



## Centre Régional AGRHYMET



### BULLETIN DE SUIVI DE LA CAMPAGNE AGROPASTORALE EN AFRIQUE DE L'OUEST

Bulletin Mensuel N° 03 - Juillet 2014

La situation au mois de juillet 2014 est marquée par : i) une installation globalement tardive de la saison des pluies utiles, ii) des niveaux des plans d'eau inférieurs à ceux de l'an passé à la même période malgré une amorce de hausse notée en juillet, iii) des retards de semis et une faible croissance des cultures et des pâturages dans la bande sahélienne.

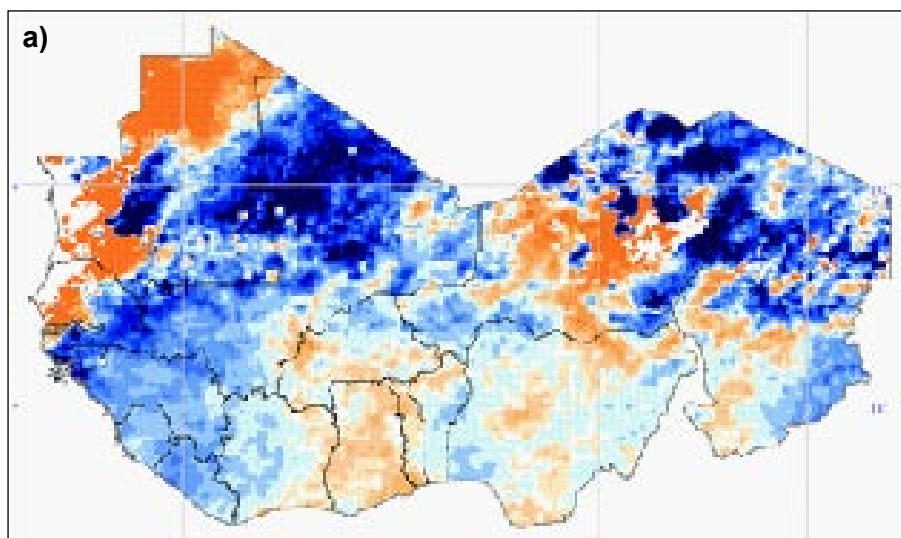
#### Situation pluviométrique

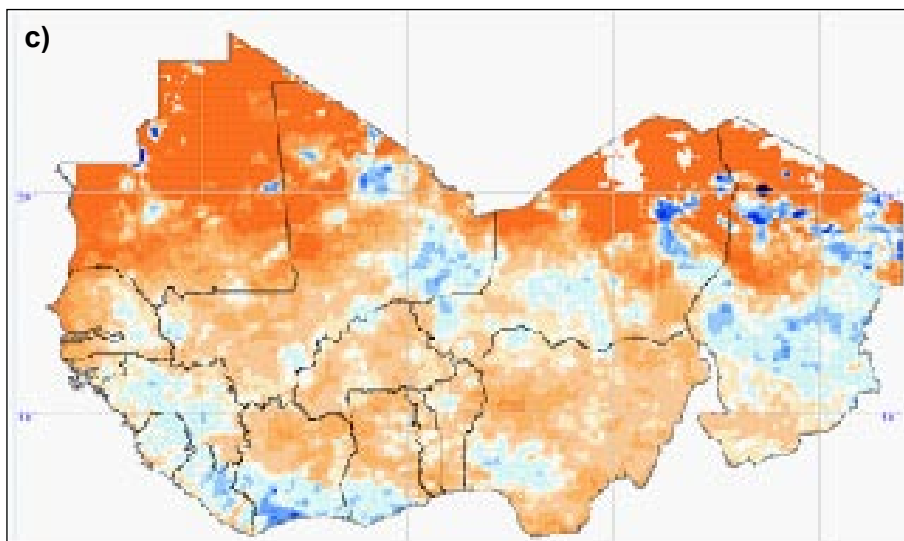
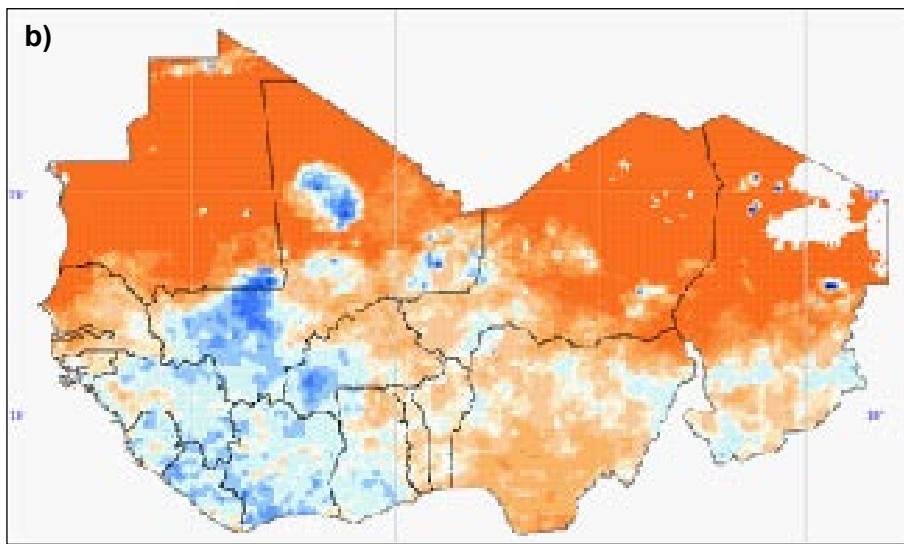
Pour rappel, en Afrique de l'Ouest, la situation pluviométrique du mois de mai 2014 a été excédentaire sur le Mali (à l'exception des quelques zones limitrophes avec le Burkina Faso), la Guinée, le Libéria, la Sierra-Leone, les 2/3 Ouest de la Côte d'Ivoire, le Sud-est Sénégal, la partie Nord du Burkina Faso, l'Ouest et l'extrême Est du Niger, le Sud-est et une bonne partie de la zone sahélienne du Tchad, le Centre-est du Bénin et certaines localités du Nigéria. Partout ailleurs, c'est une situation déficitaire qui a été observée (figure 1.1a).

Pendant le mois de Juin, la situation s'est particulièrement dégradée dans les parties Centre et Est de la zone sahélienne, de même qu'au Nigeria, au Bénin, au Togo, au Sénégal, en Gambie et en Mauritanie où des déficits pluviométriques importants ont été observés (figure 1.1b). Par contre, dans les pays du golfe de Guinée

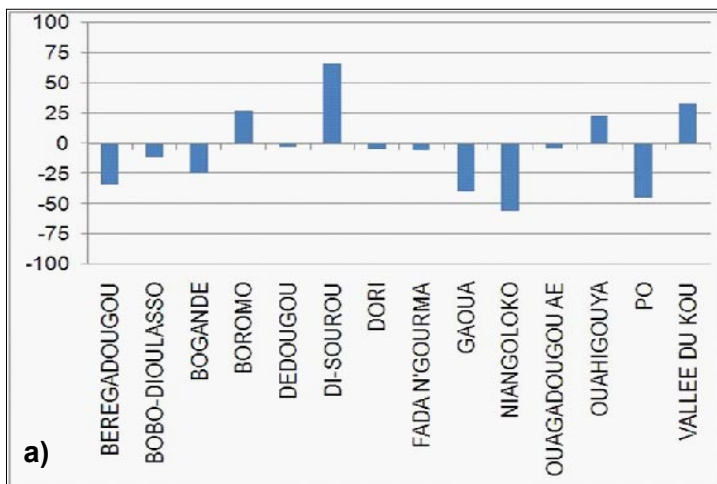
(Ghana, Côte d'Ivoire), au Libéria, en Sierra-Leone et dans la moitié Ouest du Burkina Faso et du Mali, les pluies ont plutôt été excédentaires (figure 1.1b).

Quant au mois de juillet, il a été marqué par des déficits pluviométriques quasi-généralisés sur, au moins, les 2/3 de la zone Ouest africaine. Cependant, quelques localités ont enregistré des pluies équivalentes à supérieures à la moyenne pluriannuelle, notamment les parties littorales des pays du golfe de Guinée allant du Sud-ouest Ghana à la Guinée, le centre du Tchad, certaines localités des régions de Kayes et de Gao au Mali, de Tambacounda au Sénégal, et dans une moindre mesure le nord des régions de Tillabéry et de Maradi au Niger (figure 1.1c). La figure 1.2 illustre l'hétérogénéité de la situation pluviométrique du mois de Juillet dans quelques pays.

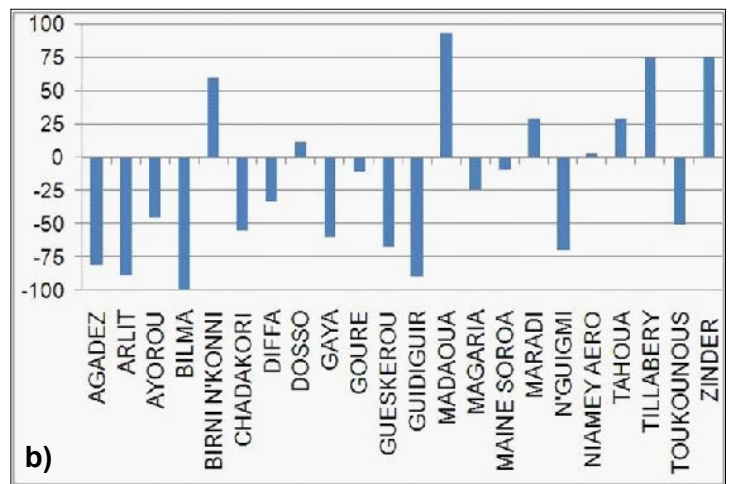




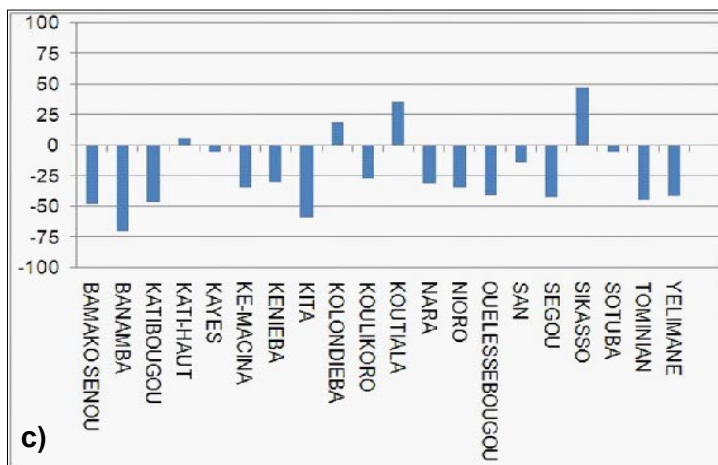
**Figure 1.1 : Anomalies des cumuls pluviométriques mensuels observés en Mai (a), Juin (b) et Juillet(c) 2014 en Afrique de l'Ouest. Les couleurs orange à rouge représentent les déficits et les couleurs bleues représentent les excédents par rapport à la moyenne de la période 1995-2013. Source : Station EMMA/AMESD, AGRHYMET.**



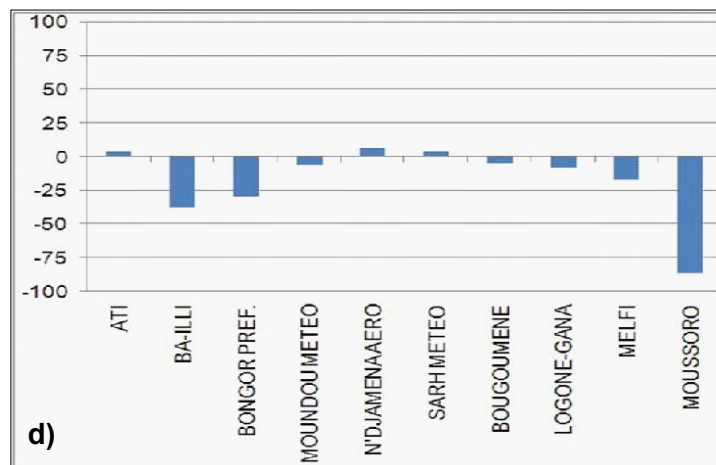
Cumul pluviométrique de juillet 2014 comparé à la normale 1981-2010 au Burkina Faso



Cumul pluviométrique de juillet 2014 comparé à la normale au Niger



Cumul pluviométrique de juillet 2014 comparé à la normale au Mali



Cumul pluviométrique de juillet 2014 comparé à la normale au Tchad

**Figure 1.2 : Comparaison des cumuls pluviométriques du mois de Juillet 2014 par rapport à la normale (1981-2010) pour quelques stations en Afrique de l'Ouest : a) Burkina Faso, b) Niger, c) Mali et d) Tchad.**

## Situation hydrologique

Au niveau des bassins fluviaux, la situation hydrologique a été, en général, caractérisée par la poursuite de la remontée timide et fluctuante des niveaux des eaux. En effet, cette année, l'installation de la saison des pluies a été tardive dans la sous-région, malgré les premières précipitations enregistrées au mois de mai qui ont permis d'atténuer les étiages sur les cours d'eau permanents et de soutenir çà et là, les écoulements intermittents sur les rivières saisonnières.

Sur les plans d'eau moyens, il a été observé une hausse des niveaux, compte tenu des apports de plus en plus importants. Toutefois, ces niveaux sont généralement inférieurs à ceux de l'an passé à la même période. Pour les grands plans d'eau comme Sélingué et Manatali, le remplissage des réservoirs entamé avec le début des écoulements se poursuit.

**Durant le mois d'août, avec une probable intensification des pluies, il y'a une forte chance que les cours et plans d'eau connaissent une montée appréciable de leurs niveaux dans les différents bassins.**

### Bassin du Sénégal

Durant le mois de juillet, la situation hydrologique a été caractérisée par la reprise des écoulements sur pratiquement toutes les stations du fleuve Sénégal et ses affluents, après un retard d'environ un mois par rapport aux années précédentes. Ces écoulements encore assez timides sont restés inférieurs à ceux de 2012, 2013 et à la moyenne des dix dernières années,

à l'exception de la station de Bakel où les débits ont été supérieurs à la moyenne grâce aux lâchers du barrage de Manatali. Sur cette retenue, la baisse du niveau des eaux entamée depuis le 12 novembre 2013 (cote max 207,16 cm), s'est poursuivie jusqu'au 28 juillet 2014 (cote mini 196,78 cm), date à partir de laquelle la remontée du niveau du plan d'eau, consécutive aux apports du Bafing, a été amorcée. Les cotes à l'échelle sont restées pendant toute cette période nettement supérieures à celles de 2012 et 2013.

### Bassin du Fleuve Niger

Au niveau du Niger supérieur, la situation hydrologique a été caractérisée sur la plupart des stations hydrométriques par une remontée des niveaux des eaux. Ces écoulements sont restés supérieurs à ceux de l'année passée pendant les deux premières décades mais inférieurs à la moyenne des dix dernières années. Le déstockage des eaux de la retenue de Sélingué s'est poursuivi jusqu'à la fin de la troisième décade de juillet.

Sur le Niger moyen à la station hydrométrique de Niamey, l'amorce de la montée des eaux en mi-juin s'est poursuivie en dents de scie. Ceci a maintenu le niveau aux voisinages de la moyenne des dix dernières années jusqu'à la fin de la deuxième décade de juillet à partir de laquelle une baisse significative des écoulements a été observée comme en 2013. Le débit maximum observé au cours de la période est de 608 m<sup>3</sup>/s enregistrés le 14 juillet 2014.

## Le bassin du fleuve Chari

Sur le bassin du Chari, la situation hydrologique durant le mois de juillet 2014 a été caractérisée par des écoulements moyens légèrement excédentaires par rapport à la moyenne des dix dernières années. Toutefois, ils ont été nettement inférieurs à ceux de 2012 considérée comme une année exceptionnellement humide.

## Les retenues au Burkina Faso

Durant le mois de juin, les niveaux de la plupart des réservoirs du Burkina Faso sont restés bas avec les

faibles apports des cours d'eau. Ils sont, de ce fait, restés inférieurs à ceux de l'année précédente à la même période à l'exception de ceux des barrages de Loumbila, Ouaga (2+3), Moussodougou, Lobi et Yaran. L'excédent de remplissage varie de 33 mille m<sup>3</sup> (Barrage de Lobi) à 48.05 millions de m<sup>3</sup> (Retenue de Sourou). Les taux de remplissage au 24 juin 2013 des différents barrages à caractère stratégique sont de 21% à Bagré, 11% à Kompienga, 25% à Loumbila, 27% et 75% à Ouaga(2+3) comparés à 15% en 2012 à la même date. A Ziga, la situation au 24 juin 2013 donne un volume stocké dans le réservoir de 150 millions de m<sup>3</sup>.

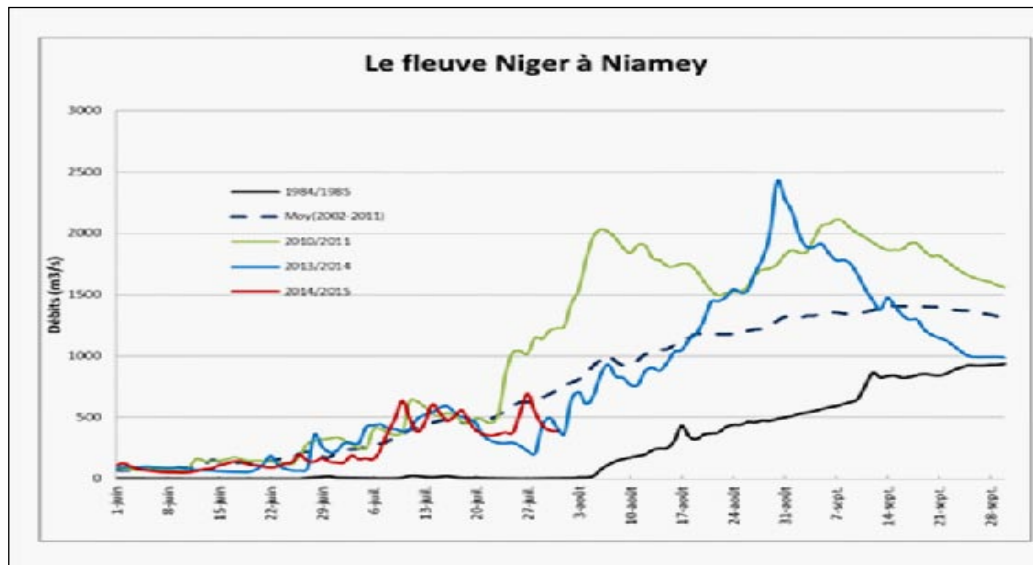


Figure 2.1 : Le fleuve Niger à Niamey

## Situation des cultures

Dans la bande sahélienne de l'Afrique de l'Ouest, la campagne agricole 2014-2015 a connu un démarrage très hétérogène selon les localités, particulièrement pour les céréales pluviales les plus cultivées (mil, sorgho et maïs). Si dans les localités de la zone sahélo-soudanienne (région de Dosso au Niger, zone Sud du Mali, la majeure partie du Burkina Faso, et les parties à régime pluviométrique unimodal des pays du golfe de Guinée), les cultures sont à des stades de développement avancés (tallage/montaison à épiaison). Dans plusieurs zones de la bande sahélienne, les travaux de semis des cultures céréalières et légumineuses se poursuivaient encore jusqu'en fin juillet (Région de Diffa, Nord Zinder, Nord Maradi, Tillabéry au Niger, zone agricole Centre-est du Mali, au Sénégal, en Gambie et en Mauritanie). Cette situation, relativement inquiétante, s'explique notamment par une irrégularité des pluies ayant entraîné des retards dans les dates de semis ou dans l'installation effective des cultures dans ces localités. Par exemple, à Diffa au Niger, au Sénégal et en Mauritanie, jusqu'en fin juillet, des localités qui

n'ont pas encore enregistré de pluies suffisantes pour la réussite des semis des céréales. En plus, pendant le mois de juillet (particulièrement pendant la première et la deuxième décades), la bande sahélienne a connu des poches de sécheresse pouvant entraver la croissance et la productivité des cultures dans les localités où les semis avaient pu être faits à temps.

**Toutefois, avec les bonnes perspectives de pluies devant probablement concerner la majeure partie de la bande sahélienne pendant la deuxième décade du mois d'août, les cultures ayant déjà franchi le stade levée-feuilles pourraient reprendre de la vigueur dans leur croissance. Par contre, celles étant encore au stade levée-feuilles risqueraient d'avoir une croissance ralentie par un excès d'eau dans le sol et une persistance de la couverture nuageuse. En tout état de cause, il est nécessaire que les pluies continuent de tomber jusqu'en fin septembre pour que les rendements des cultures ne connaissent pas des baisses importantes.**

## Situation acridienne

### Reproduction estivale à petite échelle du criquet pèlerin attendue en août

La situation du criquet pèlerin est actuellement calme. On note une régression des infestations acridiennes en région centrale dans les aires de reproduction printanière de l'intérieur de l'Arabie saoudite suite aux opérations de lutte et au dessèchement des conditions. Quelques petits essaims pourraient atteindre le nord du Soudan, où des ailés épars sont déjà présents. Des reliquats d'essaims ont été signalés en juillet dans les hautes terres septentrionales de l'Éthiopie.

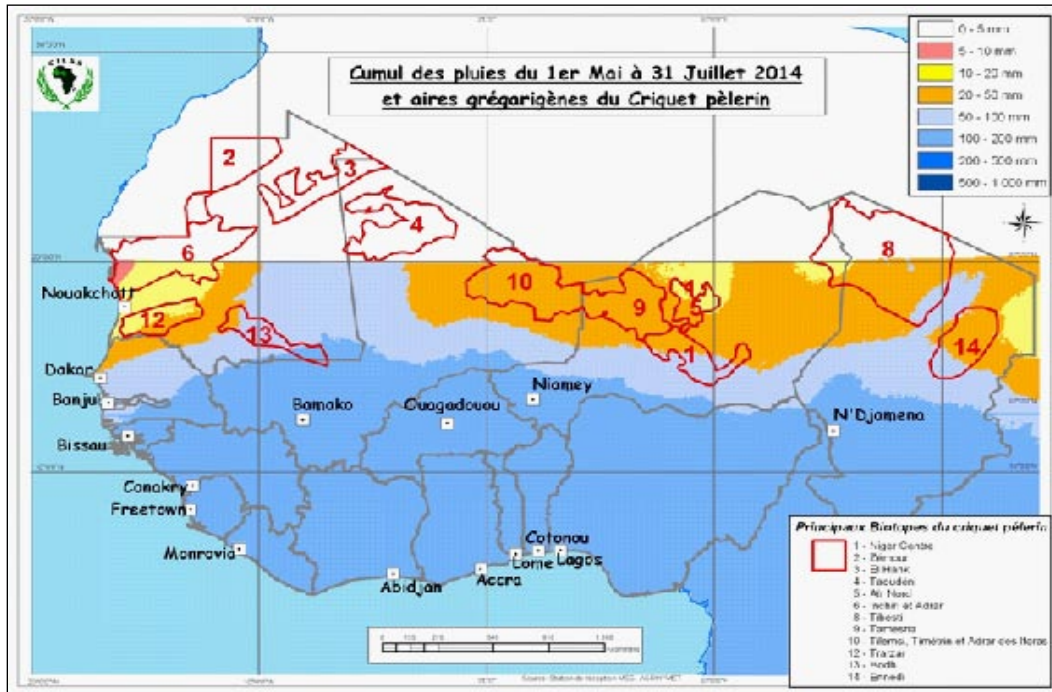


Figure 4.1 Conditions pluviométriques dans les aires grégarigènes des pays de la ligne de front

De bonnes pluies ont été enregistrées dans les aires de reproduction estivale du Sahel, en Afrique de l'Ouest et au Soudan, et les pluies de mousson ont commencé le long des deux côtés de la frontière indo-pakistanaise.

## Perspectives

**En août, une reproduction à petite échelle est attendue dans les zones de pluies récentes du nord du Sahel, de la Mauritanie à l'ouest de l'Érythrée, le long des deux côtés de la frontière indo-pakistanaise et peut-être dans l'intérieur du Yémen, entraînant une faible augmentation des effectifs acridiens. Les équipes de prospection doivent être mobilisées en vue de la surveillance des aires grégarigènes dans les pays de la ligne de front (Mauritanie, Mali, Niger et Tchad).**

## Situation pastorale

Jusqu'au 31 juillet 2014, la disponibilité du pâturage naturel n'a pas connu d'amélioration significative, ce qui a allongé la période de soudure sur environ 90 % de la zone pastorale. Cette situation a d'ailleurs entraîné au Niger des pertes importantes d'animaux. L'exploitation des indicateurs de sécheresse, tels que l'ICN, le SNDVI et le VCI, a permis de relever : un retard sévère dans l'installation de la végétation ; un ralentissement de la croissance consécutif aux déficits pluviométriques enregistrés pendant les mois de juin et juillet, et une

perte des jeunes pousses liée à la dégradation des conditions pluviométriques. Cependant, sur la partie restante, on observe des endroits de faible étendue présentant des situations très favorables. La carte d'anomalie de la croissance végétative montre une très mauvaise situation qui nécessite une attention particulière (figure 5.1). **Les perspectives optimistes de pluies abondantes pendant les deux premières semaines du mois d'août présagent d'une possible amélioration de la situation.**

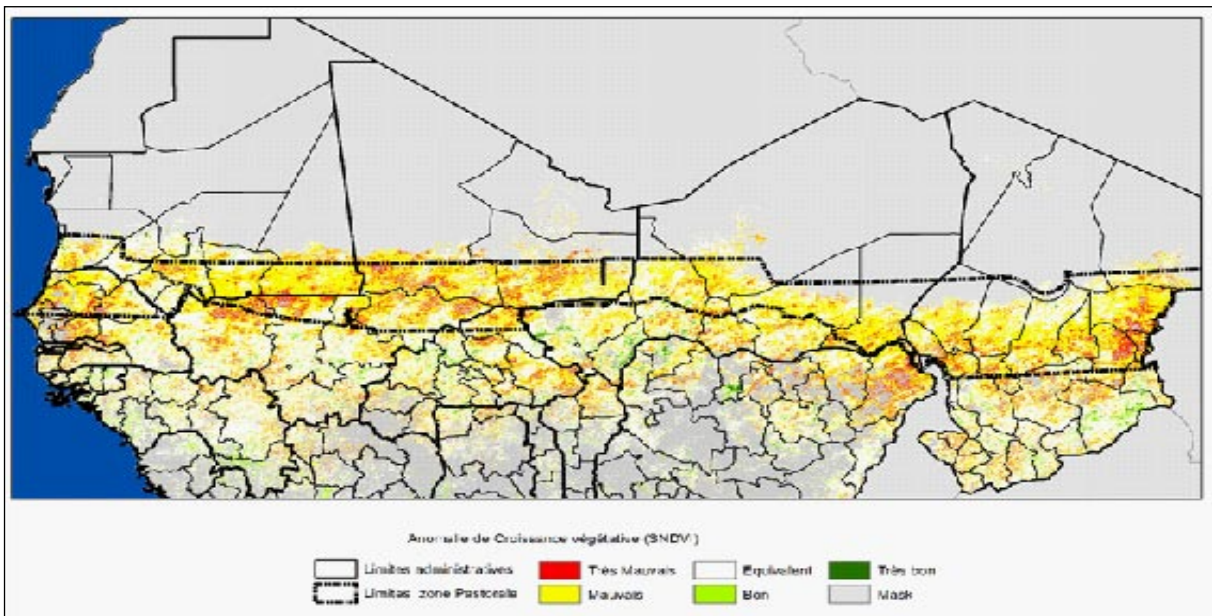


Figure 5.1 : Images NDVI de la troisième décennie du mois de juillet 2014

Dans certaines parties de la zone pastorale, à la faveur des pluies enregistrées pendant le mois de juillet, on observe une légère amélioration de l'indice de croissance de la végétation atteignant par endroit 40% du potentiel (figures 5.1 et 5.2). Cependant, on constate toujours la présence de grandes étendues sans végétation.

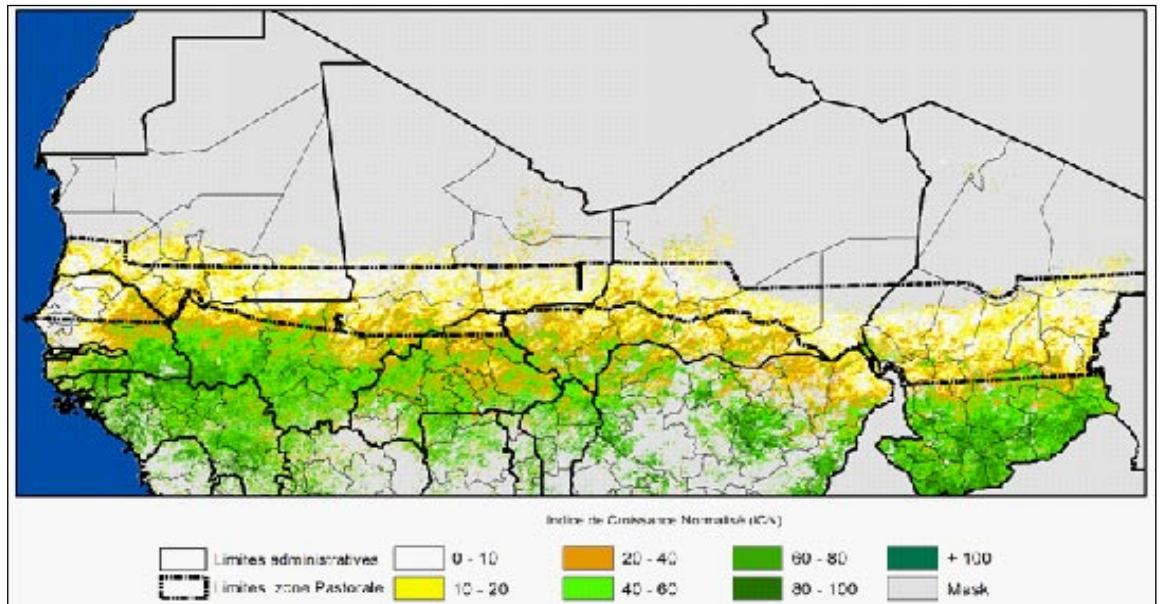


Figure 5.2 : Image ICN de la troisième décennie du mois de juillet 2014

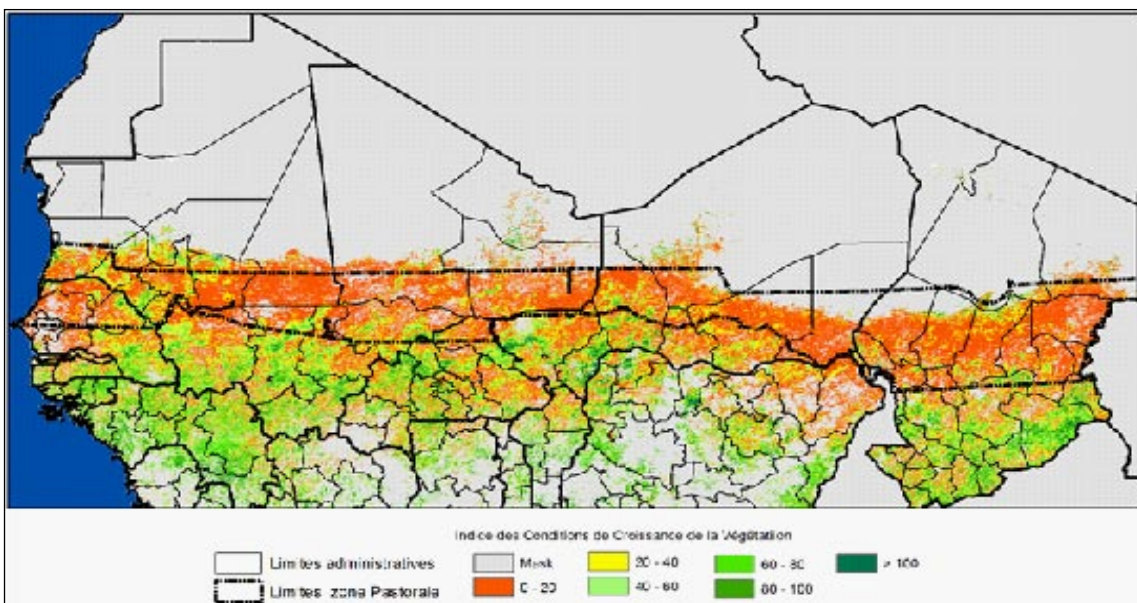
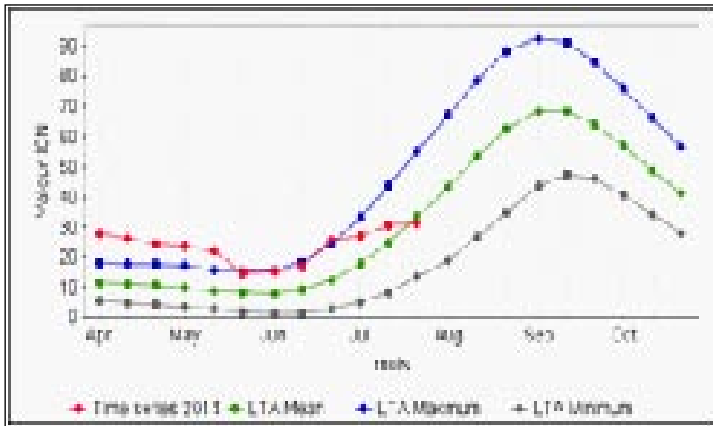


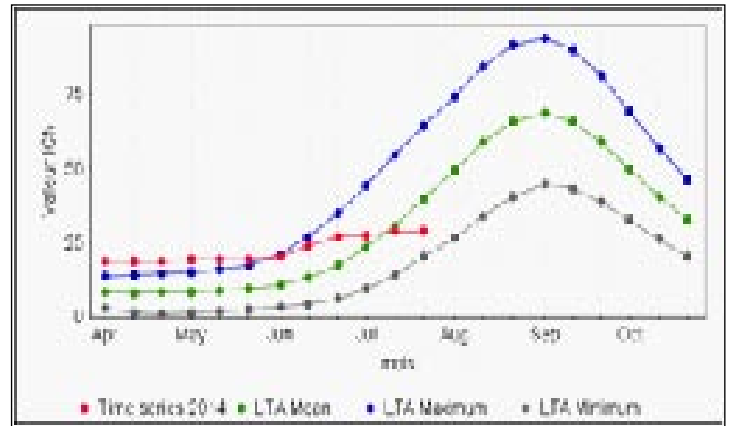
Figure 5.3 : Image VCI de la troisième décennie du mois de juillet 2014

Du point de vue de la dynamique de la croissance de la végétation, trois cas se présentent : 1) un profil de croissance moyen à légèrement supérieur du début de la campagne à la deuxième décennie de juillet, suivi d'un fléchissement en dessous de la moyenne des 13 dernières années (graphiques 1 et 2) ; 2) un cas mettant en évidence un développement végétatif moyen à

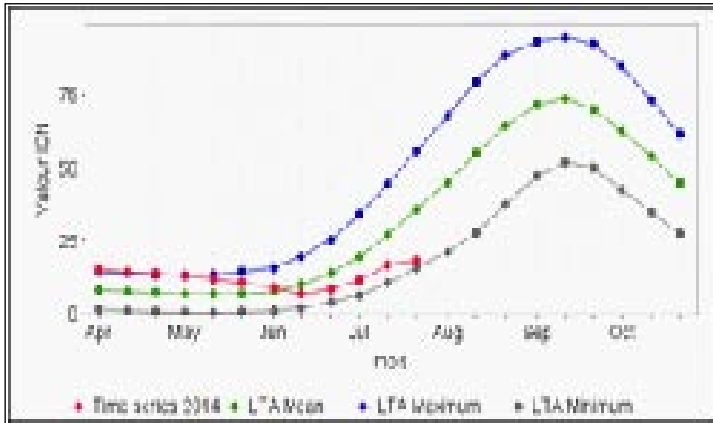
supérieur observé jusqu'en fin mai, ensuite une situation proche du minimum jamais enregistré pendant les 13 dernières années a été observée pendant les mois de juin et juillet (graphiques 3 et 4) ; 3) un cas montrant un profil aligné sur le maximum jamais enregistré sur les 13 dernières années suivi d'une dégradation pendant le mois de juillet (graphiques 5 et 6).



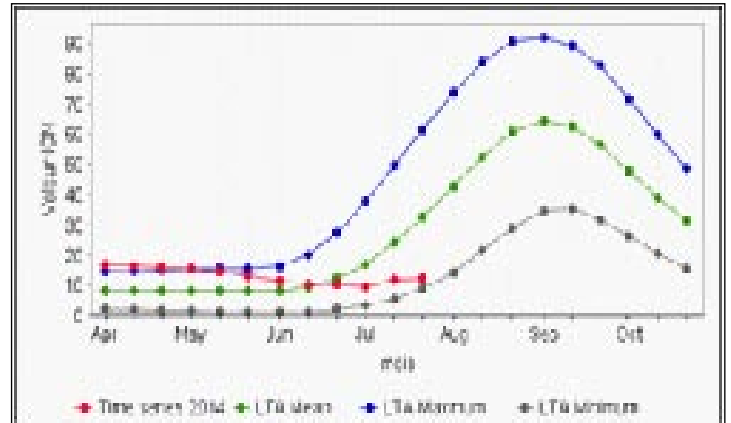
**Graphique 1 : Douthi au Niger**



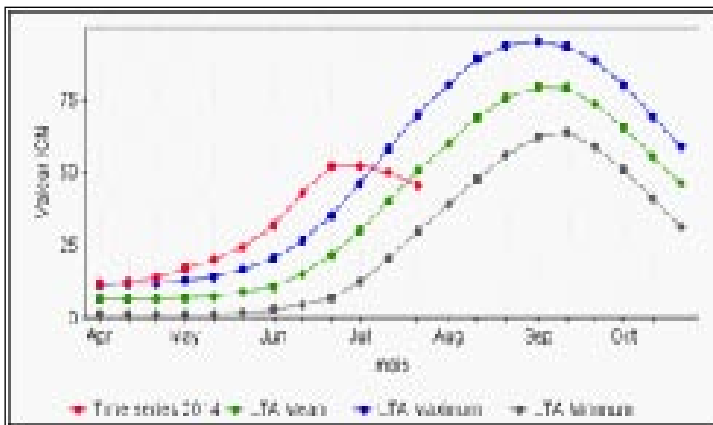
**Graphique 2 : Seno au Burkina Faso**



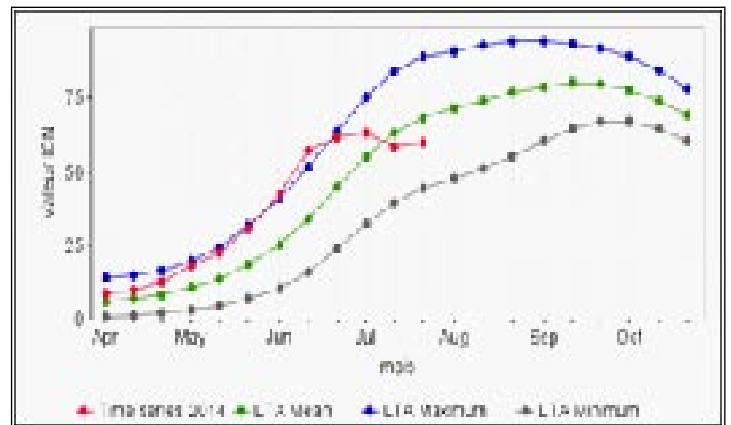
**Graphique 3 : Ranérou au Sénégal**



**Graphique 4 : Dakoro au Niger**



**Graphique 5 : Kolokani au Mali**



**Graphique 6 : Kédougou au Sénégal**

# Recommandations

Au vu de la situation actuelle sus-mentionnée, il est recommandé de :

1. Inciter les producteurs des zones n'ayant pas encore semé au 31 juillet à semer des variétés de légumineuses à cycle court, en privilégiant celles du niébé ;
2. Surveiller les aires grégariques du criquet pèlerin dans les pays de la ligne de front (Mauritanie, Mali, Niger et Tchad) pour se prémunir contre d'éventuelles apparitions de ce nuisible dans la région ;
3. Veiller au respect des couloirs de passage et enclaves pastorales, tout en encourageant le dialogue entre agriculteurs et éleveurs ;
4. En perspectives des pluies abondantes probablement attendues en août, il est nécessaire de veiller aux risques d'inondations et de débordement des plans d'eau qui pourraient nuire aux cultures, aux populations et aux habitations.

□ **Directeur de Publication :**  
BOUAFOU Kouamé Guy Marcel

□ **Rédactrice en Chef :**  
Maty BA DIAO

□ **Rédacteur en Chef Adjoint :**  
Abdallah SAMBA

□ **Comité de rédaction :**  
Dr Seydou TRAORE, Agrométéorologue  
Dr Agali ALHASSANE, Agrométéorologue  
Issa GARBA, Pastoraliste  
Issoufou MAIGARY, Hydrologue  
Dr Idrissa Halidou MAIGA,  
Lucie Namodji, Assistante en climatologie

□ **Mise en page :**  
Binta ZALAGOU

