

# Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°23

Période du 11 au 20 août 2015



## SOMMAIRE

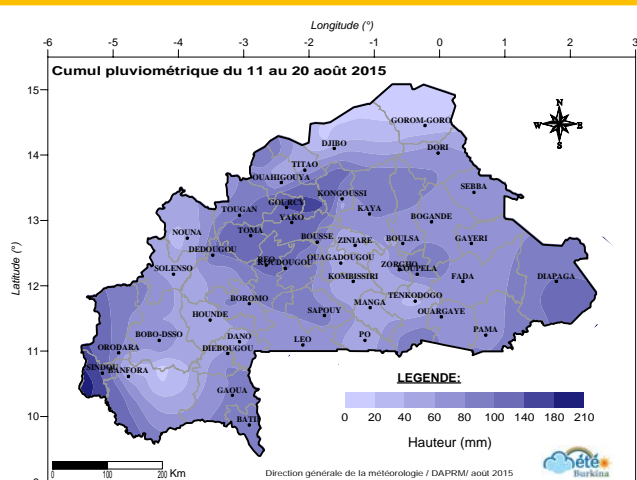
- ⊕ maintien de l'activité pluviométrique sur la majeure partie pays;
- ⊕ hausse des températures moyennes sous abri et de l'humidité moyenne relative de l'air sur l'ensemble du pays par rapport à la normale 1981-2010;
- ⊕ bonne physionomie de la campagne malgré le retard dans l'installation des pluies;
- ⊕ suivi de la végétation par satellite ;
- ⊕ perspectives ;
- ⊕ **Mise à jour de PRESASS 2015 et conseils agrométéorologiques**

## I Situation pluviométrique

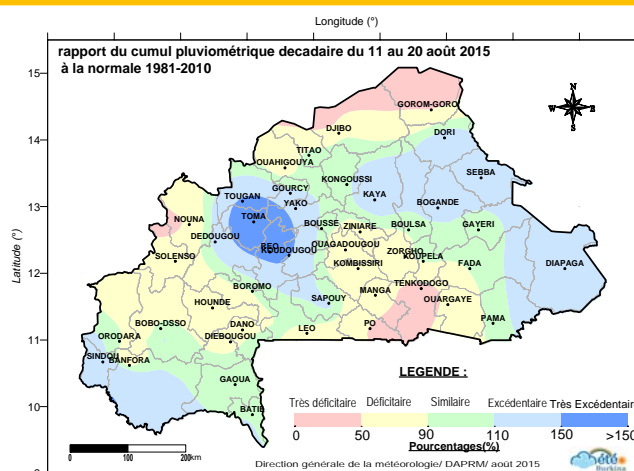
*La deuxième décade d'août 2015 a été caractérisée par le maintien d'une activité de mousson faible à modérée sur l'ensemble du pays. Cette activité de la mousson s'est traduite par des manifestations pluvio-orageuses qui ont permis d'enregistrer des quantités de pluie variables. Les cumuls de pluie décennaires ont varié entre 0 mm à Sidéradougou, dans la province de la Comoé et 207.5 mm à Loumana, dans la Léraba. Pour ce qui concerne les cumuls saisonniers du 1<sup>er</sup> avril au 20 août 2015, ils ont évolué entre 138.6 mm à Markoye, dans la province de l'Oudalan et 806.1 mm à Loumana, dans la Léraba.*

La deuxième décade d'août 2015 a été caractérisée par une pluviométrie faible à modérée, mal répartie dans le temps et dans l'espace. Les hauteurs de pluie décennaires ont été pour la plupart supérieures à 50 mm. La hauteur maximale de pluie décennale a été enregistrée à Loumana, dans la province de la Léraba avec 207.5 mm en 5 jours contre 0 mm à Sidéradougou, dans la province de la Comoé (figure 1).

Comparés à la normale (1981-2010) pour la même période, les cumuls pluviométriques décennaires ont été déficitaires à très déficitaires sur la majeure partie du pays. Par contre, certaines localités des régions du Sahel, du Nord, des Cascades, du Centre-nord, du Centre-ouest, du Centre-est, de l'Est, du Sud-ouest et de la Boucle du Mouhoun ont connu une situation pluviométrique similaire ou à la hausse (figure 2).



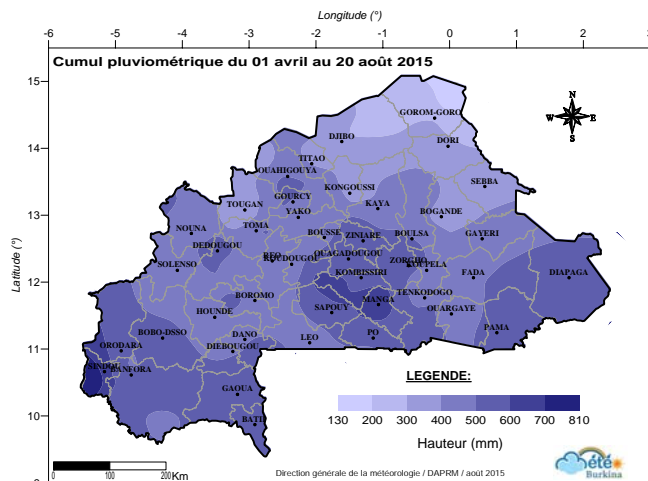
**Figure 1 :** Cumuls pluviométriques décennaires à la deuxième décade de août 2015



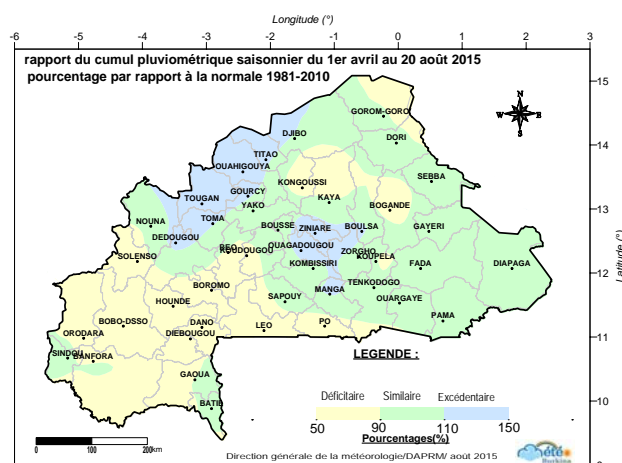
**Figure 2 :** Rapport du cumul pluviométrique du 11 au 20 août 2015 et la normale 1981-2010

Pour ce qui concerne les cumuls pluviométriques saisonniers du 1<sup>er</sup> avril au 20 août 2015, ils ont varié entre 138.6 mm de pluie à Markoye, dans la province de l'Oudalan en 12 jours de pluie et 806.1 mm à Loumana, dans la Léraba en 40 jours (figure 3).

Les cumuls pluviométriques saisonniers comparés à la normale (moyennes 1981-2010), ont été similaires à excédentaires sur la majeure partie du pays, exception faite dans certaines localités du Sahel, du Centre-nord, du Centre-ouest, de la Boucle du Mouhoun, du Sud-ouest, des Hauts-Bassins et des Cascades qui ont connu une situation pluviométrique déficitaire (figure 4).

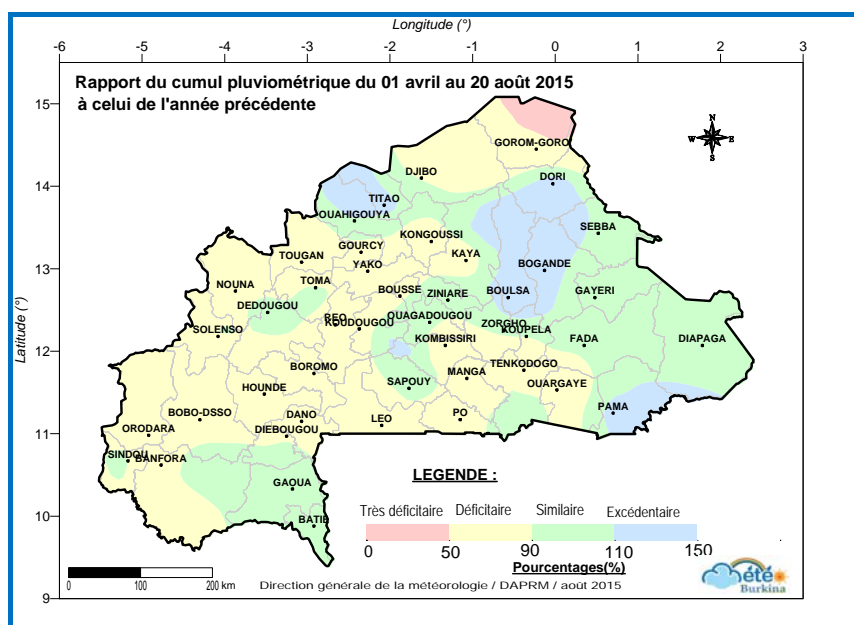


**Figure 3 :** Cumul pluviométrique saisonnier du 01 avril au 20 août 2015



**Figure 4 :** Rapport du cumul pluviométrique du 1<sup>er</sup> avril au 20 août 2015 et la normale 1981-2010

Le cumul pluviométrique saisonnier du 1<sup>er</sup> avril au 20 août 2015, comparé à celui de l'année précédente et pour la même période, ont été déficitaires à très déficitaires sur la majeure partie du pays, exception faite dans certaines localités du Nord, du Centre-est, du Centre, du Plateau - Central, du Centre-sud, des Hauts Bassins, du Sud-ouest, du Sahel, de l'Est, des Cascades et de la Boucle du Mouhoun qui ont connu un excédent pluviométrique (figure 5).



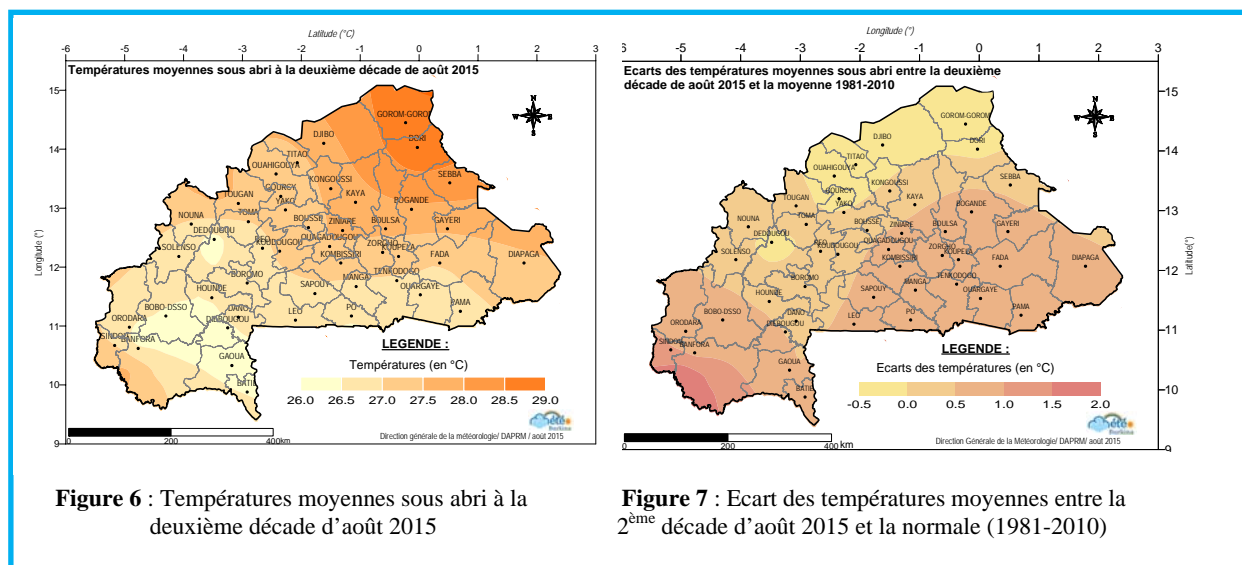
**Figure 5 :** Rapport du cumul pluviométrique du 01 avril au 20 août 2015 et celui de l'année précédente 2014.

## II Situation Agrométéorologique

*Hausse des températures moyennes sous abri et de l'humidité relative de l'air sur la majeure partie du pays par rapport à la normale 1981-2010.*

### 2.1 *Evolution de la température moyenne sous abri*

Au cours de la deuxième décennie d'août 2015, les températures moyennes ont été stationnaires par rapport à la décennie précédente. Elles ont oscillé entre 26.1°C à Bobo-Dioulasso et 28.9°C à Dori (figure 6).

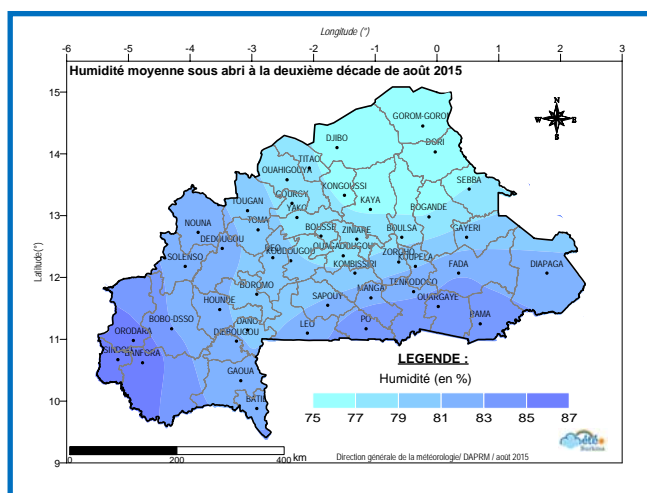


Par rapport à la normale (moyenne 1981-2010) de la même période, ces températures ont connu une hausse sur l'ensemble du pays, exception faite de certaines localités du Sahel, du Nord et de la boucle du Mouhoun où elles ont été à la baisse (figure 7).

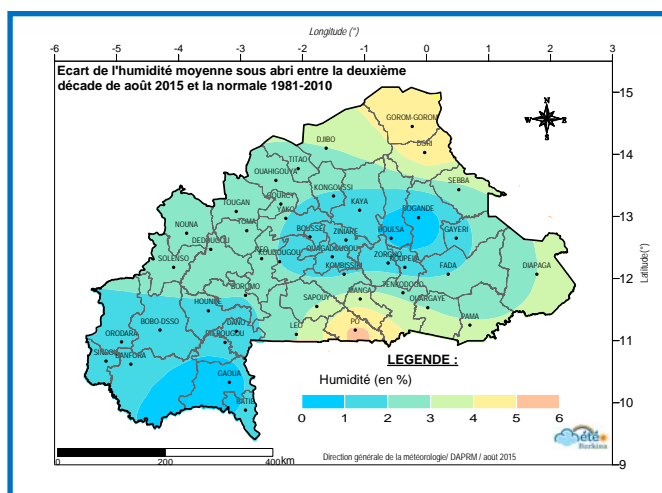
**Brève :** *les criquets pèlerins ne pondent en général que dans des zones qui ont reçu au moins 20 mm de pluie (ou l'équivalent en eau d'écoulement) au cours du mois précédent. Les paramètres météorologiques tels que les précipitations, la température, l'humidité ainsi que la vitesse et la direction du vent influent sur la reproduction et les déplacements des criquets pèlerins.*

### 2.2 *Evolution de l'humidité relative moyenne*

Durant cette décennie, les valeurs d'humidité relative moyenne de l'air ont connu une légère hausse par rapport à la décennie précédente. Elles ont oscillé entre 75% à Dori dans la zone sahélienne et 87% à Bérégadougou dans la zone soudanienne (fig. 8). Comparées à la normale 1981-2010, ces valeurs ont été en hausse sur l'ensemble du pays (fig. 9).



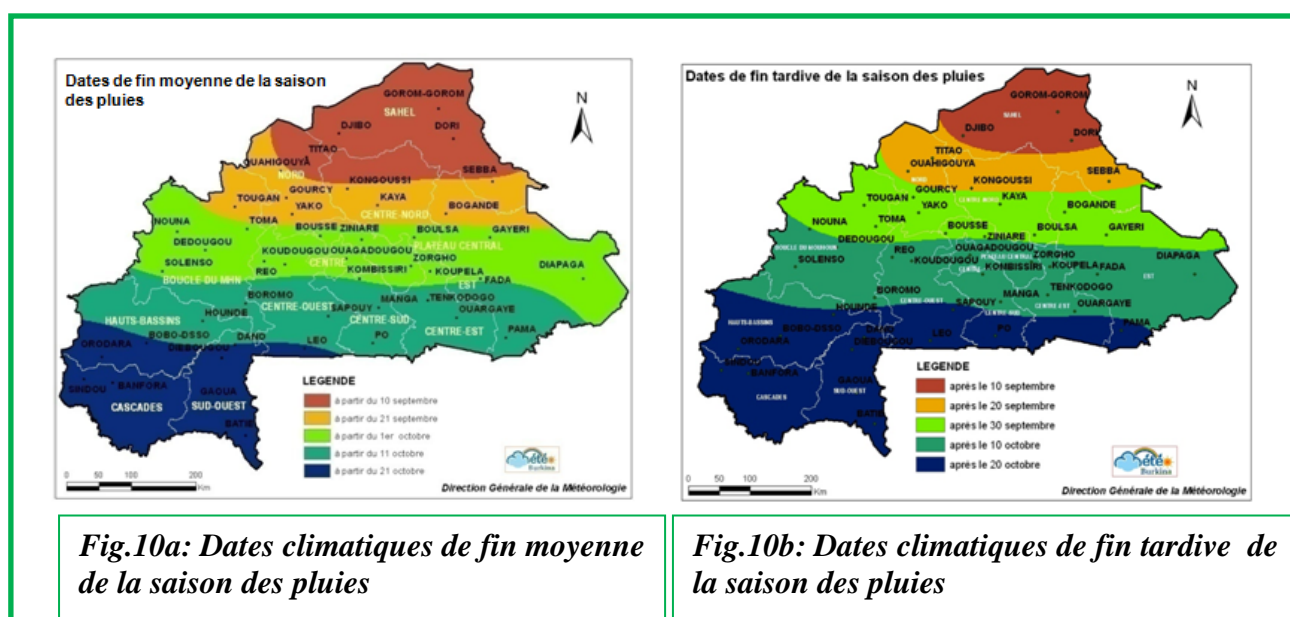
**Fig.8 :** Evolution de l'humidité relative moyenne à la deuxième décennie d'août 2015



**Fig.9 :** Ecart de l'humidité moyenne entre la deuxième décennie d'août 2015 et la moyenne (1981-2010)

### III Situation agricole

La situation agricole à la deuxième décennie du mois d'août 2015 demeure caractériser par les stades tallage et montaison des cultures à un taux de plus de 25% sur la majeure partie du pays. On note également un début d'épiaison/floraison dans la région du Sud-ouest, de la Boucle du Mouhoun et des Cascades. Ce stade phénologique des cultures concerne surtout les céréales dont le maïs, les légumineuses dont l'arachide et les tubercules comme l'igname. Les opérations culturales dominantes sur l'ensemble du pays restent le sarclage, le binage, le buttage pour le maïs qui est à plus de 25% et l'épandage d'engrais (dans la région des Cascades, de la Boucle du Mouhoun et des hauts Bassins). Les figures 10a et 10b ci-dessous indiquent les différentes dates probables de fin de saison des pluies en années moyenne et tardive.



**Fig.10a:** Dates climatiques de fin moyenne de la saison des pluies

**Fig.10b:** Dates climatiques de fin tardive de la saison des pluies

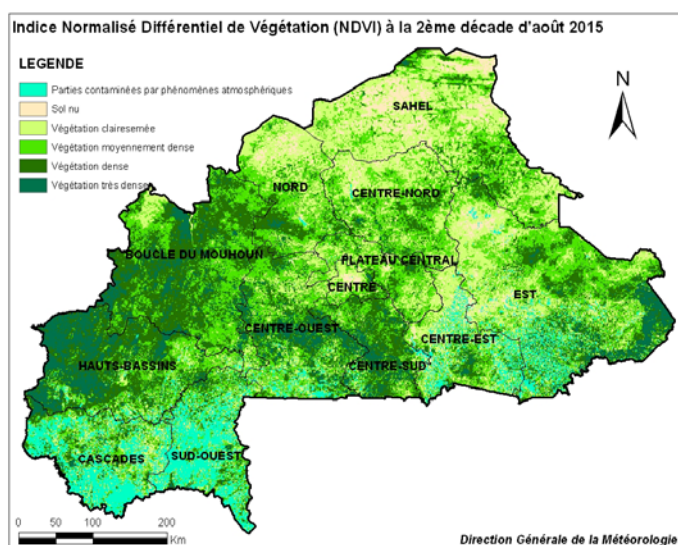
## IV Situation de la végétation

### 4.1 Evolution des indices différentiels normalisés de végétation (NDVI)

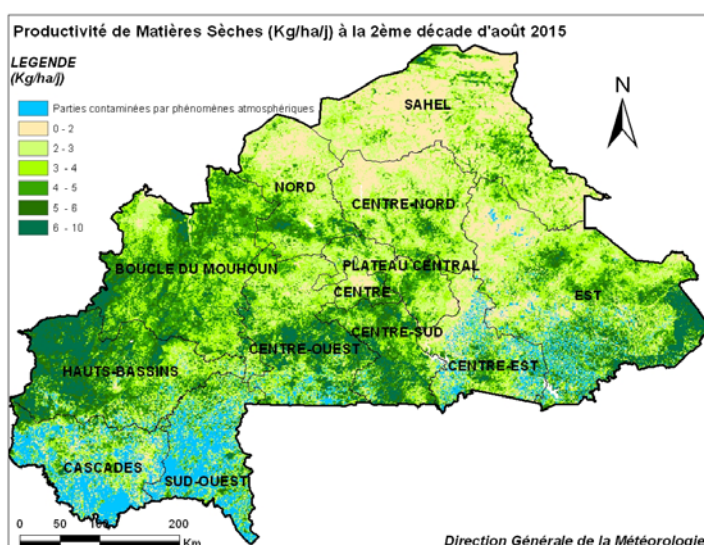
L'Indice Normalisé Différentiel de Végétation à la deuxième décennie d'août 2015 montre une bonne densification de la végétation sur l'ensemble du pays. Ce taux de couverture dense à très dense intéresse particulièrement les régions soudanienne et soudano-sahélienne. Il faut noter qu'en dépit de cette vigueur de la végétation constatée sur l'ensemble du pays, des îlots de sols nus apparaissent toujours dans la région du Sahel. Cette hausse de l'indice confirme l'impact des précipitations reçues au cours des mois de juillet et d'août (fig.11).

Pour ce qui concerne l'indice de productivité de matières sèches à la deuxième décennie d'août 2015, il a évolué entre 0 et 10 kg/ha/j sur l'ensemble du pays. Comparé à celui des décades précédentes, cet indice a connu une hausse significative confirmant ainsi l'impact constaté ci-dessus de la pluviométrie sur la végétation. La plus forte productivité de la matière sèche est surtout et naturellement localisée dans les zones soudanienne et soudano-sahélienne du pays (fig. 12). C'est donc dire que la situation sur le plan pastoral s'est significativement améliorée. Une amélioration de l'embonpoint des animaux s'observe suite à la disponibilité progressive du fourrage vert.

Sur l'ensemble du pays l'abreuvement du bétail se fait au niveau des points d'eau de surface ayant été remplis à la suite des importantes précipitations enregistrées depuis le mois de juillet 2015.



**Fig.11** : Indice normalisé différentiel de végétation à la deuxième décennie d'août 2015



**Fig.12** : Productivité de matières sèches à la deuxième décennie d'août 2015

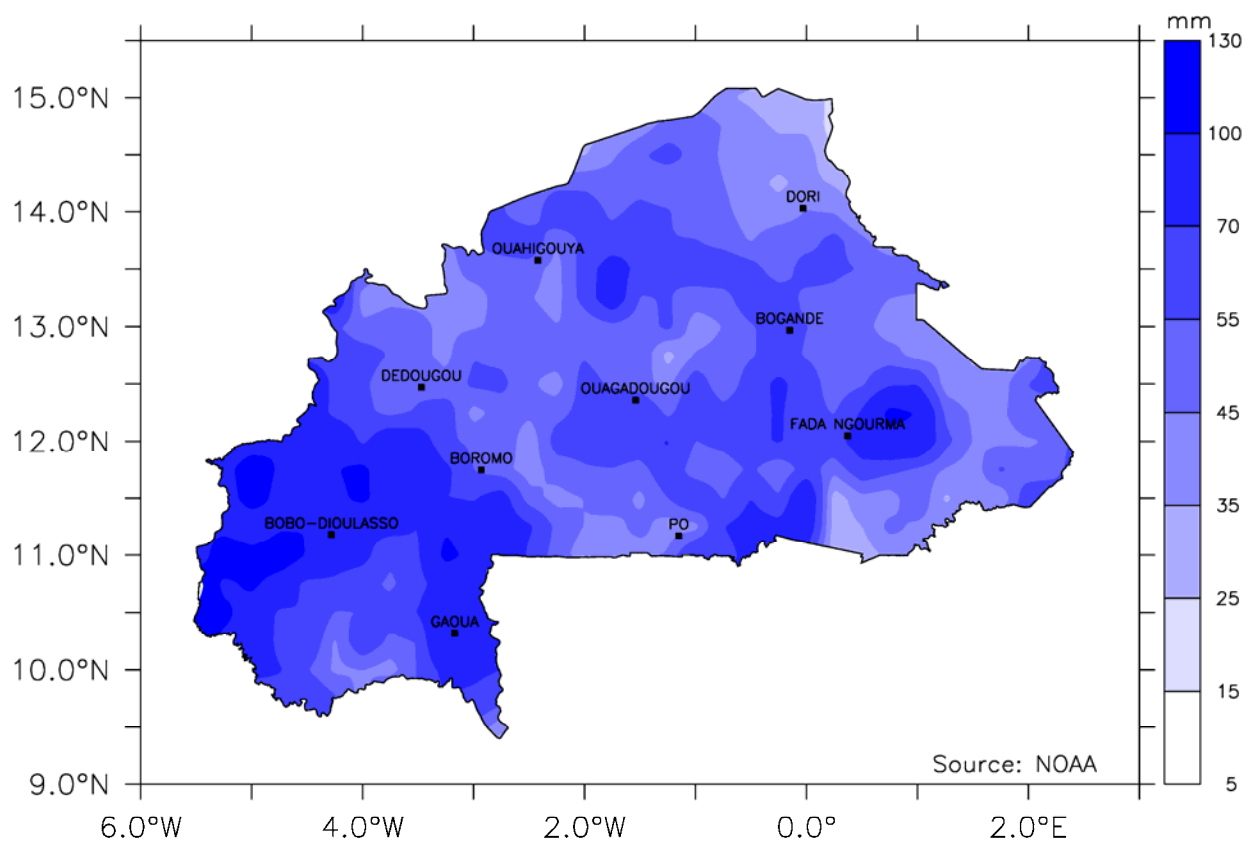
## V Perspectives pour la période du 24 au 31 août 2015.

Au cours de cette semaine, l'activité de la mousson se maintiendra sur le pays. Par conséquent, on observera des passages de systèmes pluvio-orageux et des manifestations pluvieuses éparses sur le territoire. Ainsi des précipitations modérées à fortes pourraient être enregistrées.

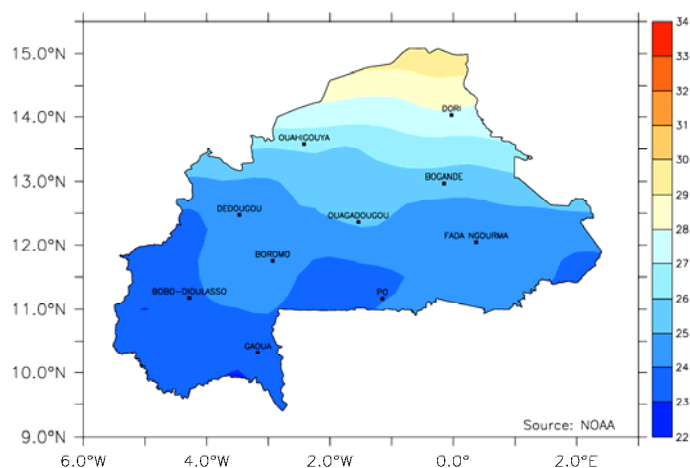
A titre indicatif les périodes allant du 24 au 26 et du 28 au 30 août seront les plus favorables.

Les cumuls pluviométriques hebdomadaires attendus sur les différentes localités du pays se situent entre 15 et 120 mm. Les plus importantes quantités seront enregistrées à l'Est et au Sud-ouest du pays (fig. 13).

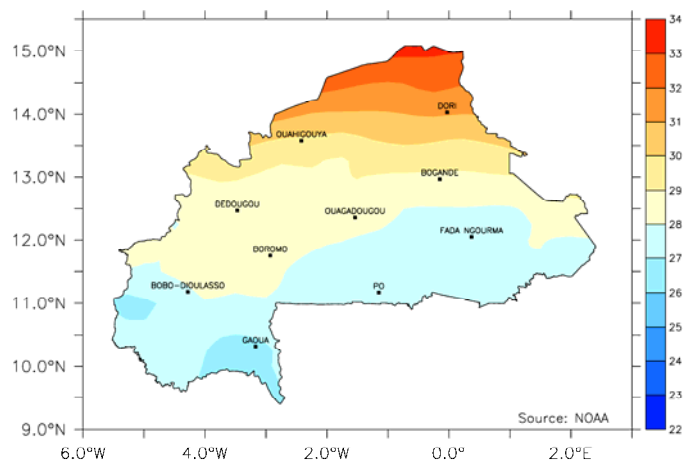
Les températures minimales moyennes varieront entre 21 et 25°C (fig. 14) tandis que les maximales oscilleront entre 30 et 34°C (fig. 15).



**Figure 13** : Cumul pluviométrique pour la période allant du 24 au 31 août 2015



**Figure 14 :** Températures minimales moyennes pour la période allant du 24 au 31 août 2015



**Figure 15 :** Températures maximales moyennes pour la période allant du 24 au 31 août 2015

## **VI Mise à jour de la prévision saisonnière de pluviométrie 2015**

*Les résultats de la Prévision Saisonnière pour l'Afrique soudano-sahélienne (PRESASS) donnent pour la période Août-Septembre-Octobre 2015, des conditions favorables à des précipitations équivalentes à la normale sur la majeure partie du Burkina Faso.*

### Introduction

La présente mise à jour porte sur les cumuls pluviométriques pour la période août-septembre-octobre et les caractéristiques agro-hydroclimatiques pour la saison des pluies 2015 au Burkina Faso.

En rappel, la prévision saisonnière des pluies est basée sur les liens qui existent entre la pluviométrie observée et les anomalies de température de surface de la mer (SST) ou d'autres paramètres climatiques (la température, la pluie et le vent zonal en altitude) simulées par les modèles climatiques des centres globaux de prévision.

A la date du 31 juillet 2015, les observations des SST montrent que le réchauffement de l'océan pacifique connu sous le nom de phénomène Elnino, persiste. Il faut rappeler que ce phénomène Elnino impacte négativement sur les précipitations sur l'ensemble des pays du Sahel, notamment le Burkina Faso. Par contre la situation des SST sur l'océan atlantique n'a pas véritablement changée c'est à dire que sa configuration actuelle reste favorable à la pluviométrie au Sahel.

La situation conflictuelle au niveau des océans pour la saison des pluies 2015 est de nature à accroître l'incertitude dans les modèles de prévision du climat.

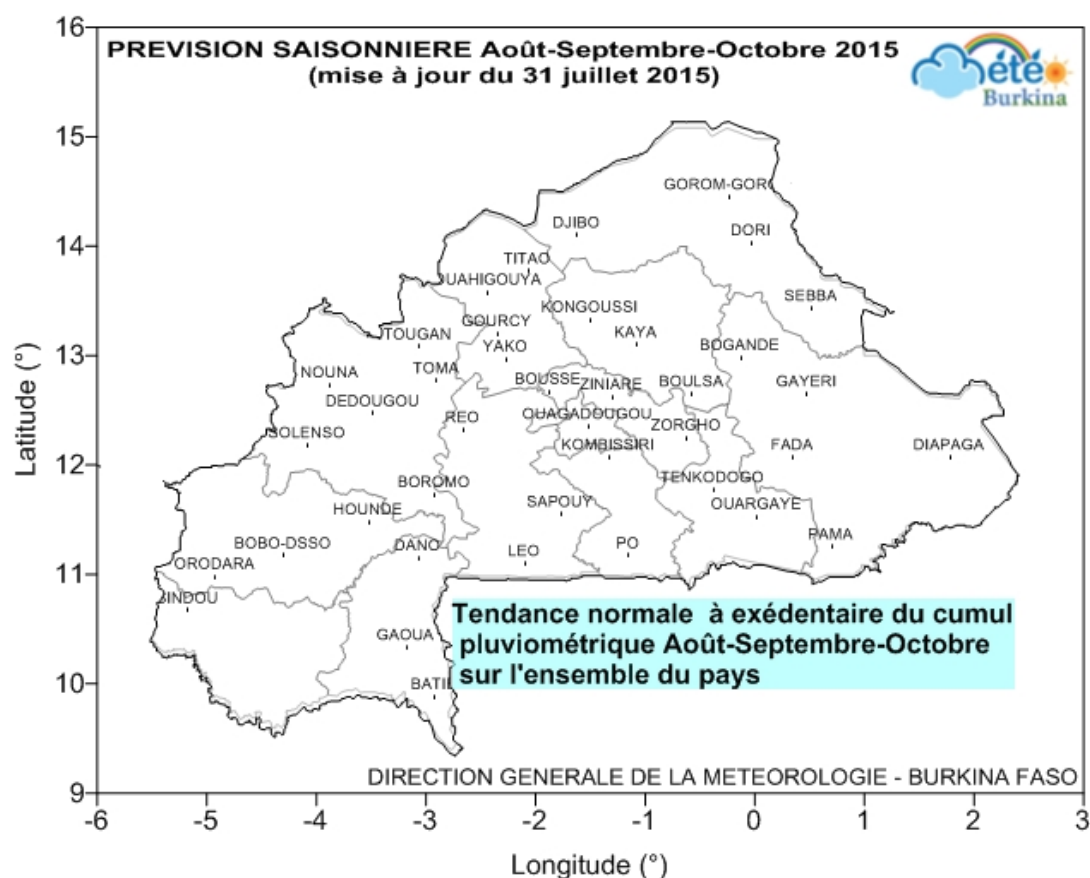


C'est ainsi qu'une mise à jour continue de la prévision saisonnière est souhaitée afin de tenir compte de probable changement au niveau des océans.

### 6.1 Cumul pluviométrique des périodes août-septembre-octobre (ASO) 2015

La prévision du cumul pluviométrique pour la période d'août-septembre-octobre 2015 est la deuxième mise à jour de la prévision saisonnière du climat après celle de juin 2015. La mise à jour de la prévision saisonnière au mois de juin 2015 qui concernait la période juillet-août-septembre (JAS) prévoyait une situation pluviométrique normale à déficitaire sur l'ensemble du territoire.

La présente mise à jour de la prévision saisonnière pour la période août-septembre-octobre (ASO) 2015 prévoit une situation pluviométrique normale à excédentaire sur l'ensemble du territoire (figure 16). Il faut cependant noter que le caractère excédentaire pourrait affecter principalement le mois d'août. En rappelle, une année excédentaire présente une situation pluviométrique similaire à celle des années les plus pluvieuses observées sur la période 1981-2010.



**Figure 16 : Mise à jour du cumul pluviométrique saisonnier août-septembre-octobre 2015**

En conséquence, cette nouvelle tendance de la pluviométrie ASO 2015 recommande une vigilance et des actions à prendre au niveau national dans le but d'amoindrir les effets néfastes d'une éventuelle hausse du cumul pluviométrique saisonnier qui pourrait occasionner des inondations dans certaines localités du pays, particulièrement pendant le mois d'août.

## 6.2. Dates de début de la saison des pluies

La mise à jour prévoit, sur l'ensemble du territoire, deux situations (figure 17) :

- **Une installation normale à tendance tardive** de la saison des pluies dans la moitié nord de la région du Nord et l'ouest de la région du Sahel ;
- **Une installation tardive à normale** dans les régions des Cascades, du Sud-ouest, des Hauts-Bassins, de l'Est, du Centre-Sud et Centre-Est, du Plateau-Central, du Centre-Nord, du Centre-ouest et de la Boucle du Mouhoun.

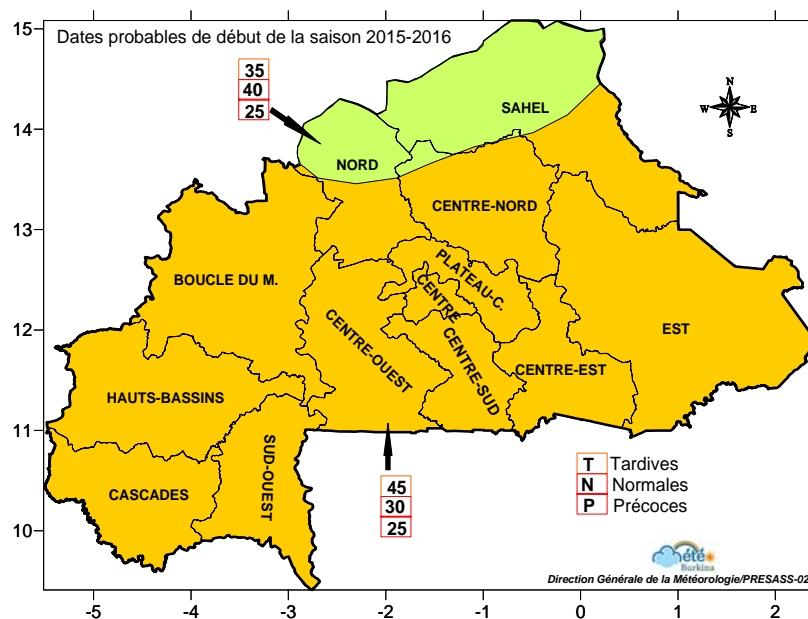


Figure 17: mise à jour des tendances probables des dates de début de la saison des pluies

## 6.3. Dates de fin de la saison des pluies

**Pour la fin de la saison des pluies 2015, une seule tendance se dégage dans la mise à jour. Sur l'ensemble du pays, des dates moyennes à précoces de fin de saison des pluies sont très probables (figure 18).**

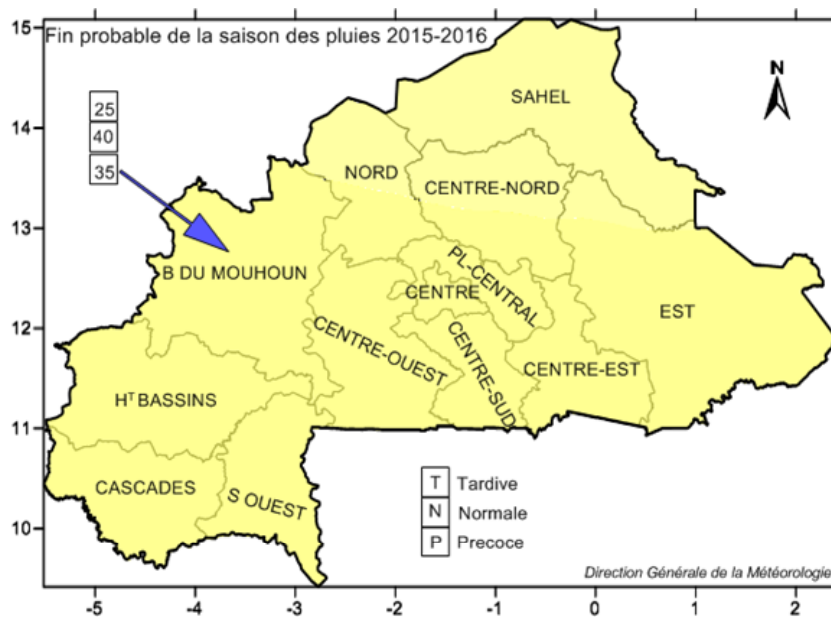


Figure 18 : mise à jour des tendances probables des dates de fin de la saison des pluies

De façon plus explicite, la fin de la saison est prévue à partir de la deuxième décennie de septembre pour le Nord, la troisième décennie pour le Centre et la deuxième décennie d'octobre pour le Sud.

#### 6.4 Séquences sèches après les semis

Pendant la phase d'installation des cultures, la mise à jour réitère la prévision faite en mai. Ces séquences sèches seraient égales à la moyenne ou supérieures à celle-ci sur l'ensemble du pays et plus particulièrement dans les zones sahélienne et soudano-sahélienne (fig. 19).

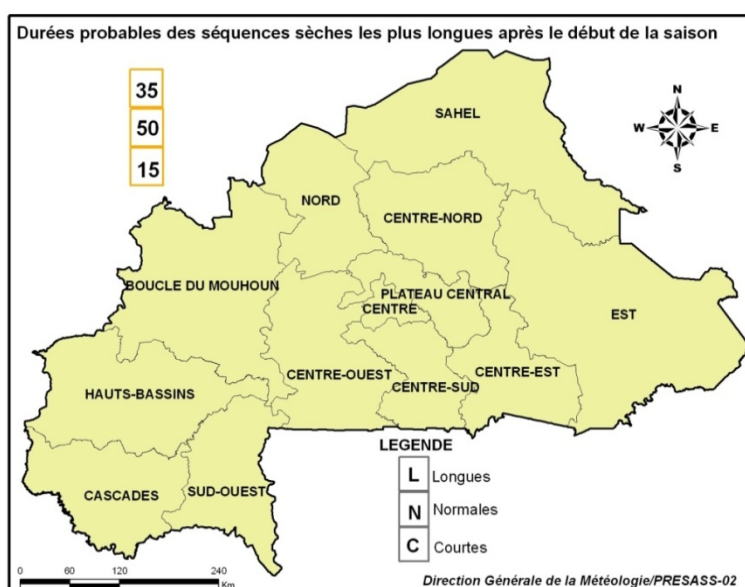


Figure 19 : mise à jour des durées probables des séquences sèches en début de saison des pluies

## 6.5. Séquences sèches vers la fin de la saison

Des séquences sèches équivalentes à la moyenne ou supérieures à celles-ci sont prévues dans les régions des Cascades, du Sud-ouest et des Hauts-Bassins.

Elles seraient équivalentes ou plus longues que la moyenne dans les régions du Nord, du Centre-ouest, du Centre-nord, du Plateau central, du Centre, du Centre-sud, du Centre-est et de la Boucle du Mouhoun.

Des épisodes secs plus longs ou équivalents à la moyenne sont prévus sur la région du Sahel (fig. 20).

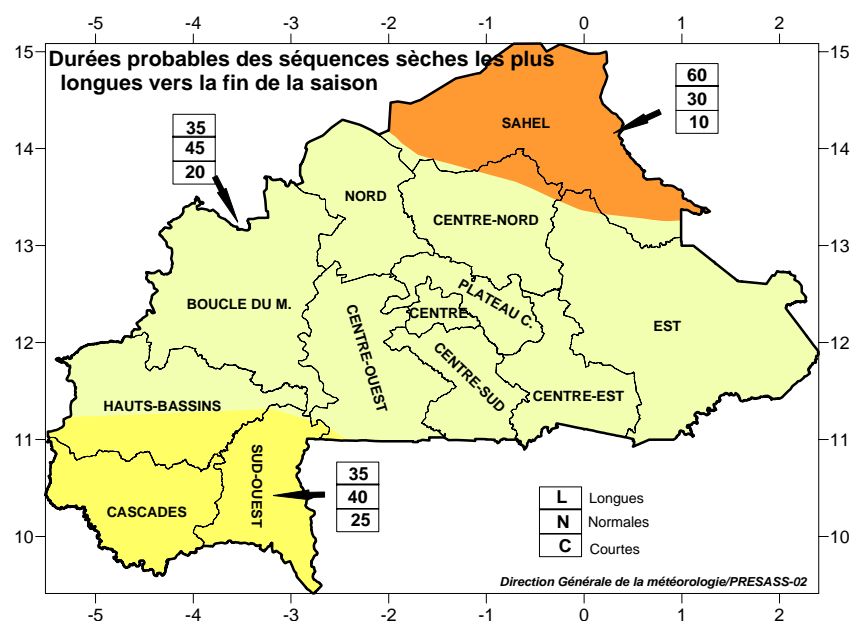


Figure 20 : mise à jour des durées probables des séquences sèches en fin de saison des pluies

## 7 Prévision hydrologique

A l'issue de la mise à jour, pour la saison de l'année 2015, des écoulements globalement moyens à légèrement excédentaires par rapport à la référence 1981 – 2010 sont attendus dans le haut bassin de la Volta et des écoulements moyens à déficitaires sont attendus sur la partie inférieure du bassin.

## 8. AVIS ET CONSEILS AGROMETEOROLOGIQUES

Au regard de cette mise à jour et de l'état d'avancement de la saison, nous formulons les recommandations suivantes:

- ✓ Sur l'ensemble de la région, le suivi des prévisions hebdomadaires effectuées par la Direction Générale de la Météorologie et la consultation régulière des techniciens des

services de la vulgarisation agricole sont conseillés pour la conduite des activités agricoles et socio-économiques;

### **Agriculteurs**

- ✓ Utiliser des calendriers prévisionnels des dates de fin de saison des pluies
- ✓ Renforcer **la vigilance contre les adventices et les ravageurs** des cultures (criquets et autres insectes)
- ✓ Eviter les apports supplémentaires d'engrais pendant la période végétative
- ✓ Privilégier les techniques culturales favorisant l'économie de l'eau du sol;
- ✓ Prévoir le recours à l'irrigation d'appoint
- ✓ prendre des précautions pour éviter ou minimiser les dégâts d'éventuelles inondations sur les cultures;
- ✓ Prendre les dispositions pour résorber les déficits potentiels de production dans les zones à installation tardive et/ou à fin précoce de la saison des pluies, à travers la promotion du maraîchage et d'autres activités génératrices de revenus.

### **Eleveurs**

- Dans les zones à forte probabilité de **pluviométrie normale**, ils doivent veiller à éviter de placer ou de conduire les animaux dans les zones les inondables (risques de mort par noyade en cas de forte pluie).
- vacciner les animaux et les parquer dans des enclos situés plus en altitudes pour lutter contre les épidémies à cause de la forte humidité devant prévaloir;
- encourager : l'élevage intensif, la culture des plantes fourragères, la fauche des herbacées annuelles pour la constitution d'un stock de foin ;
- Concevoir de très bons abris pour la volaille à cause des intempéries.

**Environnement** : encourager et renforcer les reboisements.

### **Santé:**

- Prendre les dispositions utiles pour se protéger contre les moustiques surtout les enfants ;
- Prévoir la disponibilité des stocks de médicaments antipaludéens surtout dans les zones à accès difficile
- Choléra : accroître la vigilance au moment des premières pluies ;