

## Centre Régional AGRHYMET



Bulletin mensuel - Juillet 2021

# Situation de la campagne agropastorale au 31 Juillet 2021

## I. Situation météorologique

### 1.1 Evolution moyenne du Front Inter Tropical

Au cours du mois de juillet le Front Inter Tropical (FIT) a poursuivi sa migration saisonnière vers le Nord. Il a fait une remontée significative (entre 3 et 5 degrés soit 300 à 550 km) entre la première et la troisième décade (figure 1.1). A la dernière décade du mois, il se situait sur un axe Nord Sénégal, Centre Mauritanie, Extrême-Nord Mali, Extrême sud Algérie et Extrême-nord Tchad, avec une position moyenne mensuelle d'environ 19 degré de latitude Nord (Figure 1.1).

### 1.2 Situation pluviométrique

Le mois de juillet se caractérise par une meilleure répartition spatiale des précipitations dans la zone. Des cumuls de précipitations faibles à modérées (10 à 75mm) ont été observés dans la bande pastorale de la zone sahélienne et localement dans la zone saharienne. Des cumuls de précipitations modérés à forts (75 à plus 300mm) ont été observés par endroits dans la bande agricole de la zone sahélienne et dans la quasi-totalité de la bande Sahélo-soudanienne de l'Afrique de l'Ouest et du Tchad ainsi que dans la partie Nord des pays du Golfe de Guinée. Plusieurs localités des zones Sahélo-soudanienne et Soudanienne ont enregistré des précipitations supérieures à 75 mm en un jour par endroit entraînant des pertes en vies humaines et animales et des dégâts matériels. Sur le littoral du Golfe de Guinée, la petite saison sèche s'installe progressivement.

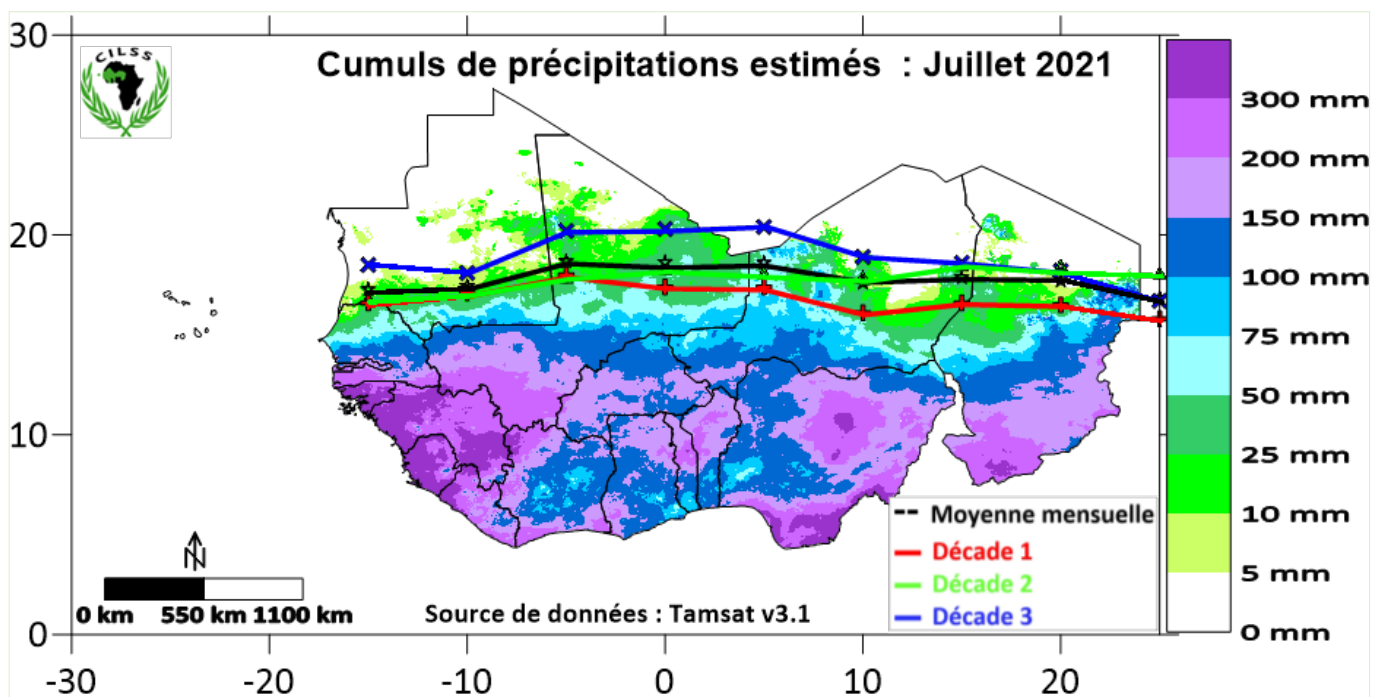


Figure 1.1 : Positions moyennes décadaires et mensuelles (décade 1 = rouge ; décade 2=verte et ; décade 3= bleue) et Cumuls mensuels de précipitations de juillet 2021

Comparé à la moyenne mensuelle de la période 1991-2020, le cumul du mois de juillet 2021 est équivalent à modérément excédentaire (de 50 à 100mm) dans la quasi-totalité de la zone sahélienne du Mali, du Niger et du Tchad et par endroit dans la zone saharienne. Aussi, des excédents modérés ont été observés sur les zones plus au nord de reproduction du criquet pèlerin des pays de la ligne de front (Tchad, Niger, Mali et sud Mauritanie). Des déficits faibles à modérés (-10 à -50mm) ont été observés sur majeure partie du Sénégal, de la Gambie, de la Guinée Bissau, du Nord-ouest de la Guinée, du sud du Tchad et dans la partie Nord des pays du Golfe de Guinée. Sur les parties Sud des pays du Golfe de Guinée (Liberia, Sierra Leone, Sud-est Ghana, sud Togo, Sud du Bénin et l'extrême Sud Nigeria), la petite saison sèche s'installe progressivement. Néanmoins, des déficits de précipitation modérés (-50mm) à sévères (-200mm). Aussi, il est important de noter que le littoral est du Libéria, de la Côte d'Ivoire et de l'Ouest du Ghana continue d'enregistrer des excédents atteignant 200mm par endroit (figure 1.2).

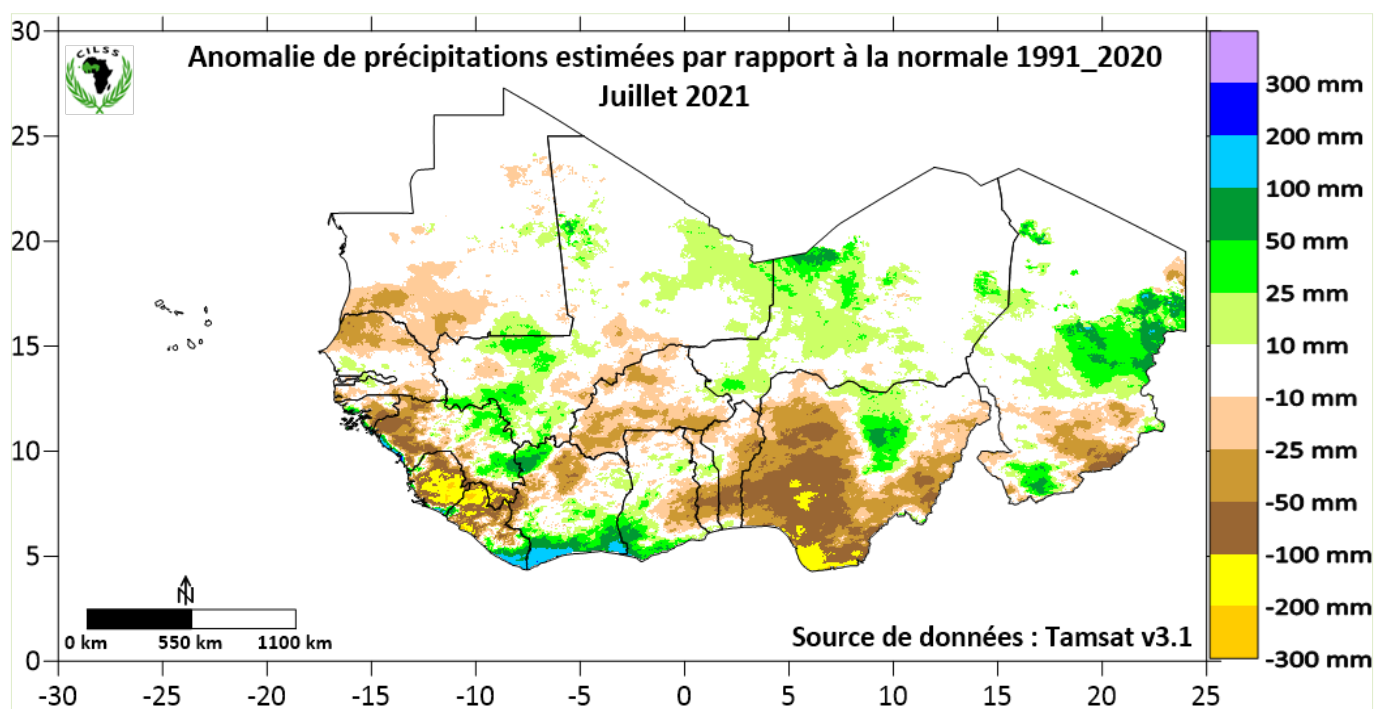


Figure 1.2 : Anomalies des cumuls mensuels de précipitations de juillet 2021

### 1.3 Perspectives Pluviométrique

Pour le mois d'Août, le FIT va continuer sa migration saisonnière vers le Nord renforçant les afflux de mousson sur toute la bande sahélienne et soudanienne des pays du Sahel et du Nord des pays du Golfe de Guinée présageant au cours de ce mois un développement d'intenses activités pluvio-orageuses. Il est en effet attendu des précipitations faibles sur la bande pastorale (allant du Sud de la Mauritanie au centre du Tchad), modérées à fortes sur la bande sahélienne ; fortes sur la zone soudanienne (Extrême sud du Sahel et le Nord des pays du Golfe de Guinée) et très fortes sur les côtes occidentales allant de la Guinée Bissau, en Sierra Leone et passant par la Guinée et localement sur les Sud et le centre du Nigeria. Le littoral des pays du Golfe de Guinée, se caractérisera par une rareté des précipitations annonçant la petite saison sèche.

Il est aussi attendu des séquences sèches supérieures à la moyenne à élevées (12 à 20 jours) sur le Sud des pays du Golfe de Guinée et les parties Nord du Sahel (Nord Sénégal, Sud Mauritanie, Centre Mali et Sud-est Niger). Sur la bande sahélienne, soudanienne et le nord des pays du Golfe de Guinée les séquences sèches attendues seront faibles et équivalentes à la moyenne de la période de référence 2000\_2020.

## II. Situation hydrologique

Au cours du mois de juillet, la dynamique de hausse des écoulements entamée en juin s'est poursuivie. La situation hydrologique du mois de juillet indiquait des écoulements excédentaires à normaux par rapport à la référence (normale hydrologique 1981-2010) pour l'ensemble des stations hydrométriques dont les données sont parvenues au Centre Régional AGRHYMET (figure 2.1). Toutefois, ces écoulements restent inférieurs à ceux de l'année passée à la même période.

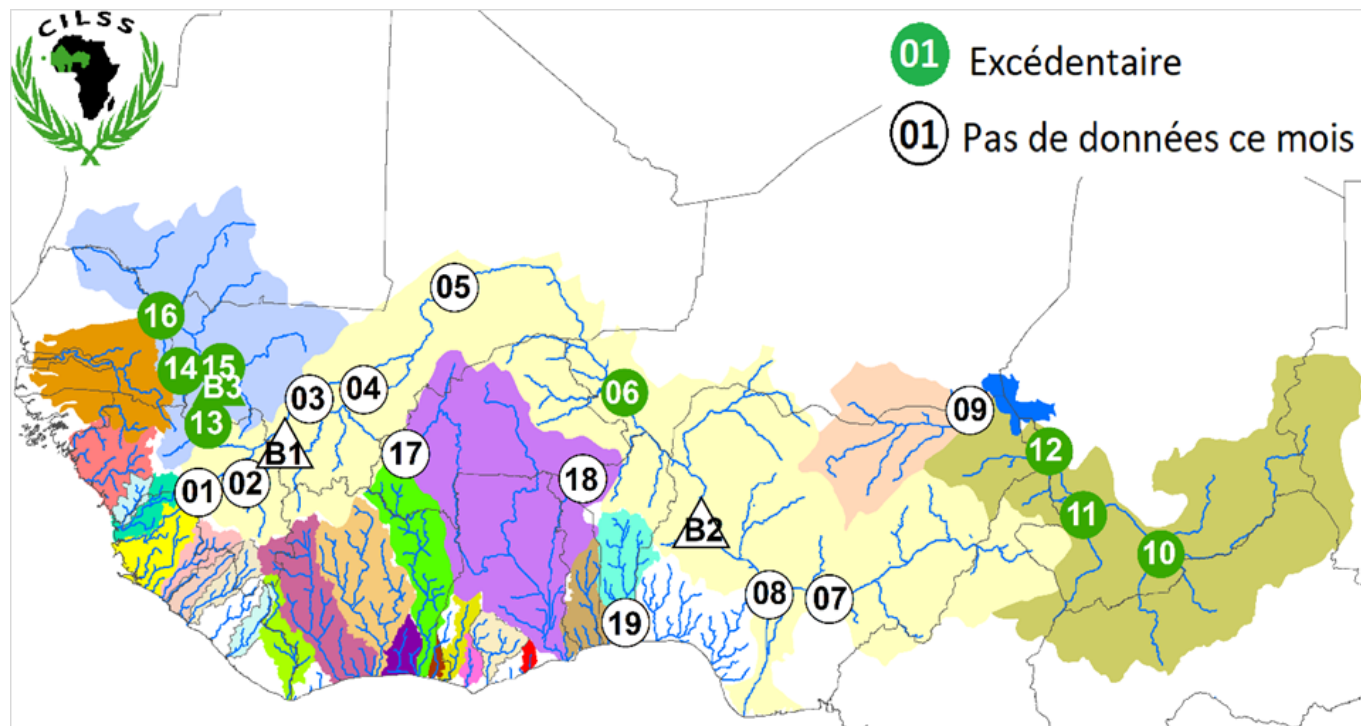


Figure 2.1 : Synthèse des écoulements moyens et niveau des plans d'eau pour le mois de juin par rapport à la normale 1981-2010 : Stations hydrométriques de 1) Faranah, 2) Kankan, 3) Koulikoro, 4) Douna, 5) Diré, 6) Niamey, 7) Makurdi, 8) Lokoja, 9) Bagara, 10) Sarh, 11) Bongor, 12) N'Djamena TP, 13) Daka Saidou, 14) Gourbassi, 15) Oualia, 16) Bakel, 17) Samendeni, 18) Porga, 19) Bonou ; Barrages de B1) Sélingué, B2) Kainji, B3) Manantali.

Dans le bassin moyen du fleuve Niger à la station de Niamey (station de référence), après une baisse des écoulements enregistrée au cours de la première décade de juillet, il a été observé une augmentation du niveau d'eau au cours de la deuxième décade. Cette augmentation s'est poursuivie et renforcée jusqu'en fin du mois de juillet (figure 2.2). Le 28 juillet, il a été enregistré 435 cm correspondant à un débit de 1045 m<sup>3</sup>/s, le 4<sup>ème</sup> record des niveaux d'eau des 40 dernières années à la même date après 2020, 2017 et 1998. Le gradient moyen mensuel d'augmentation du niveau d'eau du fleuve Niger à Niamey était de 5 cm par jour. Cependant, il était de 15 cm par jour au cours des vingt derniers jours du mois. En fin du mois, le niveau d'eau était de 422 cm (légèrement en baisse), correspondant à un débit de 970 m<sup>3</sup>/s.

Le volume d'eau écoulé du 1<sup>er</sup> juin (début d'année hydrologique) au 31 juillet 2021 était de 1.52 milliards de m<sup>3</sup>, soit une baisse de 38 % par rapport à l'année précédente, mais une hausse de 92% par rapport à la moyenne sur la période 1981-2010. Le volume mensuel de juillet représentait 73% de ce volume. Le niveau maximum atteint par le fleuve en juillet était de 435 cm, correspondant à un débit de 1045 m<sup>3</sup>/s.

Dans le bassin du Sénégal, les écoulements qui ont démarré à partir du 24 juin 2021 sur le Falemé et le Bakoye, se sont poursuivis tout en restant inférieurs à ceux de l'année dernière, comme le montrait la situation hydrologique du bassin au 31 juillet. Le niveau du plan d'eau de la retenue de Manantali a poursuivi sa baisse jusqu'au 28 juillet, mais avec un taux de baisse moins important que celui du mois de juin, soit un gradient de 3 cm par jour contre 7 cm en juin.

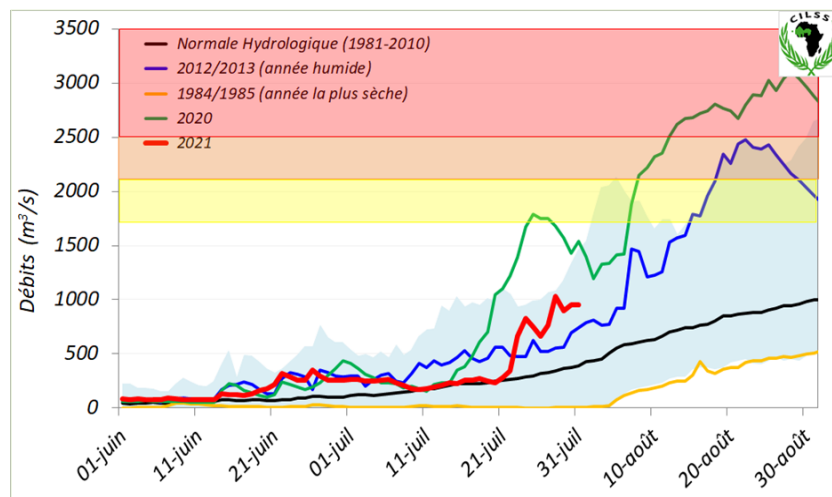


Figure 2.2 : Hydrogrammes comparés du fleuve Niger à la station de Niamey

En fin du mois de juillet, il a été enregistré une remontée du niveau d'eau du barrage qui a atteint la côte de 194.28 m à la date du 31 juillet. Ce niveau se situait ainsi à un peu plus de 7 m au-dessus du niveau minimum d'exploitation, qui est 187 m. Les lâchers d'eau à la station de Bakel en aval du barrage de Manantali, étaient autour du palier 268 cm avec un pic de 384 cm le 29 juillet.

Au niveau du système du Lac-Tchad, principalement dans les sous-bassins du Chari-Logone, les écoulements ont été globalement supérieurs à ceux de la normale 1981-2010, tout en restant légèrement inférieurs à ceux de l'année passée à la même période. Dans le haut bassin du Chari à la station de Sarh, les écoulements ont été timides au cours des deux premières décades avant de connaître une forte augmentation qui s'est poursuivie jusqu'en fin du mois, contrairement au haut bassin du Logone où les écoulements ont connu une légère baisse à la station de Lai au cours de la dernière décade de juillet.

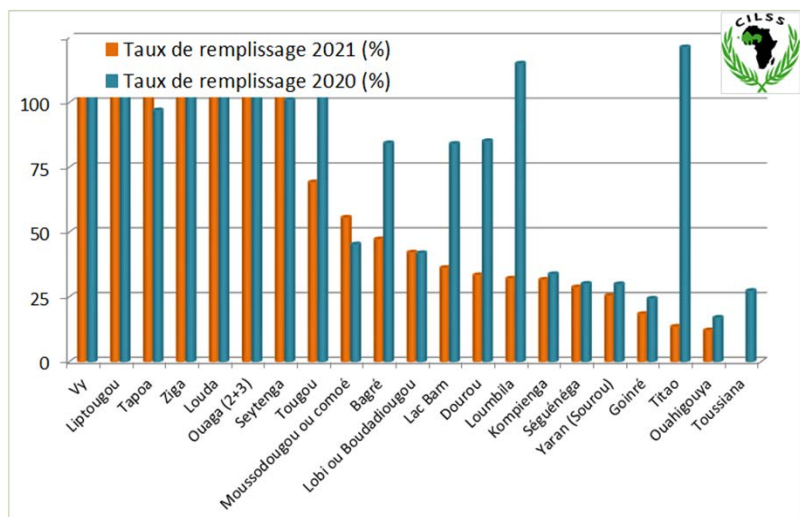


Figure 2.3 : Taux de remplissage des barrages suivis au Burkina Faso (source DGRE du Burkina Faso)

Concernant les 21 barrages suivis au Burkina Faso, 7 déversent leur excédent d'eau, contre 9 l'année dernière à la même date, dont 4 depuis la deuxième décade. Il faut noter que 33% des barrages sont remplis à plus de 75% de leur capacité de stockage, contre 62% l'an dernier à la même période. La plupart des barrages sont à un niveau de remplissage supérieur à celui de l'année 2020 (figure 2.3).

Avec les perspectives d'intensification des précipitations en août sur la bande sahélienne et soudano-sahélienne, la dynamique de montée des eaux dans les cours et plans d'eau se poursuivrait et se renforcerait davantage. Cette situation, certes favorable à l'extension des zones inondables, appelle à une attention particulière quant au risque d'inondation.

### III. Situation des cultures

Semis des cultures pluviales quasi-effectifs dans les pays du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest, dans des conditions hydriques erratiques par endroit en début de saison, mais globalement bonnes en fin juillet 2021.

#### 1. Situation des semis

Au 31 juillet 2021, les semis des cultures pluviales sont effectifs dans presque toutes les zones agricoles des pays de l'Afrique l'Ouest et du Tchad, sauf dans certaines localités de l'extrême Nord Sénégal et du Sud-Ouest Mauritanie (figure 3.1). Ainsi, les conditions pluviométriques ont été favorables à la réussite des semis des céréales pluviales au cours des mois :

- d'avril dans les pays côtiers comme la Sierra Leone, le Libéria, la Côte d'Ivoire, le Ghana le Togo, le Bénin et le Nigéria (sur les 2/3 Sud de son territoire) et dans les parties Sud de certains pays sahéliens comme le Guinée, le Mali, le Burkina Faso et le Tchad ;
- de mai au nord de la Guinée, dans plusieurs localités du Sud Mali, du Centre Burkina Faso, du Nord Côte d'Ivoire, de l'extrême Nord Bénin, du Nord Nigéria et du Sud Tchad;
- de juin au Sud et au Centre du Sénégal, en Gambie et dans quelques localités du Centre et Ouest du Mali, du Nord Burkina Faso, de l'Ouest et de l'extrême Sud du Niger, du Nord Nigéria et du Centre-sud du Tchad;
- de juillet dans la majeure partie de la bande agricole du Niger (notamment au Centre et à l'Est) et dans plusieurs localités du Centre Tchad, du Centre Mali, de l'extrême Nord Burkina Faso, du Sud Mauritanie et du Nord Sénégal.

Toutefois, dans certaines localités, des ressemis on put être effectués suite aux longues poches de sécheresse qui ont été observées en début de saison, conformément aux prévisions saisonnières faites en avril 2021.

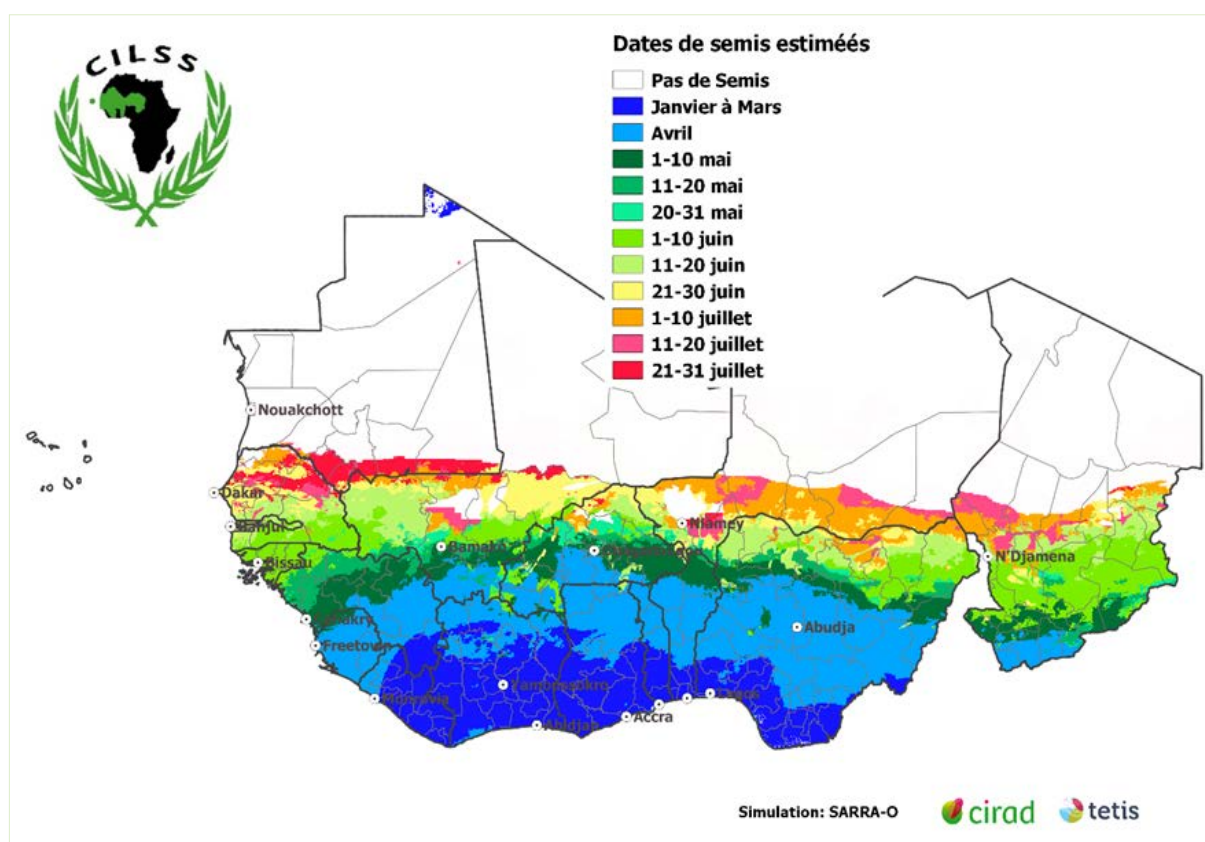


Figure 3.1 : Dates de semis estimées pour les céréales pluviales dans les pays de l'espace CILSS/CEDEAO. Situation au 31 juillet 2021

## 2. Niveau de satisfaction des besoins en eau des céréales pluviales

À la date du 31 juillet 2021, les besoins en eau des céréales pluviales comme le mil, le Sorgho et le maïs étaient très bien satisfaits dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Tchad, sauf au Niger et dans certaines localités de l'extrême Nord et Centre du Nigeria, du Nord-Est du Burkina Faso et du Centre-Ouest du Tchad où ces cultures auraient connu des déficits hydriques assez sévères (Figure 3.2).

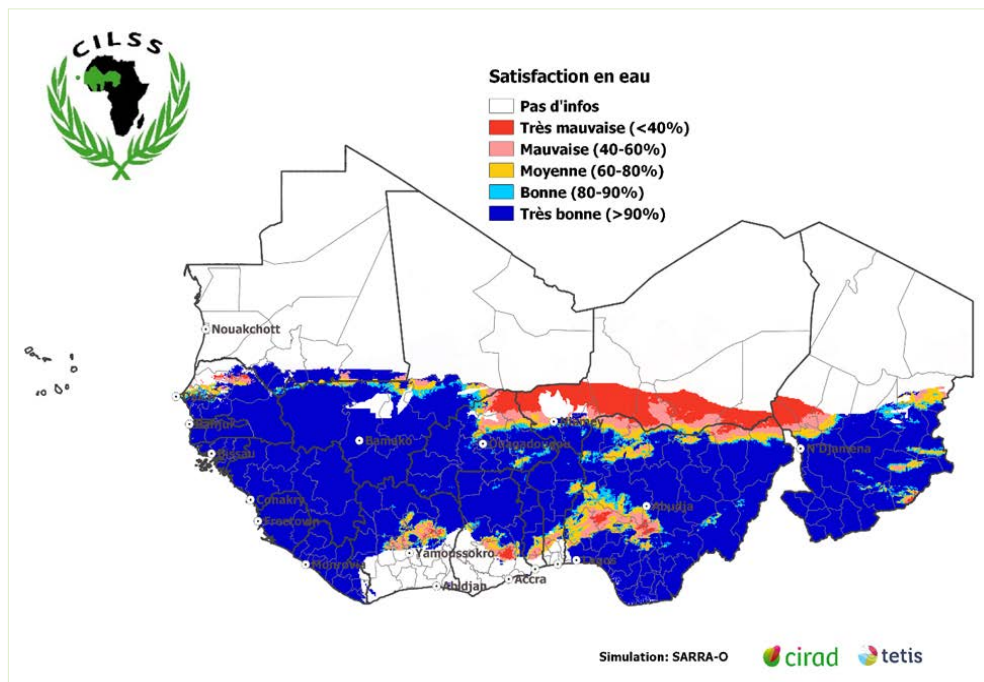


Figure 3.2 : Niveau de satisfaction des besoins en eau des céréales pluviales dans les pays de l'espace CILSS/CEDEAO. Situation du 31 juillet 2021.

## 3. Stock d'eau dans le sol (zone racinaire des cultures)

Au 31 juillet 2021, le stock d'eau dans le sol (zone racinaire des céréales pluviales) était supérieur à 60mm, dans l'extrême Sud et Centre du Nigeria, le Centre du Togo, le Centre-Est du Ghana, le Centre-Ouest du Bénin, l'extrême Sud du Tchad et sur le bloc Libéria-Sierra Léone -Guinée (Figure 3.3). Partout ailleurs, les stocks d'eau dans le sol ont varié entre 0 à 40mm, avec une prédominance des petites valeurs dans la bande sahélienne, notamment au Niger.

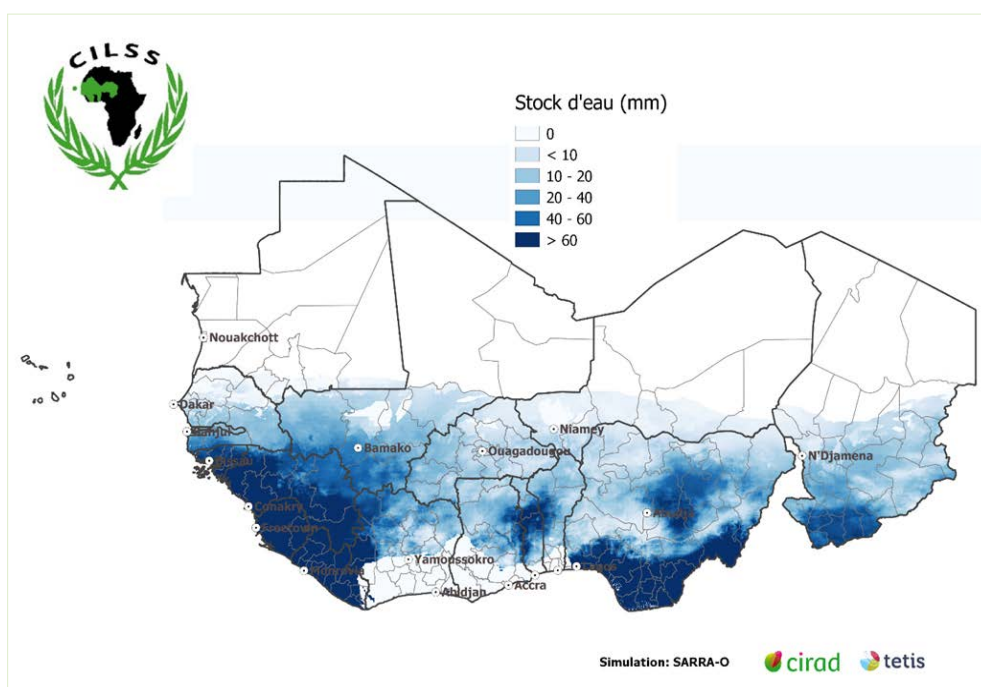


Figure 3.3 : Stock d'eau dans la zone racinaire des céréales pluviales dans les pays de l'espace CILSS/CEDEAO. Situation du 31 juillet 2021

## IV. Situation phytosanitaire

### 1. Situation acridienne

Des pluies faibles à modérées ont été enregistrées au cours de ce mois dans les aires grégarigènes du Criquet pèlerin en particulier dans le Tamesna, l'Aïr et le Sahel des pâturages au Niger, dans l'Ennedi et le Tibesti au Tchad, à Taoudeni, dans le Tilemsi, le Timétrine et l'Adrar des Ifoghas au Mali ainsi que dans les deux Hodh et le Trarzar en Mauritanie.

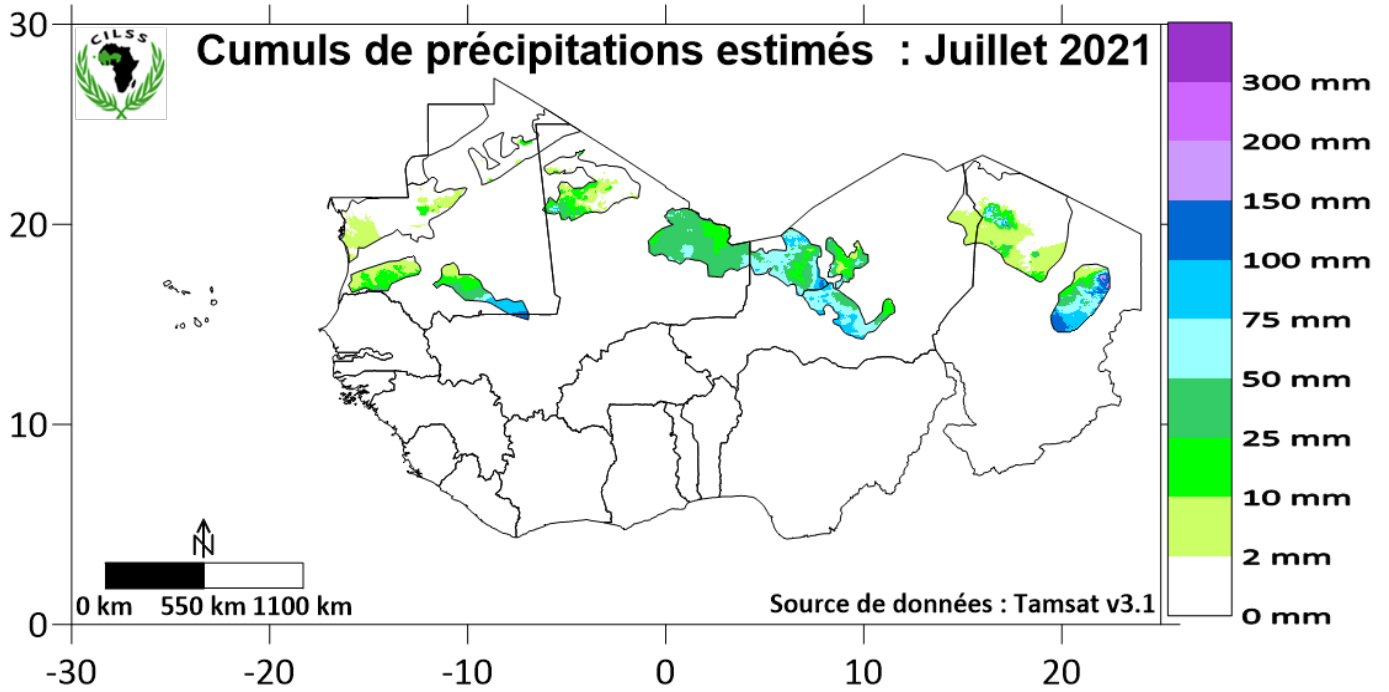


Figure 4.1 : Cumul des pluies estimées dans les aires grégarigènes – juillet 2021

En dehors de la présence de quelques ailés isolés, la situation du Criquet pèlerin demeure calme dans les pays de la ligne de front du Sahel (Mauritanie, Mali, Niger et Tchad).

Ailleurs, des infestations importantes subsistent dans des parties de la Corne de l'Afrique notamment en Somalie où les opérations de lutte aérienne se poursuivent contre quelques essaims immatures sur l'escarpement et le plateau dans le nord-ouest (Somaliland) et en Éthiopie où, bien qu'aucune prospection acridienne n'ait été conduite à cause des difficultés d'accès dans la région Afar, des observations d'essaims non confirmées sont signalées dans certaines zones.

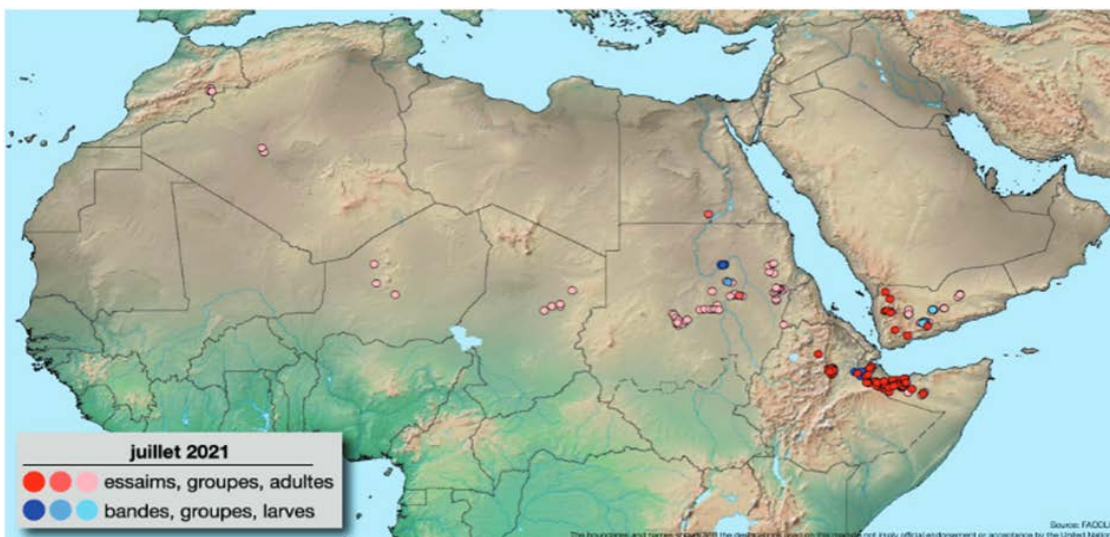


Figure 4.2 : Occurrence du Criquet pèlerin en juillet 2021 (Source FAO)

## 2. Situation des autres nuisibles des cultures

Au cours de ce mois, les inspections de la chenille légionnaire d'automne ont été conduites principalement en Guinée et dans quelques zones au Cap vert, au Sénégal et au Togo. Dans les zones prospectées en Guinée, la prévalence de la chenille variait de 16 à 42% dans le district de Mamou, 6 à 94% à Kindia, 16 à 94% à Faranah, 0 à 30% à Labé (avec un seul site à 88%), 2 à 74% à Boké, 32 à 44% à Conakry, 8 à 12% à Kankan (avec un site à 88%) et 28 à 78% à Nzérékoré. Elle varie de 4 à 22% dans la région Maritime au Togo et de 0 à 20% dans la région de Kaffrine au Sénégal. Au Cap Vert, la prévalence est de 6% sur l'île de Ribeira Grande et aucune présence n'est signalé sur les zones prospectées de l'île de Brava.

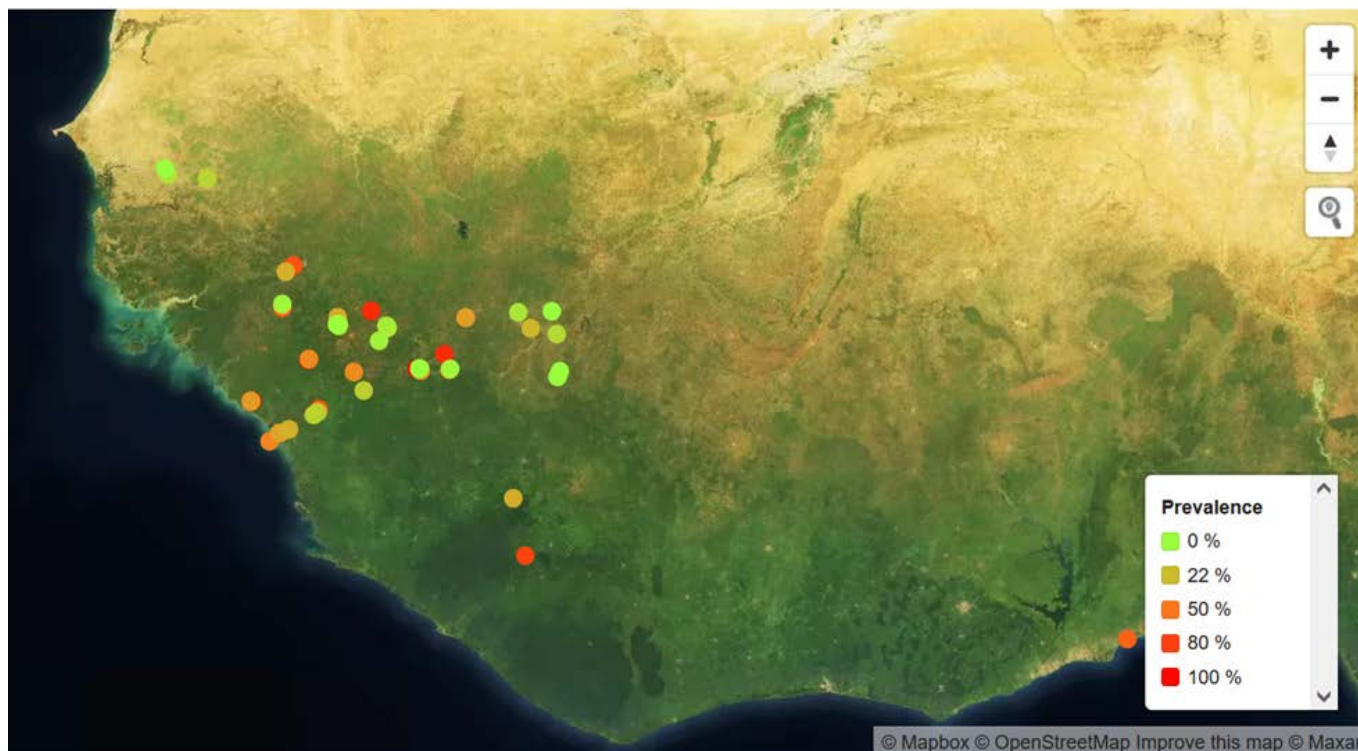


Figure 4.3 : Prévalence de la chenille légionnaire en juillet (Source : Plateforme FAMEWS/FAO)

### Prévisions

Avec l'installation progressive de la saison des pluies, les conditions d'humidité du sol et le verdissement de la végétation annuelle contribueront à améliorer les conditions de reproduction du criquet pèlerin dans le sud du Tamesna du Mali et du Niger, les zones centrales des pâturages du Niger, le centre et l'est du Tchad, et de manière limitée dans le sud-est de la Mauritanie. Une reproduction à petite échelle pourrait survenir dans le Sahel septentrional en Mauritanie, au Mali, au Niger et au Tchad.

Les fortes pluies enregistrées au cours de ce mois et celles attendues en août pourraient contribuer à réduire les infestations de la chenille légionnaire d'automne de manière significative dans certaines zones. Toutefois, les zones qui seront affectées par des épisodes secs pourront connaître une augmentation du taux de prévalence et des superficies infestées par la chenille.

### Recommandations

- II. Poursuivre la mobilisation des équipes de surveillance dans les pays de la ligne de front du criquet pèlerin;
- III. Renforcer la surveillance de la chenille légionnaire d'automne et des autres nuisibles majeurs dans les zones à risque.



## V. Situation pastorale

Au 31 juillet 2021, la situation pastorale est marquée par une disponibilité progressive de l'herbe verte dans quasiment toutes les unités administratives des zones agropastorales du Tchad, du Niger, du Burkina Faso, du Mali et la moitié Est de la Mauritanie. La productivité moyenne de la végétation par unité administrative varie majoritairement de 200 à 300 kg/ha voire plus. Cette production moyenne dépasse 500 kg/ha dans les parties Sud (figure). La comparaison de la masse végétale produite du 1er juin au 31 juillet 2021 comparée à celle de l'année dernière et la médiane des cinq dernières années (2016-2020) de la même période montre de manière évidente que l'installation de la végétation a été tardive surtout dans la zone pastorale pure du Sahel. Ce retard est dû à l'arrivée tardive des pluies utiles et surtout aux séquences sèches assez longues enregistrées au début de la saison. Cependant, avec les pluies importantes enregistrées pendant la troisième décennie de juillet, on peut s'attendre à une croissance accélérée de la végétation herbacée. Malgré le retard enregistré, au regard de la bonne répartition spatiotemporelle des pluies pendant le mois de juillet, la croissance et le développement de la végétation paraissent rassurants.

Nonobstant les séquences sèches de 12 à 20 jours attendues sur les parties Nord du Sahel notamment au Nord du Sénégal, la moitié Ouest de la Mauritanie, le Centre du Mali et le Sud-est Niger, un bon remplissage de mares et une situation globalement favorable au développement de la végétation sont attendus pendant le mois d'août.

L'abreuvement des animaux se fait pour l'essentiel au niveau des mares qui sont bien remplies à la fin du mois de juillet. Il est important de souligner qu'à la suite des pluies intenses enregistrées par endroits et aux inondations subséquentes, il a été observé des pertes d'animaux (noyade et foudre). L'embonpoint des animaux est globalement satisfaisant surtout dans les zones agropastorales.

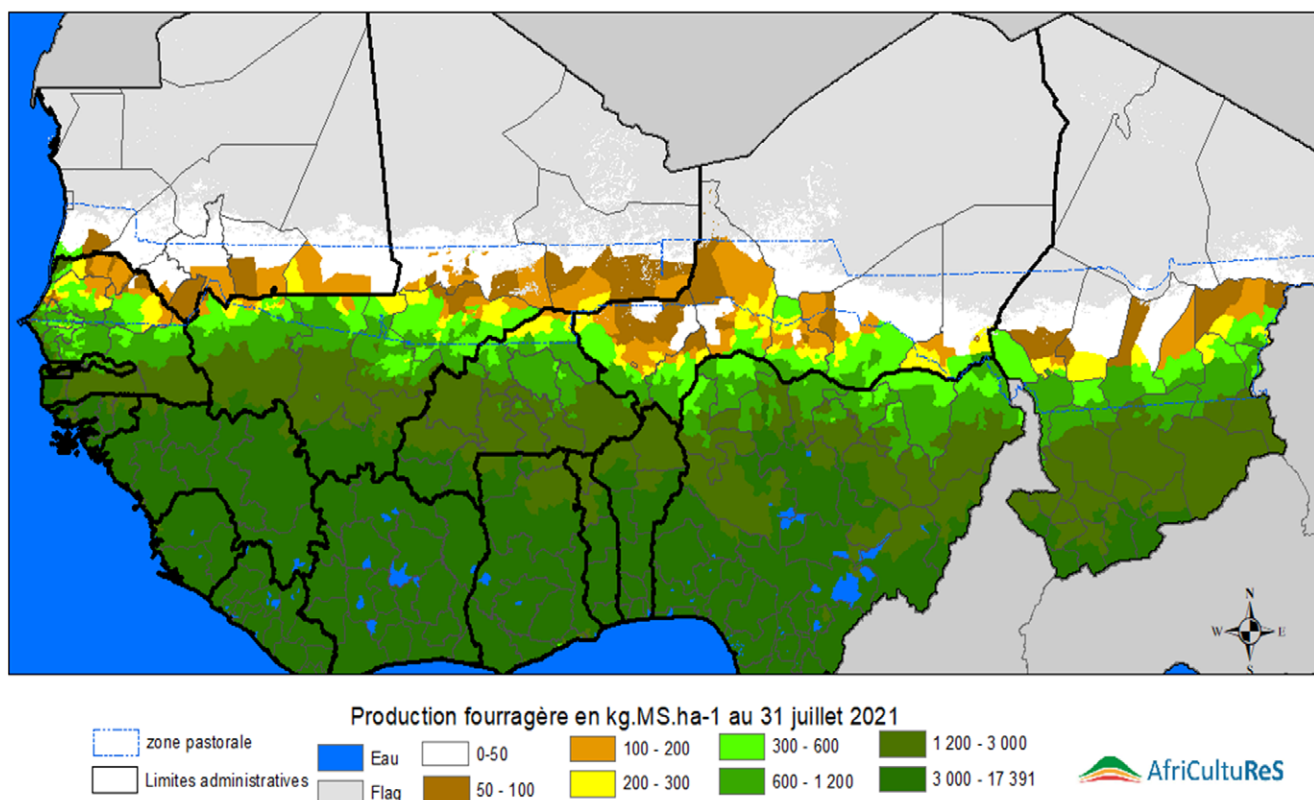


Figure 5.1 : Productivité moyenne de la végétation par unité administrative à la troisième décennie du mois de juillet 2021

Directeur de Publication :

- Dr Souleymane Ouédraogo, Directeur Général

Rédacteur en Chef :

- Dr Abdou Ali, Chef/Département Information et Recherche

Rédacteur en Chef Adjoint :

- Dr Issa Garba, Pastoraliste

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
- Seydou Tinni Halidou, Climatologue/Météorologue
- Lucie Namodji, Assistante en climatologie
- Papa Alassane MBAYE, Communicateur

Mise en page :

- Boubacar Mainassara Abdoul Aziz, Webmaster

