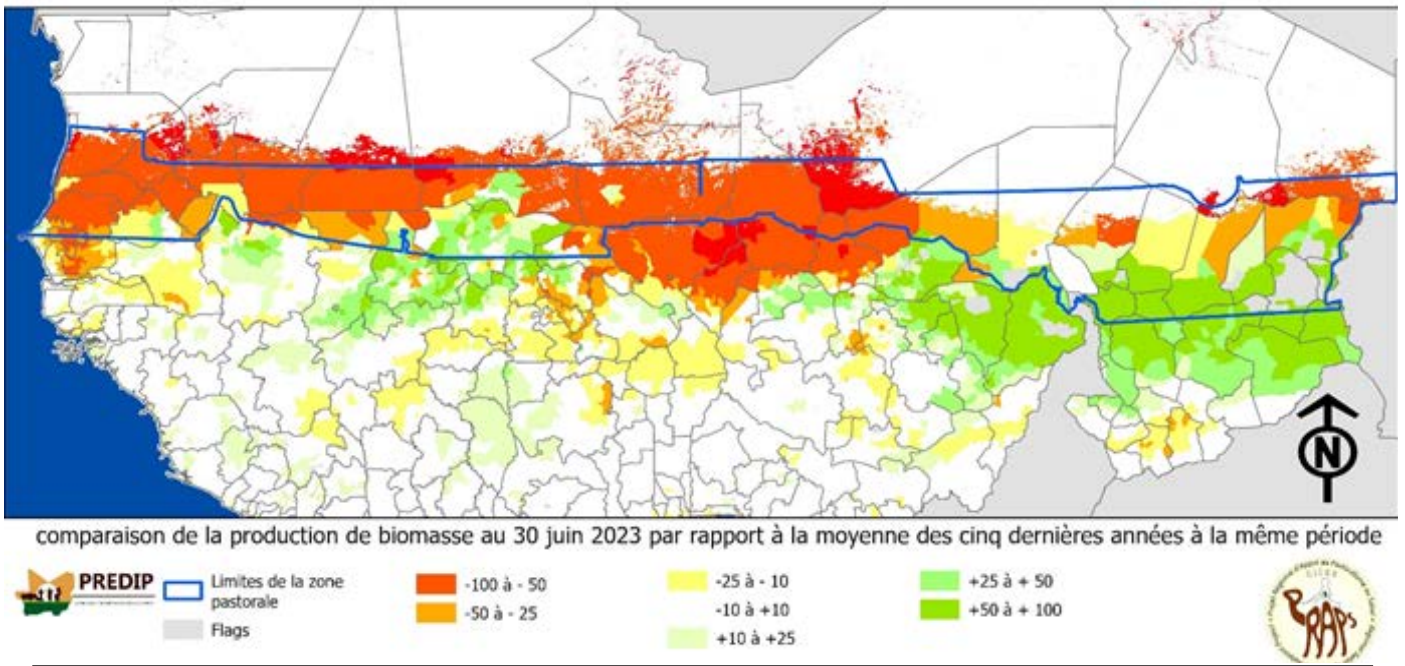
Source : © CILSS/AGRHYMET

### Comparaison par rapport à la moyenne et à l'année dernière à la même période

En comparant la production de biomasse au 30 juin 2023 avec la moyenne des cinq dernières années à la même période, on constate une situation supérieure au Tchad, dans la moitié Est du Niger et au centre de la zone pastorale du Mali. Dans les autres régions, la production fourragère est inférieure à la moyenne (figure 5.2).

Cette production de biomasse au 30 juin 2023 comparée à celle de l'année dernière à la même période met en évidence une situation en avance au Tchad, dans la moitié Est du Niger et au centre de la zone pastorale du Mali. Cependant, dans les autres régions, la production fourragère est en retard par rapport à celle de l'année précédente.

**Figure 5.2 : comparaison de la production de biomasse au 30 juin 2023 à la moyenne des cinq dernières années à la même période**

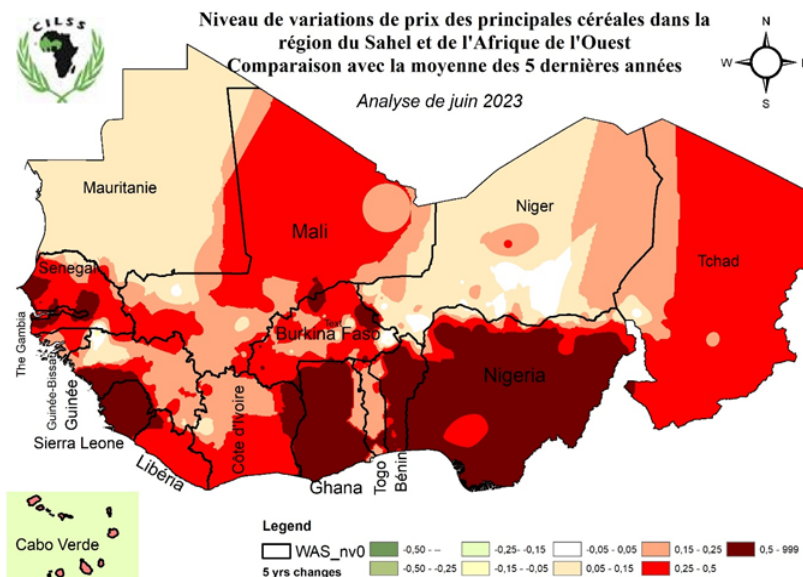


Source : © CILSS/AGRHYMET

## VI. Situation des marchés en juin 2022

La disponibilité des denrées alimentaires locales et importées est globalement satisfaisante sur les marchés dans tous les pays. La disponibilité est maintenue à la faveur de la campagne agricole 2022-2023 qui a enregistré une production céréalière de 77,6 millions de tonnes, soit une hausse de 8% par rapport à l'année dernière et de 6% comparée à la moyenne des cinq dernières années. Toutefois, elle reste faible dans les zones affectées par l'insécurité civile. Malgré le niveau de disponibilité satisfaisant, les prix des céréales de base

sont élevés (+30-40%) par rapport à la moyenne des cinq dernières années avec des pics au Ghana (160%), en Sierra Léone (113%) et au Nigeria (62%). Cette situation limite la capacité des ménages vulnérables à accéder aux denrées alimentaires. A cela s'ajoute l'épuisement des stocks paysans en cette période de soudure, l'insécurité civile, les perturbations des marchés internationaux, le prix élevé du carburant et la faiblesse des monnaies locales (figure 6.1).



**Figure 6.1 : Niveau de variation des prix des principales céréales**





## Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sècheresse dans le Sahel (CILSS)

**Directeur de Publication** : Dr Mahalmoudou Hamadou, Directeur Général

**Rédacteur en Chef** : Dr Abdou Ali, Chef/Département Information et Recherche

**Rédacteur en Chef Adjoint** : Dr Issa Garba, Expert en pastoralisme

**Comité de rédaction** : Dr Seydou Traoré, Agrométéorologue ; Dr Agali Alhassane, Agrométéorologue ; Dr Issaka Lona, Climatologue ; Sy Martial A. Traoré, Chef DSAM ; Dr Abdou Ali, Hydrologue ; Hamatan Mohamed, Hydrologue ; Dr Issoufou Maigary, Hydrologue ; Dr Idrissa H. Maiga, Entomologiste ; Dr Seydou Tinni Halidou, Climatologue/Météorologue ; Lucie Namodji, Assistante en climatologie ; Papa Alassane Mbaye, Chargé de communication

**Mise en page** : Boubacar Mainassara Abdoul Aziz, Webmaster.

**Courriel** : administration.agrhymet@cilss.int

© CILSS/AGRHYMET (2023)



<http://agrhymet.cilss.int>

Partenaires techniques



Partenaires financiers

