

MINISTERE DES INFRASTRUCTURES, DU  
DESENCLAVEMENT ET DES TRANSPORTS

BURKINA FASO

SECRETARIAT GENERAL

UNITE - PROGRES - JUSTICE

DIRECTION GENERALE DE LA METEOROLOGIE

01 B.P. 576 - TEL:50-35-60-32  
OUAGADOUGOU 01

# Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°18

Période du 21 au 30 juin 2015



## SOMMAIRE

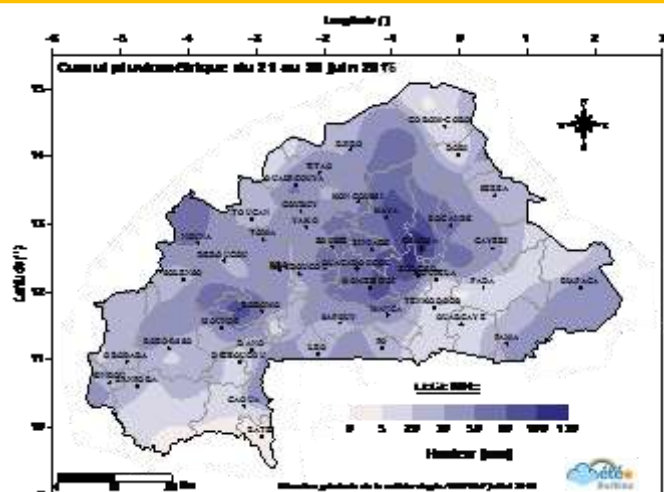
- ⊕ pluies torrentielles au centre du pays, faible à modérée ailleurs ;
- ⊕ hausse des températures moyennes sous abri et baisse de l'humidité moyenne relative sur l'ensemble du pays par rapport à la normale 1981-2010;
- ⊕ situation agricole ;
- ⊕ suivi de la végétation par satellite ;
- ⊕ PRESASS 2015 et conseils agrométéorologiques

## I Situation pluviométrique

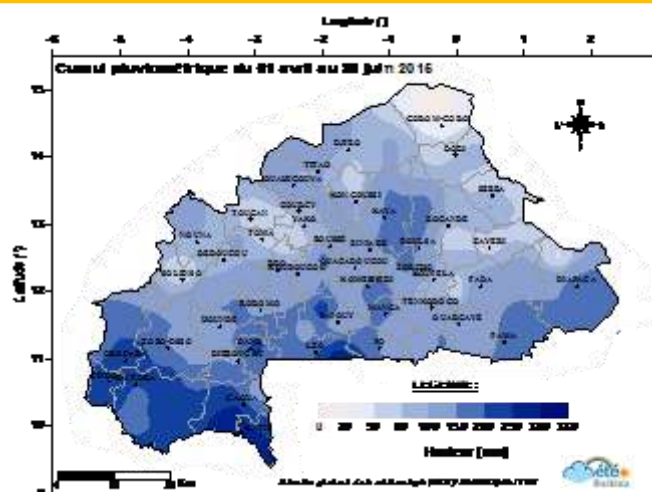
*La troisième décennie de juin 2015 a été caractérisée par une activité de mousson faible à modérée sur l'ensemble du pays. Cette activité de la mousson s'est traduite par des manifestations pluvio-orageuses qui ont permis d'enregistrer des quantités de pluie variables. Des inondations ont été enregistrées par endroits dans les parties centrales du pays. Les cumuls de pluie décennaire ont varié entre 0.0 mm dans plusieurs localités réparties dans les différentes zones climatiques et 128.4 mm à Boulsa. Pour ce qui concerne les cumuls saisonniers du 1<sup>er</sup> avril au 30 juin 2015, ils ont évolué entre 0 mm à Oursi dans la province de l'Oudallan et 325.4 mm à Bieha, dans la Sissili.*

La troisième décennie de juin a été caractérisée par une pluviométrie faible à modérée, mal répartie dans le temps et dans l'espace. Les hauteurs de pluie journalière ont été pour la plupart inférieures à 30 mm, contrastant ainsi avec celles du 23 juin, supérieures à 50 mm dans plusieurs localités des régions du Centre, du Plateau central et du Centre-ouest et qui ont occasionné par endroits des inondations, des dégâts matériels et des pertes en vies humaines. La hauteur maximale de pluie décennaire a été enregistrée à Boulsa avec 128.4 mm en 6 jours. Certaines localités du Sahel (Gorom-gorom, Oursi), de l'Est (Diabo), du Sud-ouest (Batié, Legmoin) de la Comoé (Mangodara) n'ont reçu aucune goutte de pluie au cours de la décennie (figure 1).

Pour ce qui concerne les cumuls pluviométriques saisonniers du 1<sup>er</sup> avril au 30 juin 2015, ils ont varié entre 0 mm de pluie à Oursi et 324.5 mm de pluie en 15 jours à Bieha (figure 2).



**Figure 1 :** Cumuls pluviométriques décennaires à la troisième décennie de juin 2015



**Figure 2 :** Cumuls pluviométriques saisonniers du 1<sup>er</sup> avril au 30 juin 2015

Comparés à la normale 1981-2010 pour la même période, les cumuls décennaires ont été très déficitaires à déficitaires dans la majeure partie du pays. Par contre certaines localités du Nord, du Sahel, l'Ouest, le Centre, Centre-Ouest, Centre-Est, du Centre-Sud et l'Est ont été similaires à très excédentaires (figure 3).

Les cumuls pluviométriques saisonniers comparés à la normale (moyennes 1981-2010), ont été majoritairement très déficitaires à déficitaires sur l'ensemble du pays, exception faite dans certaines localités des provinces du Soum, du Louroum, du Yatenga, du Léraba et du Kéné Dougou qui ont connu une situation pluviométrique similaire à excédentaire (figure 4).

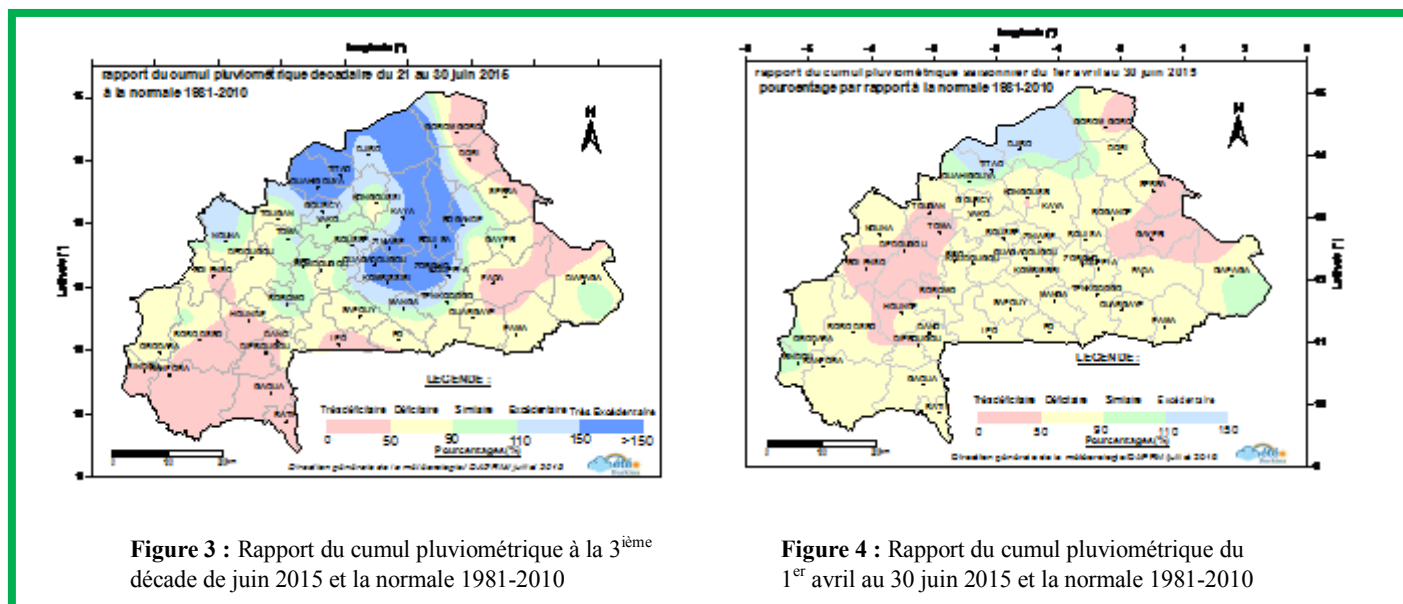


Figure 3 : Rapport du cumul pluviométrique à la 3<sup>ème</sup> décennie de juin 2015 et la normale 1981-2010

Figure 4 : Rapport du cumul pluviométrique du 1<sup>er</sup> avril au 30 juin 2015 et la normale 1981-2010

Les cumuls pluviométriques saisonniers comparés à ceux de l'année précédente, ont été déficitaires à très déficitaires sur l'ensemble du pays, exception faite dans certaines localités situées dans les provinces du Séno, du Gnagna, du Namentenga, du Sanmatenga, du Yatenga, du Louroum, du Kéné Dougou, de la Comoe et du Poni où ils ont été similaire à très excédentaire (figure 5).

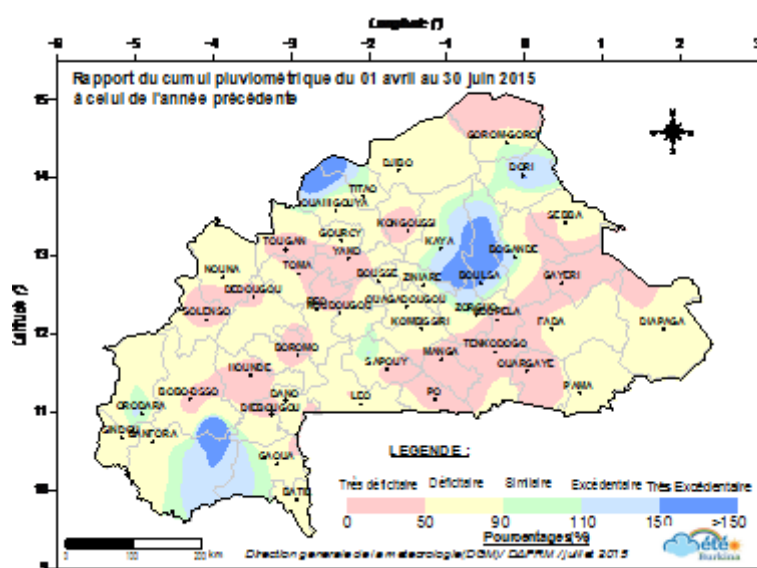


Figure 5 : Rapport du cumul pluviométrique du 01 avril au 30 juin 2015 et celui de l'année précédente.

## II Situation Agrométéorologique

*Hausse des températures moyennes sous abri et baisse de l'humidité relative 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 troisième décennie de juin 2015, les températures moyennes ont connu une légère hausse par rapport à la décennie précédente. Elles ont oscillé entre 28.0°C à Bérégadougou et 32.6°C à Dori (figure 6).

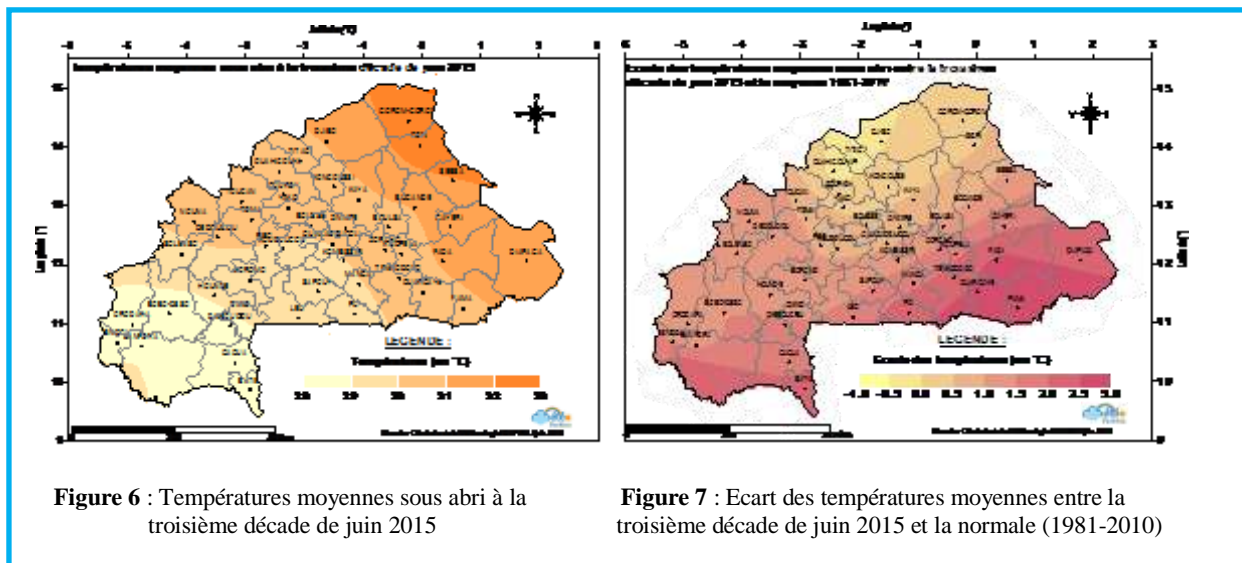


Figure 6 : Températures moyennes sous abri à la troisième décennie de juin 2015

Figure 7 : Ecart des températures moyennes entre la troisième décennie de juin 2015 et la normale (1981-2010)

Par rapport à la moyenne 1981-2010 de la même période, ces températures ont connu une hausse sur la totalité des stations météorologiques, excepté certaines localités du sahel et du nord (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 ont connu une légère hausse par rapport à la décennie précédente. Elles ont oscillé entre 53% à Dori dans la zone sahélienne et 82% à Niangoloko dans la zone soudanienne (fig. 8). Comparées à la normale 1981-2010, ces valeurs ont été en baisse sur l'ensemble du pays (fig. 9).

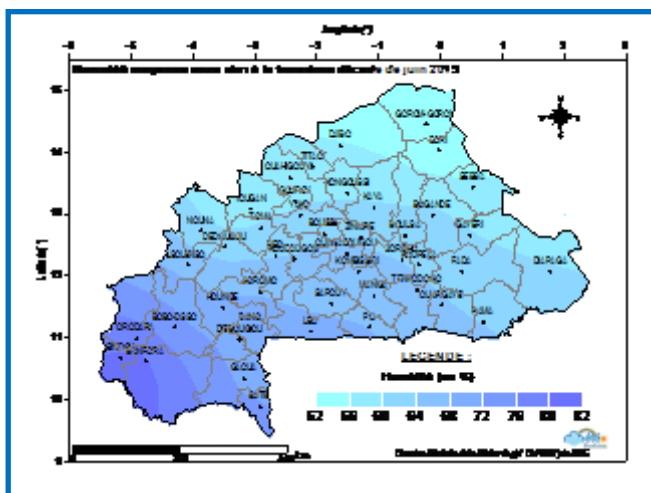


Fig.8 : Evolution de l'humidité relative moyenne à la troisième décennie de juin 2015

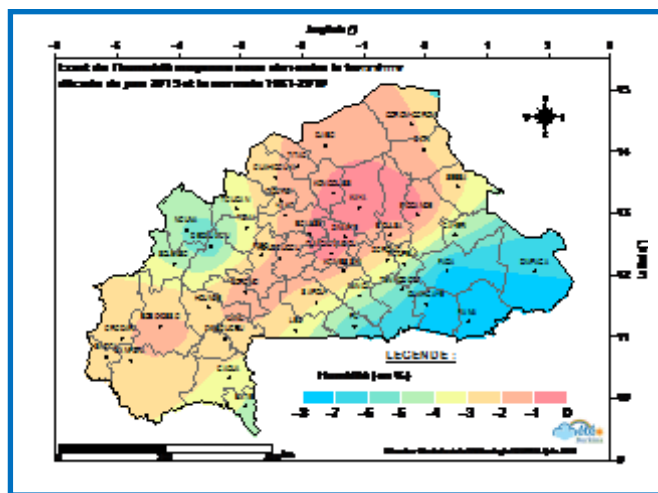


Fig.9 : Ecart de l'humidité moyenne entre la troisième décennie de juin 2015 et la moyenne (1981-2010)

### III Situation agricole

La situation agricole à la troisième décennie du mois de juin n'a pas évolué de manière sensible par rapport à celle de la deuxième décennie. Elle reste caractérisée par un début de levée des cultures à un taux variant entre 25 et 50% principalement dans les régions du Sud-ouest, des Cascades, du Centre-est et des Hauts-Bassins. Ce stade phénologique des cultures concerne surtout les céréales, les légumineuses dont l'arachide et les tubercules comme l'igname. Les opérations culturales dominantes sur l'ensemble du pays restent les semis auxquels sont associés l'épandage de la fumure organique et la mise en place du zaï et des demi-lunes dans le nord. Les figures 10a et 10b ci-dessous indiquent les différentes dates favorables de semis en années moyenne, précoce et tardive.

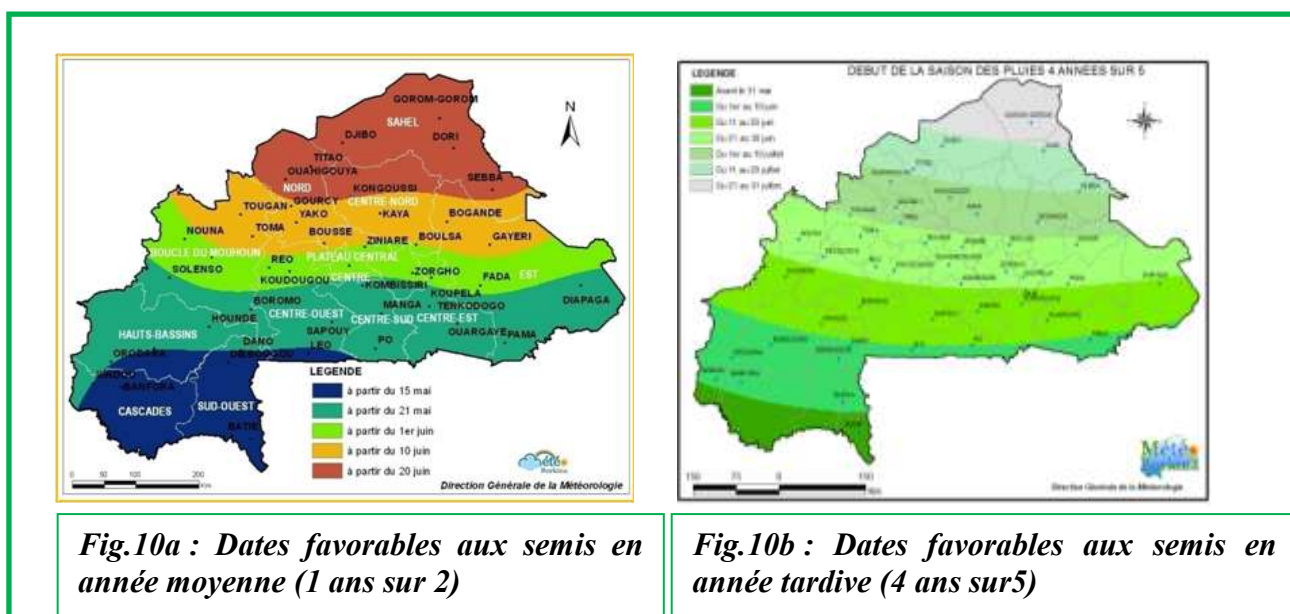


Fig.10a : Dates favorables aux semis en année moyenne (1 ans sur 2)

Fig.10b : Dates favorables aux semis en année tardive (4 ans sur 5)

## IV Situation de la végétation

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

A la troisième décennie de juin 2015, l'indice différentiel normalisé de végétation a été similaire à celui de la décennie écoulée. Cette faible évolution serait liée aux faibles précipitations reçues au cours de la décennie, excepté les parties centrales du pays (fi.11).

Comparée à la moyenne 2001-2010, la couverture végétale reste moins avancée sur le pays à l'exception de certaines localités du sud-ouest, du nord, du centre, centre-sud, de l'ouest et du sahel qui laissent apparaître des anomalies positives (fig. 12).

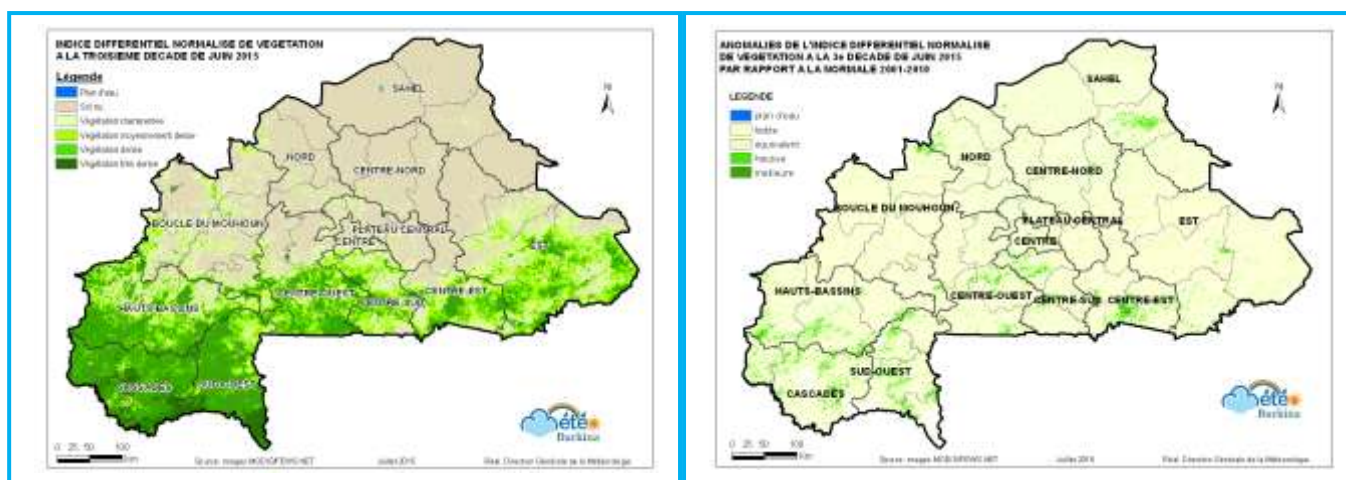


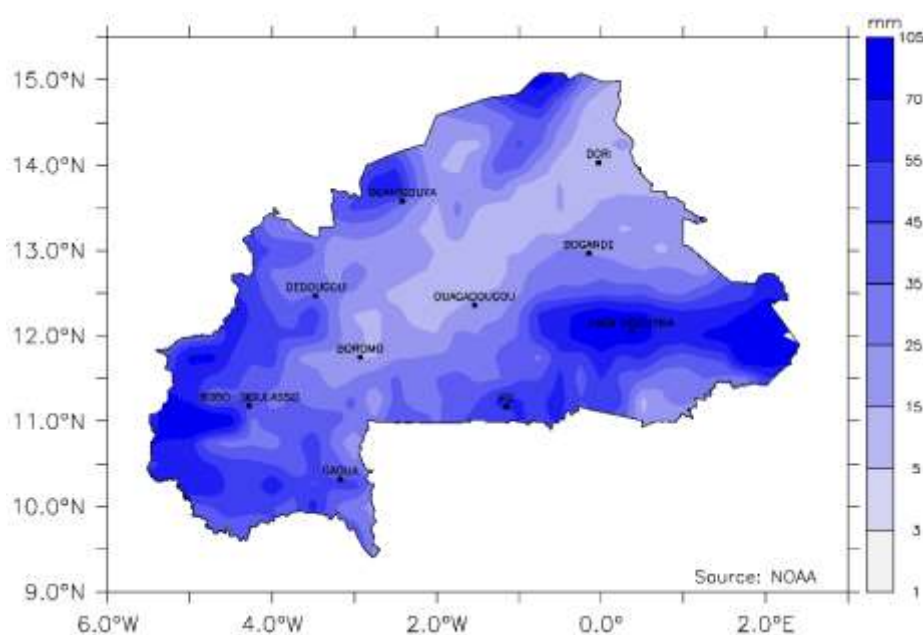
Fig.11 : NDVI à la troisième décennie de juin 2015

Fig.12 : Anomalies des différences d'images d'indices de végétation entre la troisième décennie de juin 2015 et la moyenne 2001-2010

## V Perspectives pour la période du 04 au 10 juillet 2015

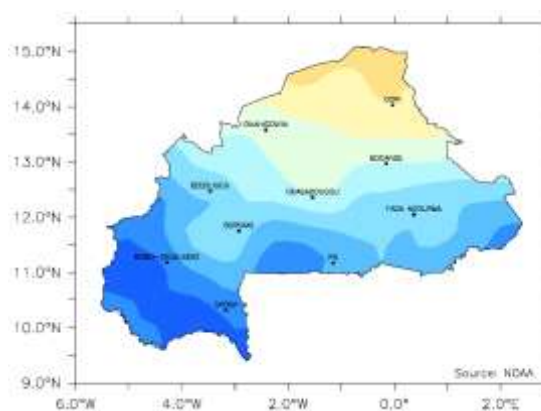
Le temps de la période allant du 04 au 10 juillet 2015 sera marqué par un renforcement de l'activité de la mousson sur l'ensemble du pays qui se traduira par des formations orageuses et pluvio-orageuses isolées ainsi que le passage de systèmes pluvio-orageux de types « lignes de grains ».

A titre indicatif, la période allant du 06 au 09 sera la plus favorable et les localités est, sud, ouest et nord-ouest seront les plus intéressées (figure 13).



**Figure 13** : Cumul pluviométrique allant de la période du 04 au 10 juillet 2015

Les températures minimales varieront en dents de scie et seront comprises entre 22 et 27°C. Les températures maximales, quant à elles oscilleront entre 32 et 38°C (figures 14a et 14b).



**Figure 14a** : Températures minimales pour la juillet 2015



**Figure 14b** : Températures maximales période du 04 au 10 pour la période du 04 au 10 juillet 2015

## **VI Prévision saisonnière de pluviométrie 2015**

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

## **Introduction**

Les experts des différents services en charge de la météorologie se sont réunis à Dakar (Sénégal) du 04 au 08 mai 2015 pour élaborer les prévisions saisonnières du cumul pluviométrique et des caractéristiques agro-climatiques de la saison des pluies 2015. La prévision du climat a porté sur le cumul pluviométrique des mois de juin-juillet-août (JJA) et de juillet-août-septembre (JAS) de l'année 2015.

Pour les caractéristiques agro-climatiques, elles ont porté sur les dates de début (DD) et de fin (DF) de la saison des pluies ainsi que les séquences sèches en début et fin de saison. Cet atelier a bénéficié de l'appui du Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD), du Centre Régional AGRHYMET et des grands Centres mondiaux de prévision météorologiques.

## **6 Prévision au plan national**

### **6.1 Cumul pluviométrique des périodes juin-juillet-août (JJA) et juillet-août-septembre (JAS) 2015**

Les résultats de la prévision saisonnière 2015 portent sur les tendances probables des cumuls pluviométriques pour les périodes JJA et JAS 2015. Ainsi, au Burkina Faso, une situation normale avec une tendance excédentaire est attendue sur l'ensemble du pays pour les deux périodes JJA et JAS (figures 14 et 15). Il faut cependant noter que pour la période JAS (figure 15), le caractère normal de la saison est plus prononcé pour la zone 2 (Batié, Gaoua, Bobo-Dioulasso, Dano, Houndé, Boromo, Léo, Sapouy, Pô).

Les tendances des conditions de température des différents bassins océaniques ayant servis à la prévision du cumul pluviométrique JJA et JAS 2015 présentent actuellement beaucoup d'incertitudes et affectent par conséquent la qualité des prévisions saisonnières de la saison agricole 2015. Le profil des bassins océaniques en fin mai permettra certainement de mieux affiner la prévision des cumuls pluviométriques de JJA et JAS.

Au regard de cette situation, des mises à jours sont prévues en début juin pour confirmer ou affiner les tendances probables des cumuls pluviométriques pour les périodes JJA et JAS 2015 au Burkina Faso.



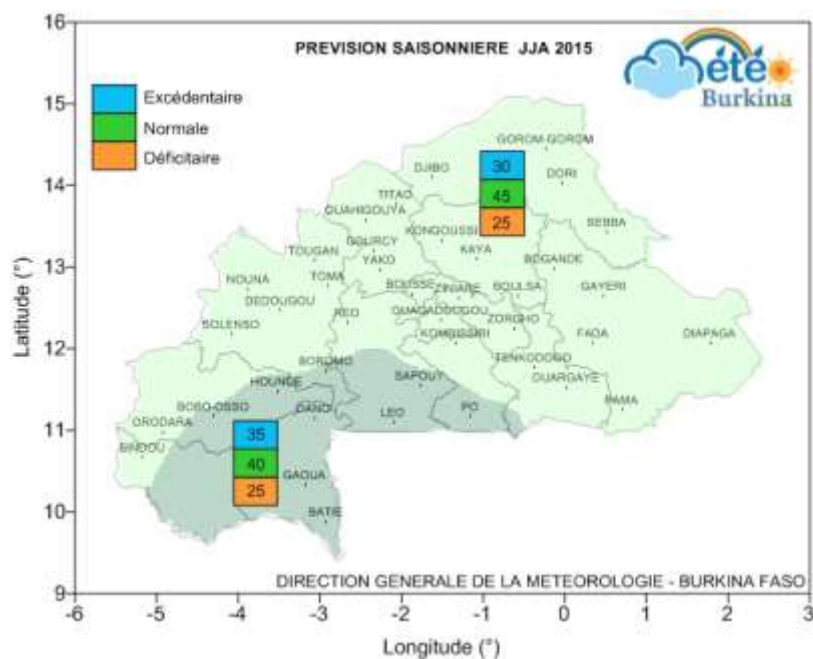


Figure 14 : Prévion saisonnière du cumul pluviométrique JJA 2015

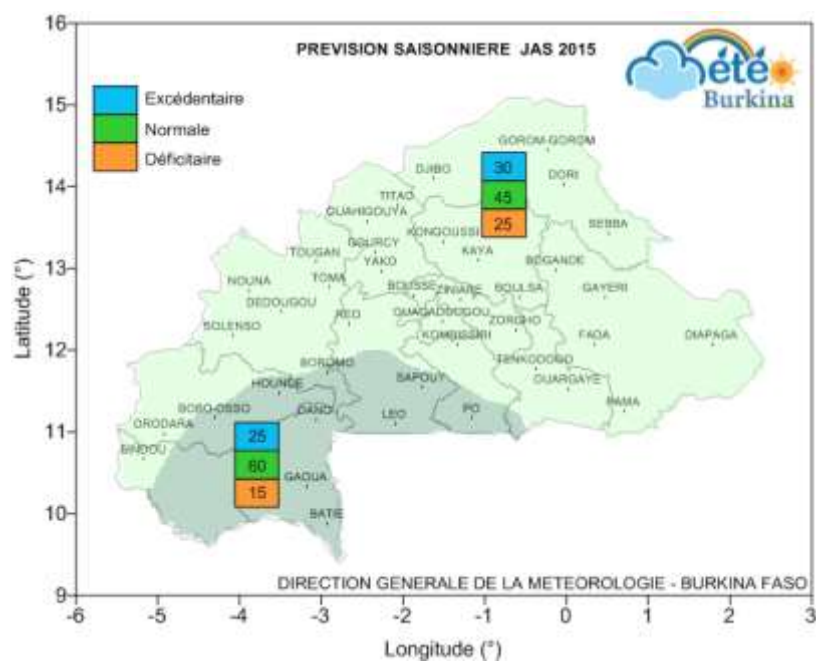


Figure 15 : Prévion saisonnière du cumul pluviométrique JAS 2015

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

Sur l'ensemble du territoire, deux situations ont été prévues (figure 3) :

- **Une installation précoce à tendance normale** de la saison des pluies dans les régions de la Boucle du Mouhoun et du Nord, l'ouest des régions du Sahel, du Centre-Nord,

du Plateau Central, du Centre ainsi que la moitié nord de la région du Centre-Ouest et dans une moindre mesure l'extrême nord des Hauts-Bassins ;

- **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, de même que la moitié Est des régions du Sahel, du Plateau-Central, du Centre-Nord et la moitié Sud des régions du Centre-ouest.

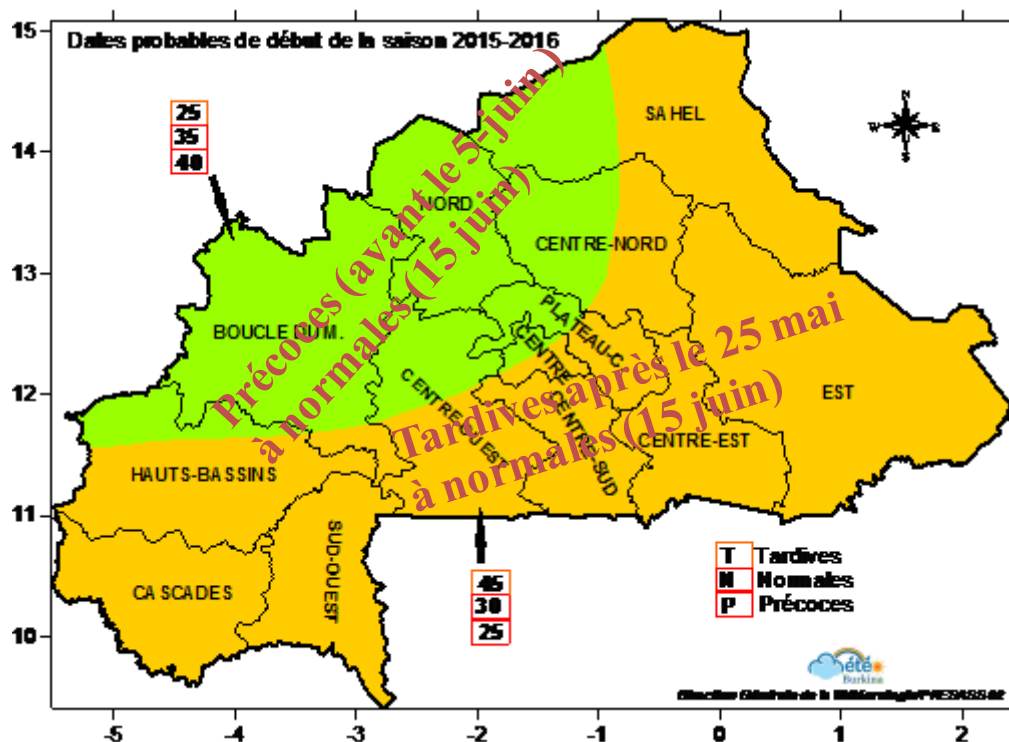


Figure 16 : Tendances probables des dates de début de la saison des pluies

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

Une fin tardive à normale est prévue sur l'ensemble de notre pays (figure 4). De façon plus explicite, la fin de la saison est prévue au plus tard à la deuxième décennie de septembre pour le Nord, première décennie d'octobre pour le Centre et deuxième décennie d'octobre pour le Sud.

En situation normale, la fin de la saison des pluies pourrait survenir dès la première décennie de septembre pour le Nord, troisième décennie de septembre pour le Centre et première décennie d'octobre pour le Sud.

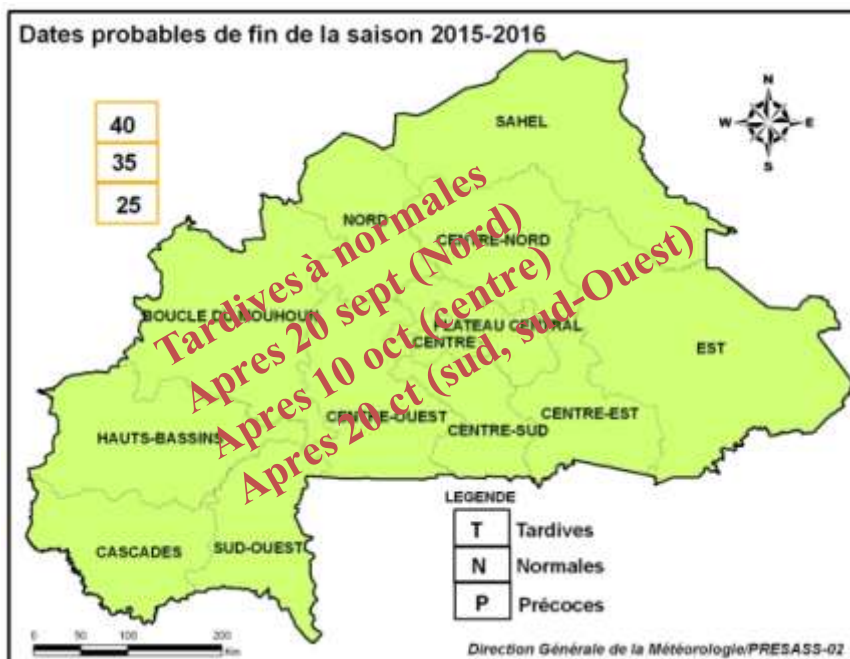


Figure 17 : Tendances probables des dates de fin de la saison des pluies

#### 6.4 Séquences sèches après les semis

Elles 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.



Figure 18 : Durées probables des séquences sèches en début de saison des pluies

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

Des séquences sèches plus courtes ou équivalentes à la moyenne sont prévues dans les régions des Cascades, du Sud-Ouest et la moitié sud 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, la Boucle du Mouhoun et la moitié nord de la région des Hauts-Bassins ;

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

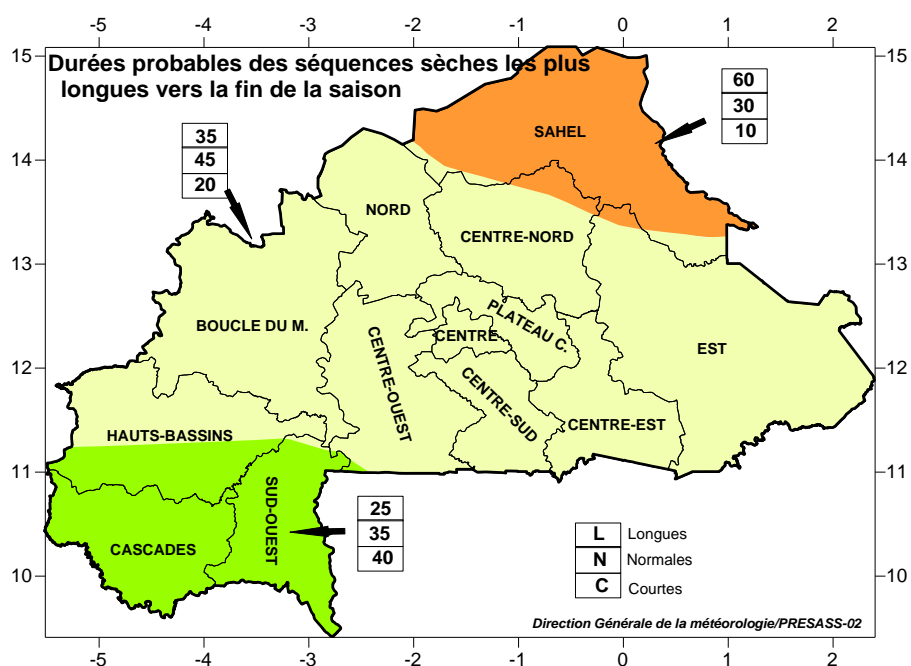


Figure 19 : Durées probables des séquences sèches en fin de saison des pluies

## 7. Prévision au plan régional

### 7.1 prévision des précipitations

- Des précipitations déficitaires sont très probables durant les mois de Juin, Juillet, Août et Septembre 2015 sur la Guinée, la Sierra Leone, le Libéria, la moitié Ouest de la Côte d'Ivoire, l'extrême sud du Mali, une grande partie de la moitié Est du Nigeria et la région du Lac Tchad.
- Des précipitations excédentaires sont très probables durant les mois de Juillet, Août et Septembre sur la majeure partie du Sénégal, la moitié Ouest de la Gambie, le sud de la Mauritanie, le centre et le nord du Mali et du Burkina Faso. En particulier, la situation pluviométrique attendue sur le Sénégal et le Sud de la Mauritanie pourrait être

meilleure en 2015 par rapport à 2014. Des événements à fortes précipitations sont à surveiller dans cette zone dans le cadre de la collaboration entre Services Météorologiques Nationaux et les structures nationales de gestion des risques notamment de fortes précipitations.

- Des précipitations moyennes seront très probablement observées sur le reste de la région;
- Sur l'ensemble de la région, des perturbations dans la distribution des précipitations sont très probables. Le suivi et les prévisions hebdomadaires sont conseillées pour compléter la prévision saisonnière dans l'appui à la planification et la mise en œuvre des activités socio-économiques ;
- Le démarrage de la saison des pluies serait légèrement en retard dans les zones où la saison débute en Mai et Juin notamment au Sud du Sahel et au Nord des pays du Golfe de Guinée.

## **7.2 Prévision des paramètres agrométéorologiques**

### **7.2.1 Dates de début de la saison**

- Des dates de début de saison tardives à normales sont prévues sur la façade Ouest de la bande sahélienne (moitié Sud de la Mauritanie, la quasi-totalité du Sénégal, la moitié Est de la Gambie et le Nord-ouest du Mali) et dans la zone qui s'étend sur l'Est du Burkina Faso, l'Ouest du Niger, le Nord du Bénin et l'extrême Nord-Ouest du Nigeria ;
- Des dates de début précoces à normales pourraient être observées sur le Centre du Burkina Faso, le Nord du Bénin et une portion du Centre-Sud du Mali ;
- Des dates de début de saison précoces sont attendues sur la majeure partie du Centre et de l'Est du Niger, l'extrême Nord du Nigeria et le Centre-ouest du Tchad.

### **7.2.2 Dates de fin de la saison**

- Des dates de fin de saison normales à tardives sont prévues sur Sud-ouest de la Mauritanie, le Centre et l'Ouest du Sénégal et sur la Gambie ;
- Des dates de fin de saison tardives à normales sont attendues sur la majeure partie de la zone agricole du Mali, les parties Sud-Est de la Mauritanie, le Nord du Burkina

Faso, le Nord-Ouest du Niger, les zones agricoles et agro-pastorales allant du Centre-Est du Niger au Centre-Ouest du Tchad, de même que l'extrême Nord-est du Nigéria.

### **7.2.3 Durée des séquences sèches les plus longues après le début de la saison (phase d'installation des cultures)**

- Il est attendu que des séquences sèches de durées équivalentes à plus longues que celles habituelles soient observées sur le Sud de la Mauritanie, le Nord du Sénégal et le Nord-Ouest de la zone agricole du Mali ;
- Il y a autant de chances que les séquences sèches soient plus longues ou normales pendant la phase de croissance végétative des cultures dans toute la zone agricole et agro-pastorale du Niger, au Burkina Faso (excepté l'extrême Sud), au Sud Est Mali, dans les parties Nord du Bénin et du Nigeria et dans l'Ouest du Tchad.

### **7.2.4 Durée des séquences sèches les plus longues vers la fin de la saison (période post-floraison)**

- Vers la période critique de floraison-épiaison des céréales, il est attendu que les séquences sèches soient plus courtes que celles habituellement observées dans la zone Ouest de la Mauritanie et l'extrême Nord du Sénégal ;
- Sur la Gambie, le Sénégal (excepté la région de la Casamance), le Centre-sud de la Mauritanie et l'extrême Ouest du Mali, ce sont des séquences sèches relativement plus longues à normales qui sont attendues vers la fin de la saison.
- Sur la Bande sahélienne, allant de l'Ouest du Tchad au Sud-Ouest de la Mauritanie (en passant par le Niger et le Mali), il y a une forte probabilité que les séquences sèches de fin de saison soient plus longues.

## **8 Prévision hydrologique**

Ainsi, pour l'année 2015, des écoulements globalement moyens par rapport à la référence 1981 – 2010 sont attendus pour la majeure partie des bassins fluviaux de la région.

- Fleuve Sénégal : des écoulements moyens à excédentaires sont attendus.
- Fleuve Gambie: des écoulements moyens à déficitaires sont attendus.
- ~~Fleuve Volta : des écoulements moyens sont attendus.~~

- Fleuve Niger: des écoulements moyens à excédentaires sont attendus.
- Bassin du Lac Tchad : des écoulements moyens sont attendues avec une tendance excédentaire sur la Komadougou Yobé.
- Fleuves Comoé, Sassandra et Bandama : des écoulements moyens à déficitaires sont attendus.
- Fleuve Mono et lac Togo : des écoulements moyens à déficitaires sont attendues.
- Fleuve Ouémé : des écoulements moyens à déficitaires sont attendues.

## 9. AVIS ET CONSEILS AGROMETEOROLOGIQUES (Partie nationale)

### 9.1 Les zones où il est prévu Cumuls pluviométriques normaux à excédentaires en JJA et JAS, une installation précoce à normale et une fin tardive de la saison des pluies:

#### Agriculteurs

- Utiliser des calendriers prévisionnels des dates de semis précoces
- Investir davantage dans les semences des variétés améliorées à cycle moyen ou long aussi bien pour les cultures vivrières que pour les cultures de rente
- 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 champs de plateau pour les cultures qui n'aiment pas beaucoup d'eau (Mil, sorgho, maïs ...)
- Privilégier les champs de bas-fonds pour les cultures qui aiment l'eau (riz pluvial)
- prendre des précautions pour éviter ou minimiser les dégâts d'éventuelles inondations sur les cultures.

### 9.2. Cumuls pluviométriques normaux à excédentaires en JJA et JAS, une installation tardive à normale de la saison des pluies, une fin tardive de la saison des pluies:

#### Agriculteurs

- Utiliser des calendriers prévisionnels des dates moyennes ou tardives de semis
- Investir d'avantage dans les semences des variétés améliorées à cycle court ou moyen aussi bien pour les cultures vivrières que pour les cultures de rente

- 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 champs de plateau** pour les cultures qui n'aiment pas beaucoup d'eau (Mil, sorgho, maïs ...)
- Privilégier les champs de bas-fonds pour les cultures qui aiment l'eau (riz pluvial)
- prendre des précautions pour éviter ou minimiser les dégâts d'éventuelles inondations.

### **Éleveurs**

- Dans les zones à forte probabilité d'une installation tardive de la saison des pluies:
- envisager la mise en place de stocks d'aliment de bétail
- Faciliter aux animaux l'accès aux points d'eau les plus proches, afin de mettre le bétail à l'abri des effets du manque d'eau et d'éviter les conflits entre agriculteurs et éleveurs ;
- Dans les zones à forte probabilité de pluviométrie normale à excédentaire, ils doivent veiller à éviter aux animaux les risques de mort par noyade.
- 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 fourrage
- Concevoir de très bons abris pour volaille à cause des intempéries.

**Environnement** : encourager et renforcer les reboisements

### **Protection civile**

- Prendre les dispositions utiles pour éviter ou réduire les dégâts et les pertes liées aux éventuelles inondations dans les zones à risques.
- Renforçant les capacités d'intervention des services techniques et éviter de baisser la garde par rapport au suivi du risque d'inondation dans les zones vulnérables



**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 difficiles
- Choléra : accroître la vigilance au moment des premières pluies ;
- Dysenteries / diarrhées : vigilance par rapport à l'hygiène

**Barrage et Hydro-électricité** : surveiller les stocks d'eau afin de prendre à temps des décisions pour faire face aux risques de rupture des ouvrages hydrauliques.

**Industries de séchage** : prendre des mesures adaptées à la forte humidité pouvant diminuer la baisse de leur rendement.

**CONCLUSION**

Les prévisions actuelles sont susceptibles d'évolution au cours de la saison des pluies. Par conséquent, nous vous recommandons fortement de suivre les mises à jour qui seront faites en Juin et Juillet par la Direction Générale de la Météorologie.