

MINISTERE DES TRANSPORTS, DES POSTES
ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE

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°30

Période du 21 au 31 Octobre 2012



SOMMAIRE

- ⊖ récession de l'activité pluviométrique sur l'ensemble du pays;
- ⊖ hausse des températures extrêmes et de l'humidité minimale par rapport à la normale 1971-2000 ;
- ⊖ baisse de l'humidité maximale et de la durée de l'insolation par rapport à la normale 1971-2000 ;
- ⊖ baisse de l'évaporation « BAC » par rapport à la normale 1971-2000 ;
- ⊖ situation agricole;
- ⊖ suivi de l'état de la végétation ;
- ⊖ conseils agrométéorologiques.

I Situation Météorologique Générale

1.1 Configuration des centres d'action en surface.

En surface, la configuration isobarique s'est présentée sous la forme Anticyclone-Thalweg-Anticyclone(ATA) au cours de cette décade. Cette configuration est due à l'influence fréquente des perturbations extra tropicales sur nos régions. Ces perturbations des régions tempérées ont occasionné des fluctuations notables au niveau des différents centres d'action ainsi que la position du Front Inter Tropical(FIT).

1.2 Flux dans les basses couches.

La position du FIT a oscillé entre 11°N et 14°N sur la Côte Ouest Africaine, entre 14°N et 17°N au Mali, entre 12°N et 15°N au Niger ainsi qu'au Tchad.

Dans les basses couches, la mousson s'est limitée à 900m avec des forces variant entre 5 nœuds et 25 nœuds sur le pays. A 1500m et 2100m, les vents dominants sont de direction Est et Nord-est.

1.3 Activités pluvio-orageuses de la mousson.

Le temps de cette décade s'est caractérisé par une faible activité pluvio-orageuse de la mousson sur la moitié Nord du territoire où des incursions d'harmattan faible ont été quelquefois notées. Dans la moitié Sud, on a observé des foyers pluvio-orageux dus surtout au passage de systèmes frontaux sur le Nord de l'Afrique. Les stations météorologiques de Ouagadougou et Bogandé n'ont pas enregistré de précipitations au cours de cette décade.

II Situation pluviométrique

La troisième décade du mois d'octobre 2012 a été marquée par un faible régime de l'activité de la mousson sur l'ensemble du pays. Cette activité s'est traduite par des manifestations orageuses ou pluvio-orageuses faibles à modérées qui ont permis de recueillir des hauteurs d'eau variables dans certaines parties du pays. Les quantités de pluie décadaires ont varié de 0 mm à Bogandé, Di-Sourou, Ouagadougou et Ouahigouya et 43.5mm de pluie à Bérégadougou. Les cumuls pluviométriques saisonniers allant du 1^{er} Avril au 31 octobre 2012 ont oscillé entre 625.5 mm à Dori et 1197.8 mm à la Vallée du Kou.

Au cours de la troisième décade du mois d'octobre 2012, on a assisté à une récession continue de l'activité de la mousson sur l'ensemble du pays. Cette activité s'est traduite par des manifestations orageuses ou pluvio-orageuses faibles à modérées dans certaines stations pluviométriques, notamment dans la moitié sud du pays. Ces formations locales ont permis de recueillir des quantités d'eau journalières dont les plus fortes ont été de 18.1 mm le 26 à Gaoua et 19.9 mm le 28 à Bérégadougou.

Les hauteurs de pluie décadaires ont varié entre 0 mm à Bogandé, Di-sourou, Ouagadougou et Ouahigouya, ce qui marque la fin de la saison dans ces localités, et 43.5 mm en 5 jours de pluie à Bérégadougou (figure 1). Comparativement à l'année écoulée et à la même période, ces cumuls décadaires ont été très excédentaires dans toutes les stations de la zone soudanienne exceptées Dédougou et Niangoloko où ils ont été déficitaires et similaires dans tout le reste des stations.

Pour ce qui concerne les cumuls pluviométriques saisonniers du 1er avril au 31 octobre 2012, ils ont varié entre 625.5 mm en 53 jours de pluie à Dori en zone sahélienne et 1197.8 mm en 94 jours de pluie à la Vallée du Kou en zone soudanienne (figure 2).

Comparés aux cumuls de l'année précédente et pour la même période, toutes les stations du pays ont été excédentaires à très excédentaires à l'exception de Niangoloko qui est restée toujours déficitaire. Ces cumuls comparés à la normale 1971-2000, ont été excédentaires à très excédentaires dans toutes les stations météorologiques à l'exception de celles de Gaoua, Niangoloko, Bérégadougou, Fada N'gourma où ils ont été similaires.

En remarque tous les postes de la zone Sahélienne ont été exceptionnellement bien arrosés durant cette campagne.

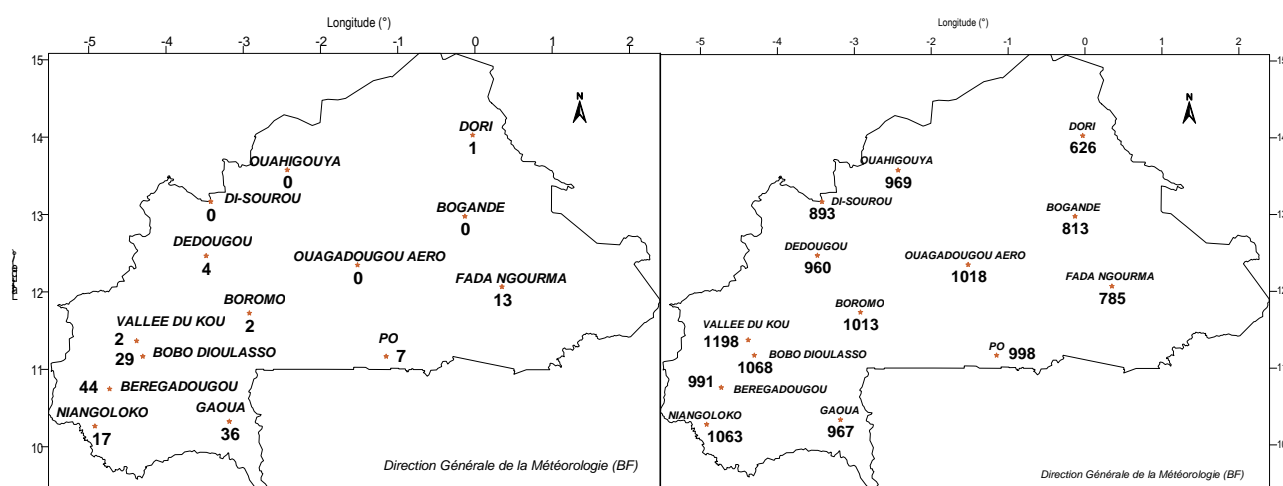


Figure 1 : Pluviométrie (mm) enregistrée au cours de la troisième décennie d'octobre 2012

Figure 2 : Cumul pluviométrique (mm) du 1er avril au 31 octobre 2012

La pluviométrie étant le principal facteur limitant affectant la production céréalière au Burkina Faso, il pourrait en résulter de bonnes récoltes pour la présente campagne au regard de sa répartition spatio-temporelle. Le résultat serait encore meilleur si les mauvaises herbes avaient été contrôlées, l'azote appliqué de façon appropriée.

Grâce aux stations météorologiques, les mesures de paramètres déterminants pour l'agriculture sont effectuées, rassemblées en bases de données et peuvent être utilisées pour documenter et expliquer les phénomènes agronomiques observés. Ces informations permettent d'analyser, de comprendre et d'anticiper les interventions culturales.

III Situation agrométéorologique

Les paramètres agrométéorologiques tels que les températures maximales et minimales, l'humidité minimale ont été en hausse sur la majeure partie du pays tandis que les valeurs de l'évaporation « Bac », de l'insolation et de l'humidité maximale ont évolué à la baisse en comparaison avec les normales 1971-2000. Les vents à 2 mètres ont été en moyenne inférieurs à 2ms^{-1} .

3.1 Evolution de la température moyenne sous abri

Au cours de la troisième décennie du mois d'octobre 2012, on a assisté à un temps ensoleillé sur l'ensemble du pays par rapport aux décades précédentes. Ce qui a permis aux températures moyennes sous abri d'évoluer entre $27.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ à Niangoloko située dans la zone soudanienne et $31.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ à Dori, située dans la zone sahélienne (figure 3). Comparées à la normale 1971-2000, ces valeurs de la température moyenne ont connu une hausse sur tout le pays (figure 4).

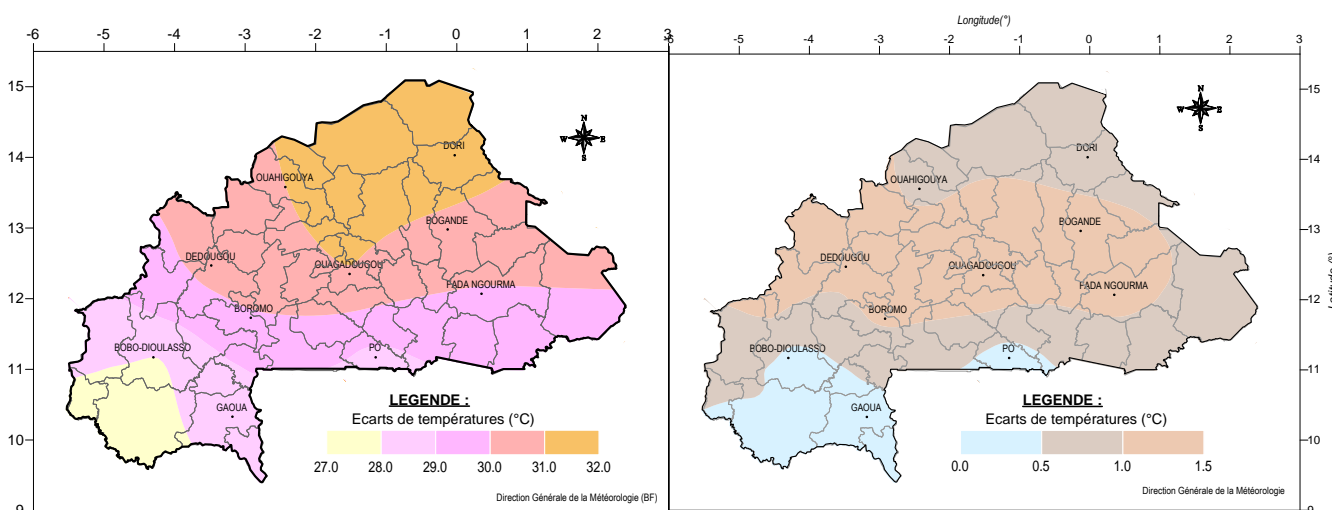


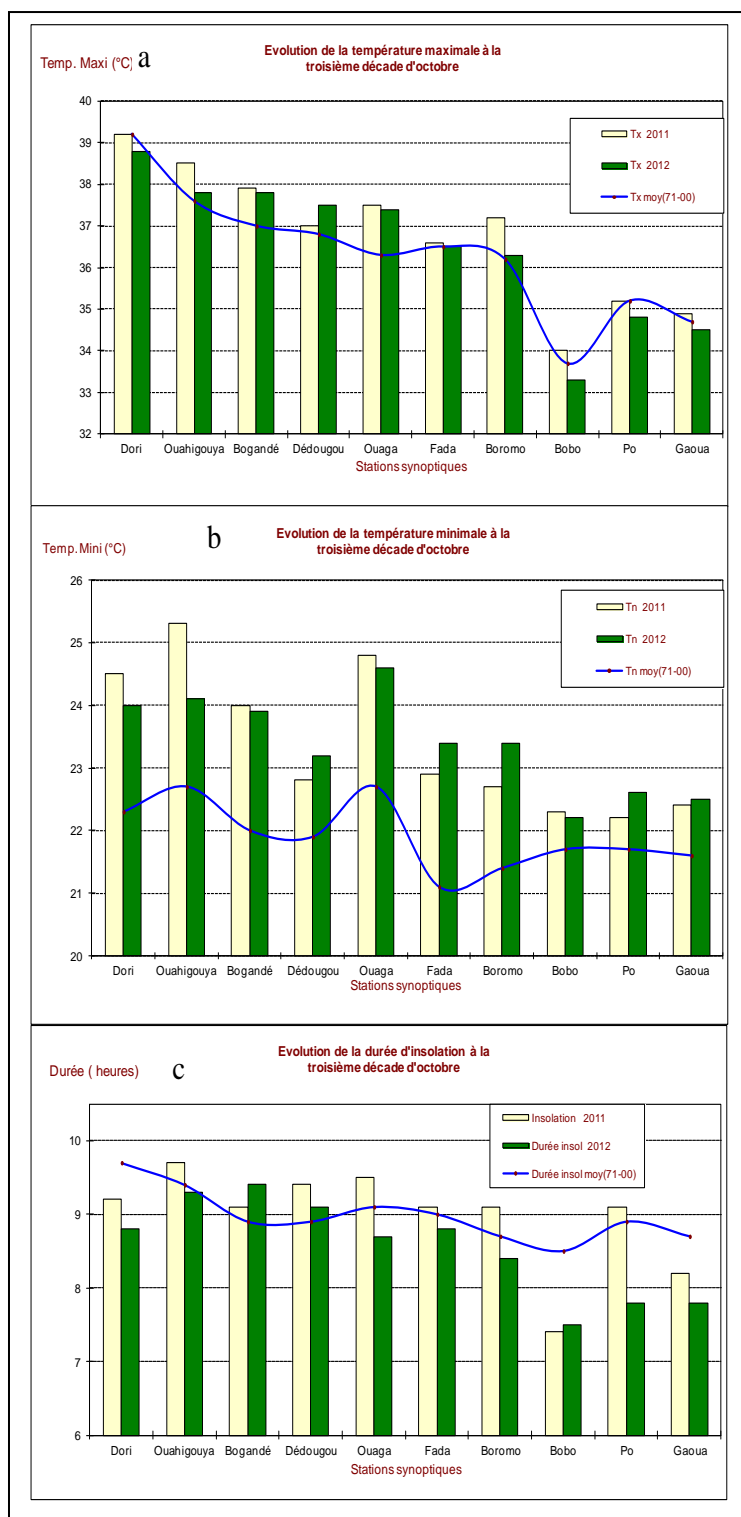
Figure 3 : Températures moyennes sous abri à la troisième décennie d'octobre 2012

Figure 4: Ecart de température entre la troisième décennie d'octobre 2012 et la normale 1971-2000

Toute plante a des exigences vis-à-vis du climat au sein duquel elle pousse. Celles-ci se traduisent par un certain nombre de besoins climatiques : besoins en rayonnement solaire intercepté par le feuillage, besoins thermiques pour l'accomplissement de son développement, besoins en eau pour sa croissance essentiellement.

Attention!!! La pollution de l'eau résulte de la présence dans l'eau de minuscules **organismes** extérieurs, de **produits chimiques** ou de **déchets industriels**. Elle touche les **eaux de surface** (océans, rivières, lacs) et les **eaux souterraines** qui circulent dans le sol. Elle entraîne une dégradation de la qualité de l'eau, ce qui rend son utilisation dangereuse. La **pollution** est presque toujours due aux activités humaines (**agriculture, industrie, domestique, hydrocarbures**).

3.2 Evolution des températures maximales et minimales sous abri et de la durée d'insolation



Figures 5a, b, c : évolution des températures maximales et minimales sous abri et de la durée de l'insolation par rapport à la normale et à l'année 2011

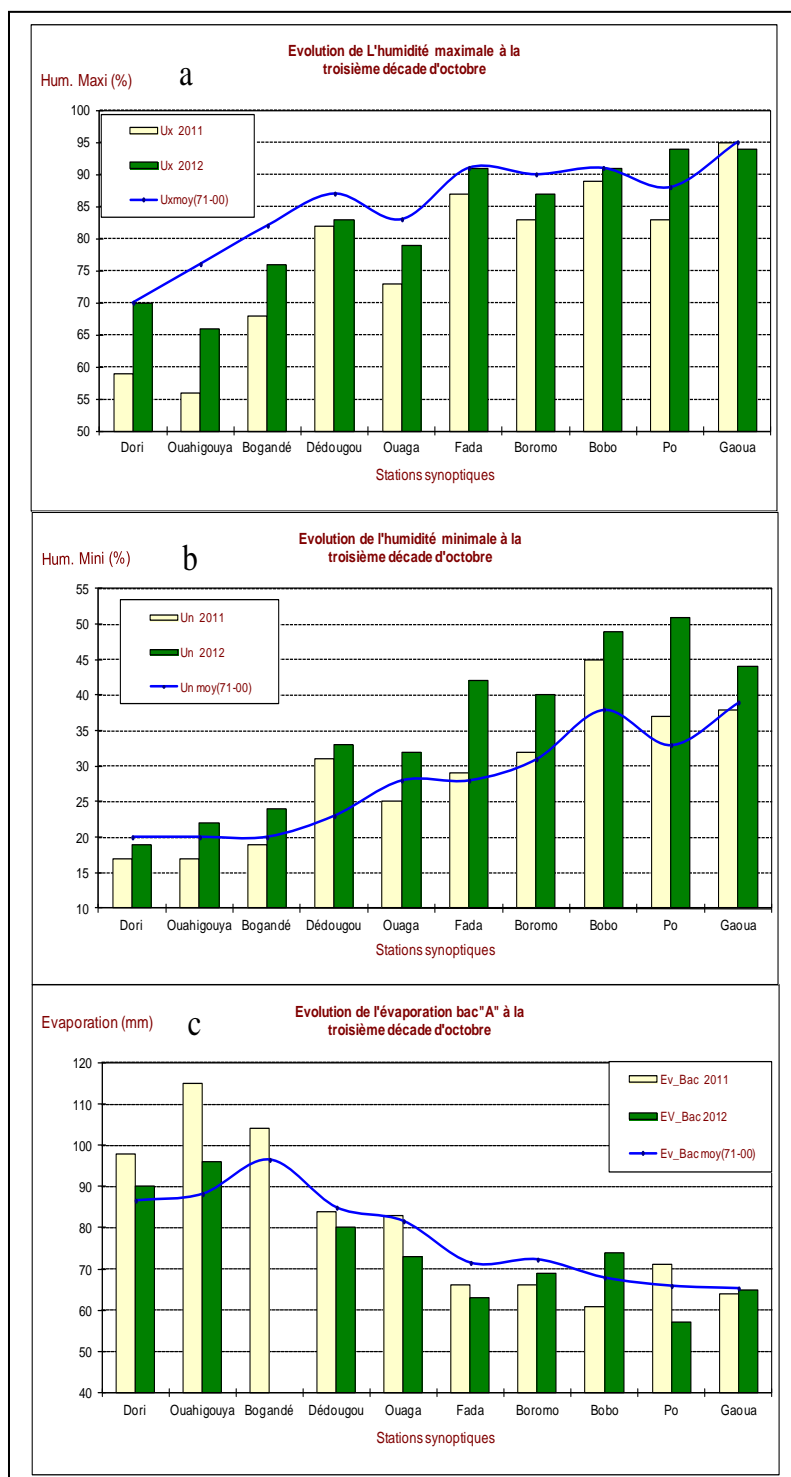
Les températures maximales sous abri ont varié entre 33.3°C (Bobo-Dioulasso) et 38.8°C (Dori). Par rapport à la même période de l'année écoulée, ces températures ont évolué à la baisse dans toutes les stations, exceptée celle de Dédougou qui a été à la hausse (Fig. 5a).

Comparées à la normale (1971-2000) et pour la même période, ces températures ont été en hausse dans la majorité des stations à l'exception de celles de Dori, Gaoua, Pô et Bobo-Dioulasso qui ont été en baisse et similaire à Fada N'gourma.

Les températures minimales sous abri ont varié entre 22.2°C (Bobo-Dioulasso) et 24.6°C (Ouagadougou). Ces températures minimales comparées à celles de l'année 2011, à la même période, ont été en baisse dans la zone sahéenne, en hausse dans les parties soudanienne et soudano-sahéenne sauf dans les zones de Bobo-Dioulasso et de Ouagadougou.

Comparées à la moyenne 1971-2000 et pour cette même période, elles ont été à la hausse dans toutes les stations (Fig.5b). Quant à l'insolation, elle a évolué pour l'ensemble des stations entre 7.5 heures (Bobo-Dioulasso) et 9.4 heures (Bogandé). Comparée à celle de l'année écoulée et pour la même période, elle a évolué à la baisse dans la majorité des stations à l'exception de Bogandé et de Bobo-Dioulasso où elle a été en hausse. Comparée à la moyenne 1971-2000, l'insolation a évolué à la baisse dans l'ensemble du pays exception faite de la zone de Bogandé et de Dédougou où elle a été en hausse (Fig.5c).

3.3 Variations des humidités maximales et minimales de l'air et de l'évaporation bac



Figures 6a, b, c : Variation des humidités et de l'évaporation bac par rapport à la normale et à l'année précédente

L'humidité maximale relative de l'air a oscillé entre 66% (Ouahigouya) et 94% (Gaoua et Pô). Par rapport à celle de l'année précédente et à la même période, elle a évolué à la hausse dans toutes les stations sauf à Gaoua où elle a été en baisse.

Comparée à la normale 1971-2000 pour la même période, elle a été en baisse dans la majorité des stations sauf à Dori, Fada N'Gourma et Bobo Dioulasso où elle a été similaire et évolué à la hausse à Pô (Figure 6a).

Pour l'humidité minimale relative de l'air, elle a varié entre 22% (Ouahigouya) et 54% (Pô). Par rapport à celle de l'année 2011 et pour la même période, cette humidité a été supérieure dans toutes les stations. Comparée à la normale 1971-2000, elle a été également à la hausse dans toutes les stations exception faite de celle de Dori (figure 6b).

L'évaporation bac a varié entre 57 mm (Pô) et 96 mm (Ouahigouya). Comparée à la normale 1971-2000, elle a été en baisse dans la majorité des stations à l'exception de Dori, Ouahigouya et Bobo Dioulasso où elle a été en hausse. Comparée à celle de l'année 2011 et pour cette même période, elle a évolué en baisse dans la plupart des postes sauf à Bobo-Dioulasso, Boromo et Gaoua où elle a été en hausse (Figure 6c).

IV Situation agricole

Au cours de cette troisième décennie du mois d'octobre, les récoltes entamées lors des précédentes décades se sont généralisées sur l'ensemble du pays pour les légumineuses et les principales cultures céréalières. A la faveur de quelques pluies reçues notamment dans la moitié sud du pays, les variétés tardives pourront boucler leur cycle végétatif. Mais cette poursuite de la pluviométrie pourrait constituer une contrainte sur les conditions de séchage de certaines récoltes et aussi de la bonne conservation des pâturages.

La campagne agricole 2012-2013, après un démarrage difficile et une évolution marquée par une pluviométrie très abondante s'achève avec un sentiment de satisfaction. Il est donc important pour les producteurs de commencer dès à présent à mettre en place les cultures de contre-saison en vue de profiter du niveau d'eau encore élevé dans les retenues. Cela pourrait permettre de renforcer la disponibilité en vivres et de faire face à d'éventuelles situations d'insécurité alimentaire dans les zones non agricoles.

La figure 7 ci-dessous nous renseigne sur les différentes dates de fin tardive de la saison des pluies.

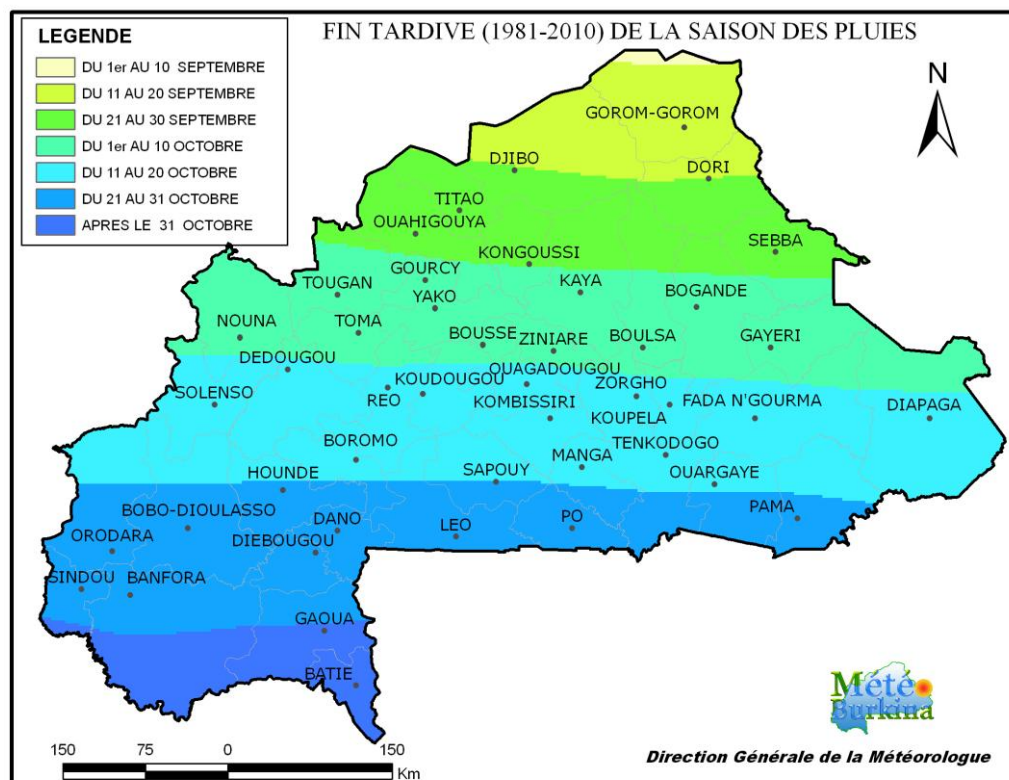
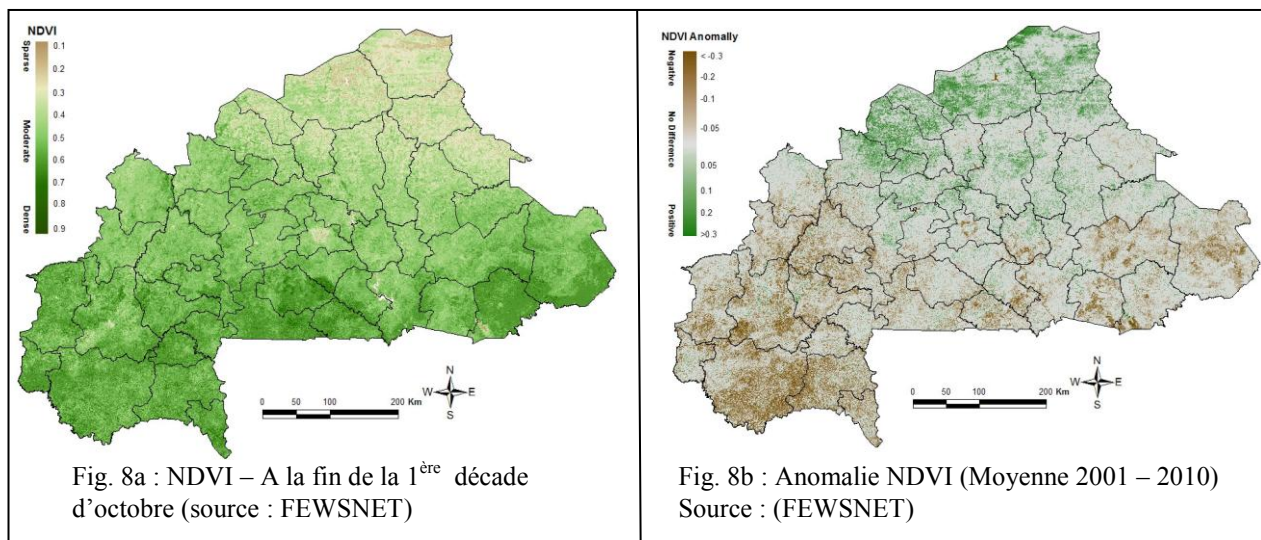


Figure 7b : dates de fin tardive de la saison des pluies (1981-2010)

V Suivi de la végétation par satellite

Les valeurs de l'indice de la Différence Normalisée de la Végétation (NDVI) de la première décade du mois d'octobre 2012 montrent un bon niveau de croissance de la végétation sur l'ensemble du pays (figure 8a).

Comparé à l'indice moyen des dix dernières années, les anomalies négatives observées depuis les décades précédentes au niveau de la moitié Sud du pays ont persisté jusqu'à la première décade du mois d'octobre. Ces anomalies ont été relevées avec les pluies des deux premières décades d'octobre surtout dans les parties Ouest et Est du pays. En revanche, le Sahel et le Nord du pays ont été marqués par une anomalie positive laissant ainsi entrevoir une augmentation de la densité végétative qui trouve son explication dans la bonne pluviométrie qui dépasse déjà la normale dans ces dites localités (figure 8b).



AVIS ET CONSEILS (VALABLES DU 1er AU 10 NOVEMBRE 2012)

La présente décade a marqué la fin de la saison des pluies dans la majeure partie du pays (figure 7b). Les quelques rares pluies qui seront enregistrées durant cette première décade du mois de novembre pourraient être très bénéfiques pour les cultures tels le sésame, les variétés tardives et les pastèques, mais pourraient également être préjudiciables, comme nous l'avions annoncé plus haut, pour la conservation et le séchage de certaines productions comme les légumineuses, les céréales et le coton. Par conséquent, dans la partie du pays qui serait concernée par les éventuelles précipitations, il est demandé aux producteurs:

1. de tenir compte des prévisions météorologiques quotidiennes pour les différentes opérations culturales (réalisation de nouveaux champs, séchage et conservation, etc.) et de traitement de certaines productions;
2. de mettre les produits récoltés dans les lieux appropriés en vue de les protéger contre les éventuelles pluies et l'humidité ;
3. d'être vigilants et de prendre les dispositions qui seront nécessaires pour lutter contre les incendies ;
4. de commencer à mettre en place les cultures de contre-saison.

EVOLUTION SPATIO-TEMPORELLE DU CUMUL PLUVIOMETRIQUE DECADEIRE (mm)

