

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

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DE LA METEOROLOGIE

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

BURKINA FASO

UNITE - PROGRES - JUSTICE

# Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°32

Période du 11 au 20 novembre 2012



## SOMMAIRE

- synthèse sur la situation pluviométrique 2012-2013 dans notre pays;
- suivi de l'évolution de la végétation par satellite ;
- hausse des extrêmes de températures sous abri, des humidités relatives de l'air comparées à la normale 1971-2000 et conseils associés ;
- hausse continue de la demande climatique sur la majorité des stations synoptiques par rapport à la normale 1971-2000 et conseils associés.

## I Situation pluviométrique

Sur l'ensemble du pays, la situation pluviométrique s'est maintenue depuis la première décade du mois de juillet et a été caractérisée par des pluies abondantes et par une bonne répartition spatiotemporelle permettant un bon développement végétatif des cultures. Cependant, il faut noter que les pluies des mois d'août et septembre de part leur importance ont occasionné et entraîné la persistance des situations d'inondations déjà signalées précédemment. Ces inondations ont touché la presque totalité des régions agropastorales du pays entraînant dans certains cas des pertes en vies humaines et en biens matériels, des abandons de parcelles, portant ainsi préjudice à la production de certaines spéculations. Le début du mois d'octobre a été marqué par une baisse généralisée du régime pluviométrique occasionnant en certains endroits des séquences sèches. Ces poches de sécheresse ont été enregistrées dans les régions de l'Est et du Centre-Est, du Centre, du Plateau Central, du Sahel et du Centre-nord notamment à Bourzanga et Bouroum.

La majeure partie des postes sur l'ensemble du pays ont enregistré des excédents pluviométriques. Les cumuls pluviométriques saisonniers du 1er avril au 10 octobre 2012 ont varié entre 509.9 mm en 52 jours de pluie à Kampti dans la province du Poni et 1386.1 mm en 60 jours de pluie à Dolo dans la province de la Bougouriba (figure 1).

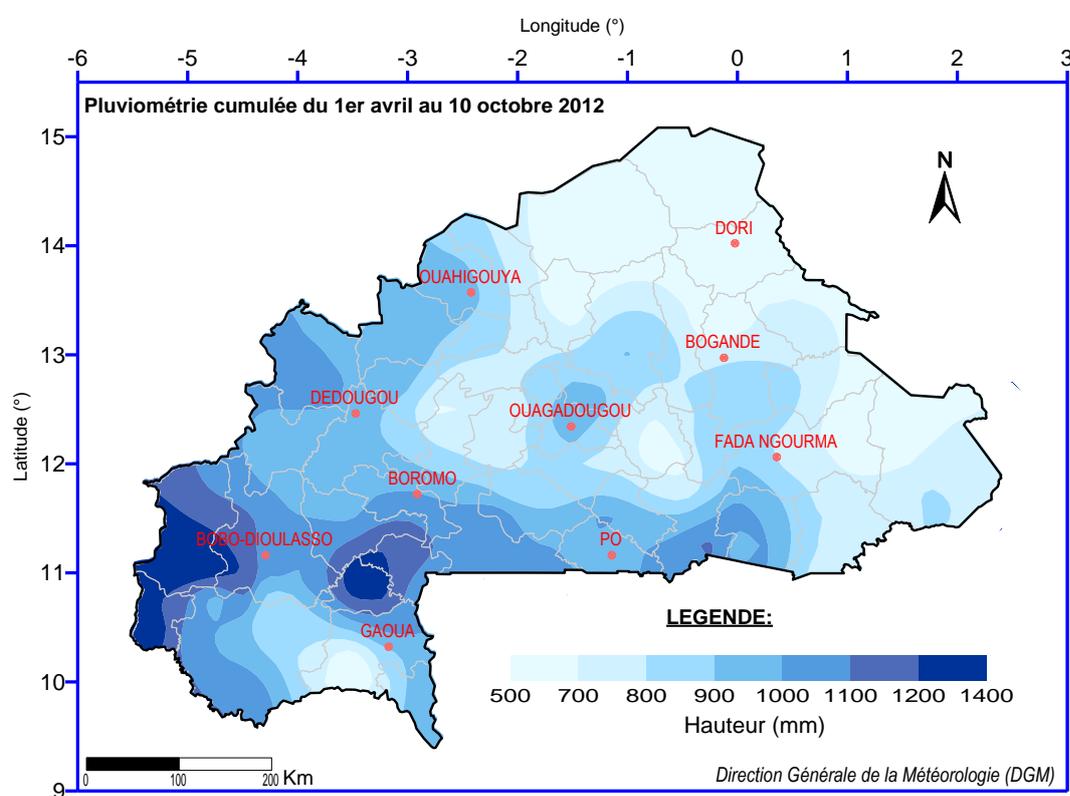
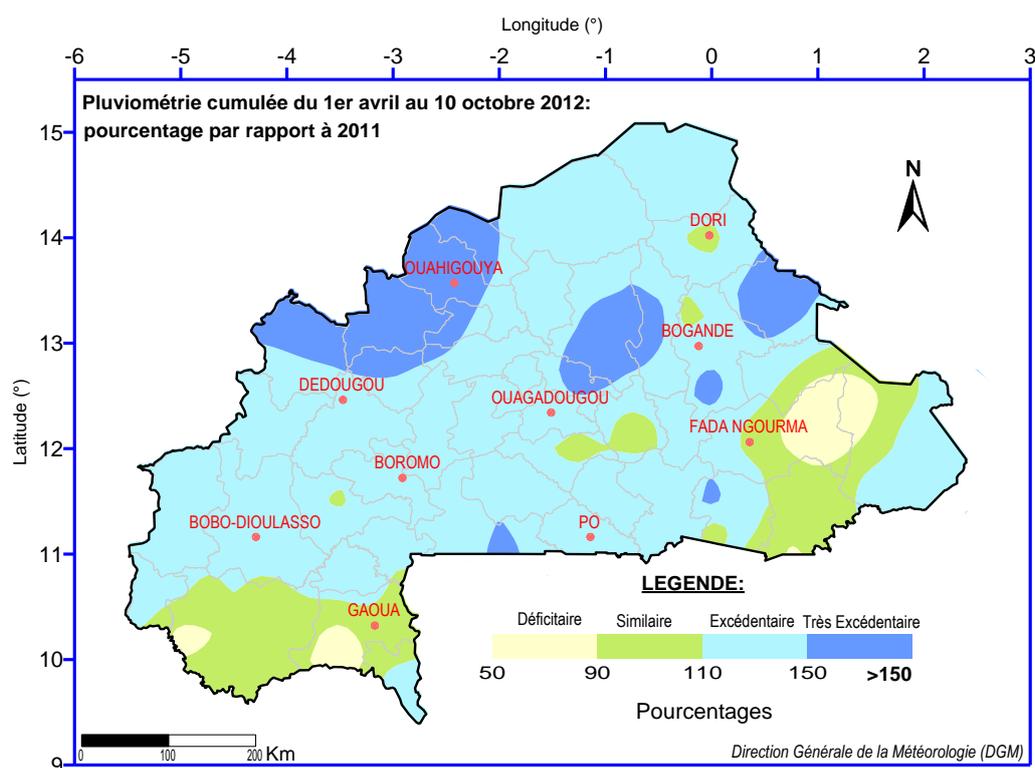


Figure 1 : Pluviométrie cumulée du 1<sup>er</sup> avril au 10 octobre 2012

Ce cumul pluviométrique du 1er avril au 10 octobre 2012 comparé à celui de l'année 2011 et pour la même période a été très excédentaire dans une partie des régions de la Boucle du Mouhoun, du Nord, du Plateau Central, du Centre Nord et dans quelques localités de la Région de l'Est. Ce cumul a été excédentaire sur le reste du pays à l'exception de la zone de Matiacoali dans la région de l'Est, de Kampti dans le Sud Ouest et de Niangoloko dans la région des Cascades où il a eu une tendance déficitaire (figure 2).



**Figure 2 : Pluviométrie cumulée du 1<sup>er</sup> avril au 10 octobre 2012 : pourcentage par rapport à 2011**

Comparé à la normale 1971-2000 et pour la même période du 1er avril au 10 octobre, ce cumul pluviométrique a été très excédentaire sur une partie des régions de la Boucle du Mouhoun, du Nord et du Sahel. Il a été excédentaire à similaire sur le reste du pays, exception faite de la Kompienga et de Kantchari dans la région de l'Est, de Kampti dans la région du Sud-Ouest et d'une partie de la région des Cascades (figure 3). Il faut noter que la légère reprise de l'activité pluviométrique au cours de la deuxième décennie du mois d'octobre dans certaines localités du pays a permis aux spéculations qui ont connu un semis tardif de boucler leur cycle et d'atteindre la maturation complète.

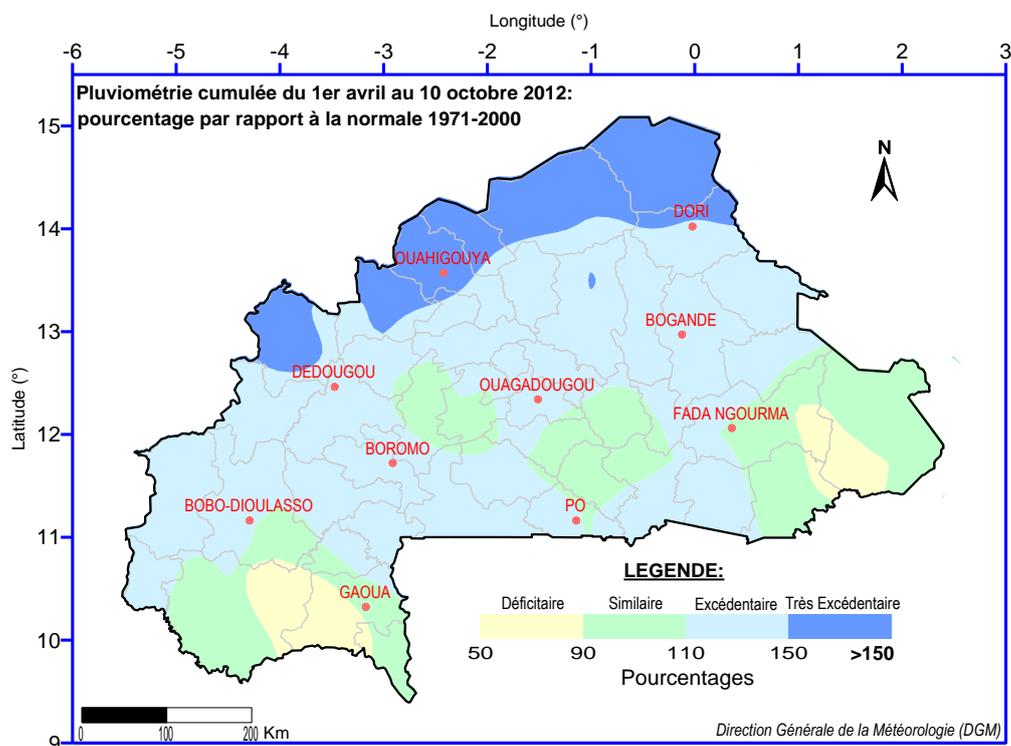


Figure 3 : Pluviométrie cumulée du 1<sup>er</sup> avril au 10 octobre 2012 : pourcentage par rapport à la normale 1971-2000

## II Indice de végétation

Dans la moitié sud du pays, on peut noter que la croissance de la végétation présente une évolution bonne avec une vigueur inhabituelle surtout dans les Régions des Cascades, des Hauts-Bassins, du Sud-ouest et du Centre-sud. Par contre au Nord du pays, on assiste à une atténuation des indices due à une dégradation de la végétation (figure 4).

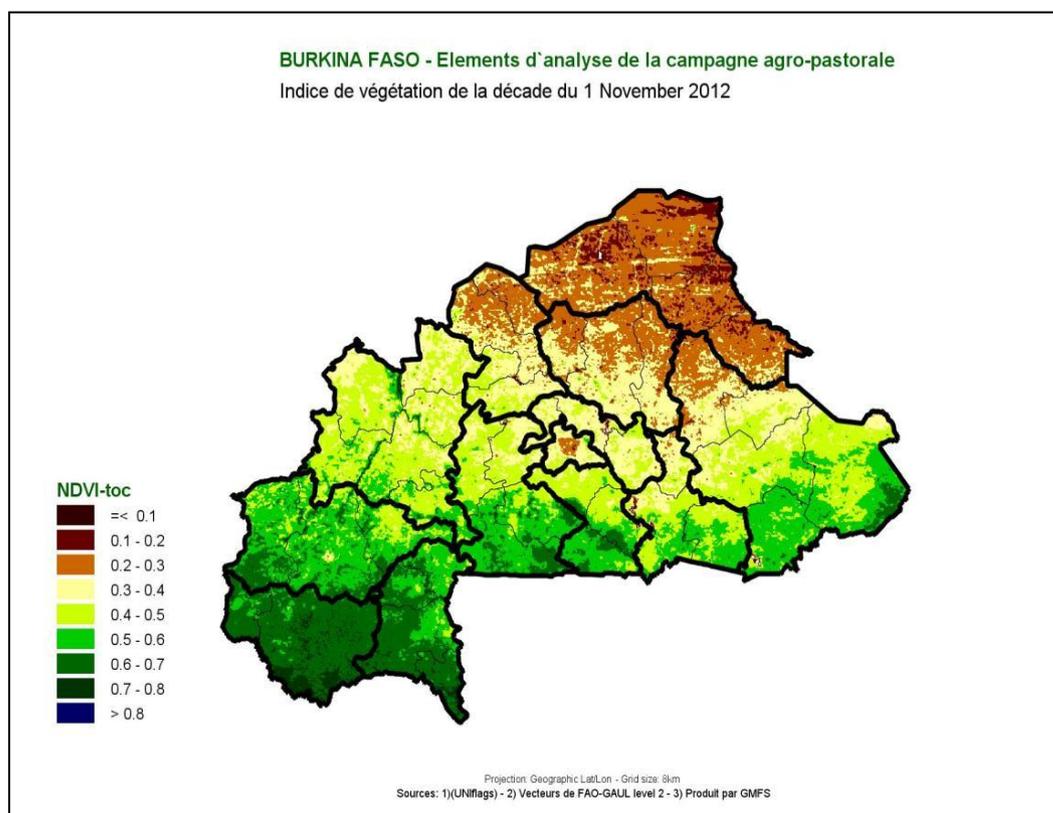


Figure 4 : indice de végétation à la première décade du mois de novembre 2012(DGM/Géonetcast Africa)

### III Situation climatologique

#### 3.1. Evolution de la température

A la deuxième décennie du mois de Novembre 2012, les températures minimales sous abri ont varié entre 21.5 °C à Gaoua et 24.3°C à Ouahigouya (fig. a). Ces valeurs de températures minimales comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, ont été en hausse dans toutes les stations synoptiques du pays (fig. c). En ce qui concerne les températures maximales sous abri, elles ont oscillé entre 33.4°C à Niangoloko et 39.2°C à Dori (fig. b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, elles ont été en hausse sur tout le pays à l'exception des régions du Sud-ouest, des Cascades et une partie des Hauts-Bassins où elles ont été en baisse (fig. d).

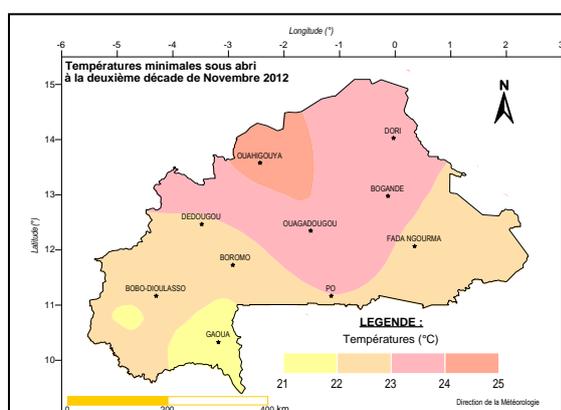


Fig. a

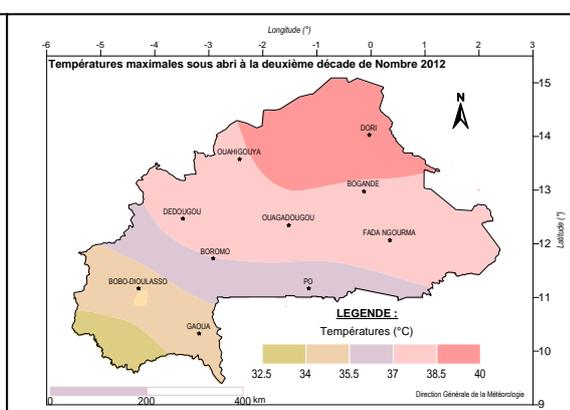


Fig. b

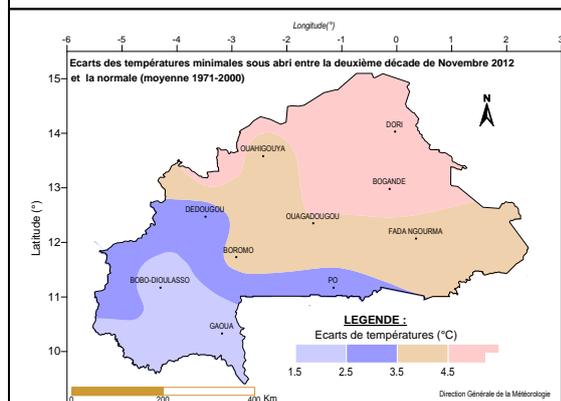


Fig. c

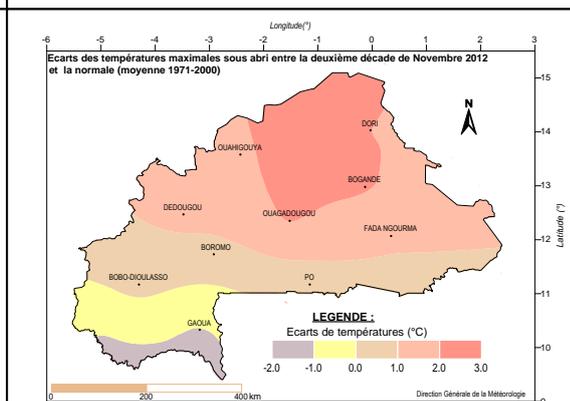


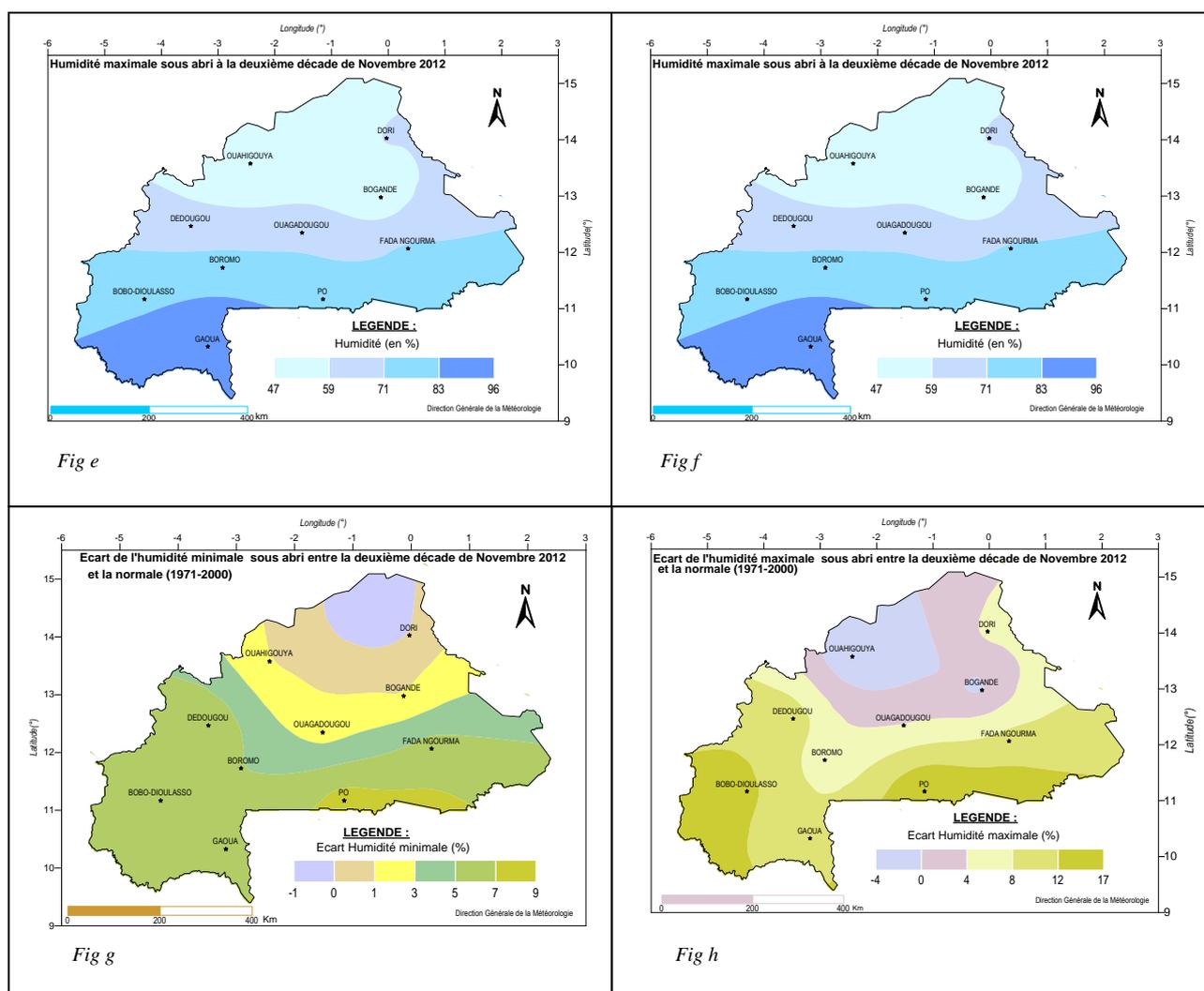
Fig. d

#### 3.2. Humidité relative de l'air

A la deuxième décennie du mois de novembre 2012, les humidités minimales ont oscillé entre 14 % à Bogandé et 31 % à Gaoua (fig. e). Comparées à la moyenne 1971-2000, pour la même

période, elles ont été en hausse dans toutes les stations synoptiques à l'exception de la partie Nord de la Région du Sahel où l'humidité a évolué en baisse (fig. g).

Quant aux humidités maximales, elles ont varié entre 47 % à Ouahigouya et 95 % à Gaoua (fig. f). Comparativement à la moyenne 1971-2000, elles ont été en hausse dans toutes les stations synoptiques à l'exception de celles de Ouahigouya et une partie de la localité de Bogandé où elles ont été en baisse (fig. h).



**Conseils agrométéorologiques liés à l'évolution des éléments météorologiques :** Les conditions climatiques actuelles contribueraient à l'augmentation des maladies vectorielles et zoonotiques. Les hausses de température et d'humidité par rapport à la normale constatées au cours de cette deuxième décennie du mois de novembre modifieraient l'habitat, la durée de vie ainsi que les conditions de reproduction des agents pathogènes et des vecteurs tels que les moustiques. Par ailleurs une période plus chaude et prolongée amène les personnes à multiplier les activités extérieures, comme la randonnée et le camping au grand air, les

exposant ainsi aux risques d'infection (sans occulté les maladies respiratoires liées aux suspensions poussiéreuses). Donc la plus grande prudence est recommandée aux producteurs et à l'ensemble des citoyens. Ces conditions climatiques sont également favorables à l'apparition du mildiou sur la pomme de terre et la tomate. Il est donc recommandé aux producteurs de se rapprocher des services techniques agricoles pour d'éventuelles dispositions à prendre. Il faudrait aussi aérer les sols dans les jardins pour éviter la stagnation de l'eau car souvent les maladies se développent dans les terres trop humides.

### 3.3. Evaporation de l'eau

#### 3.3.1 Situation de la décade

L'évapotranspiration potentielle de référence (ETo) de la deuxième décade du mois de novembre 2012 a oscillé entre 49 mm à Dori et 65 mm à Dédougou (fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une hausse sur l'ensemble des stations synoptiques à l'exception de celle de Dori qui a connu une baisse (fig. k).

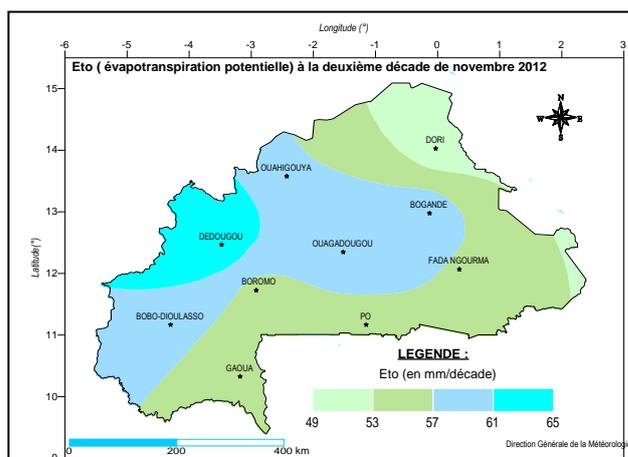


Fig i

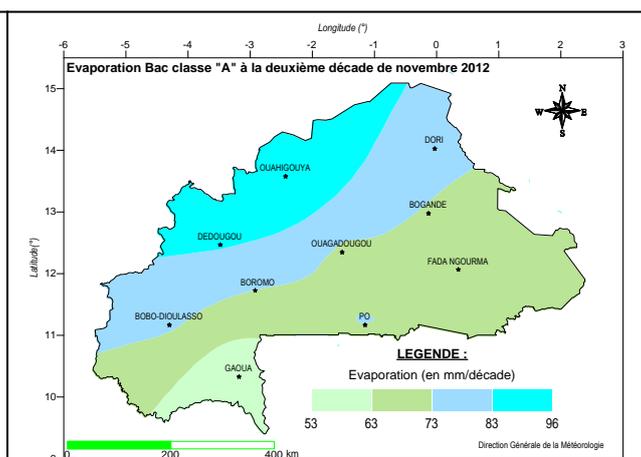


Fig j

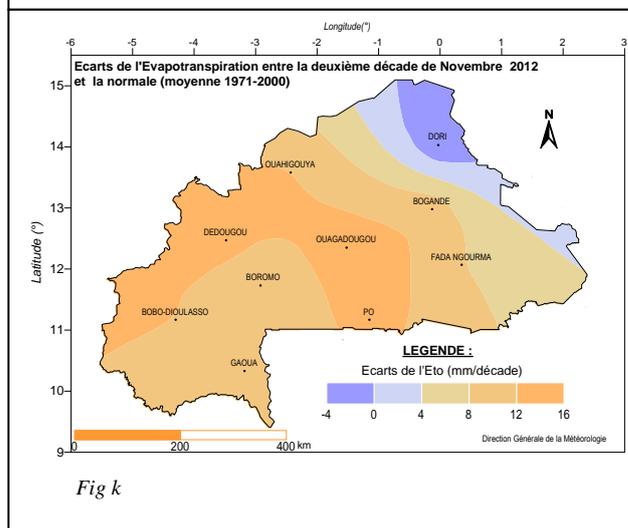


Fig k

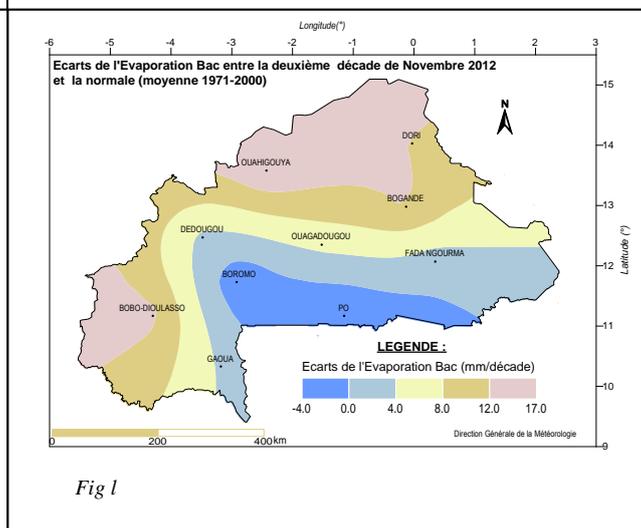


Fig l

Quant à l'évaporation mesurée dans le bac «A», la hauteur d'eau évaporée à la surface des nappes d'eau libres a varié entre 53 mm à Gaoua et 96 mm à Ouahigouya (fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été en hausse dans toutes les stations synoptiques à l'exception de celles de Boromo et de Pô où elle est en baisse.

**Conseils agrométéorologiques liés à l'évolution des éléments météorologiques :** la hausse des éléments météorologiques tels que l'évapotranspiration et l'évaporation bac « A » au cours de cette décade, à laquelle s'est ajoutée la hausse des températures, nous amènent à inviter les producteurs aussi bien dans le cadre des cultures de contre-saison ou des cultures maraîchères à ne pas attendre les premiers symptômes de dessèchement car le stress hydrique pourrait être fatal aux plantes. Le temps ensoleillé favorisera l'évapotranspiration du sol, vous pourrez corriger ce phénomène par des binages fréquents ou mieux encore par un paillage de qualité du sol. La transpiration des plantes est un phénomène bien naturel mais que vous pourrez corriger en apportant pas trop d'azote aux plantes. Le vent aussi à une influence sur le besoin des plantes en eau, il est souvent desséchant. Quand vous faites votre plan de jardin, de potager ou de bananiers prévoyez une haie brise vent.

### 3.3.2 Situation climatologique (moyenne 1971-2000)

Cumuls du 1<sup>er</sup> Novembre au 31 Mars

stations	ETP(mm)	BAC (mm)
<b>Bobo</b>	845,2	1447,7
<b>Bogande</b>	802,5	1853,0
<b>Boromo</b>	843,5	1406,1
<b>Dedougou</b>	876,4	1705,6
<b>Dori</b>	852,0	1224,4
<b>Fada</b>	852,8	1375,9
<b>Gaoua</b>	734,0	1238,2
<b>Ouaga</b>	785,9	1348,8
<b>Ouahigouya</b>	769,8	1447,7
<b>Po</b>	756,7	1484,3

### 3.3.3 Besoins en eau d'irrigation

#### a. Coefficients culturaux de quelques cultures de contre saison

Culture: Maïs Cycle: 125 jours Besoin en eau: 500 à 800 mm/ cycle

Stade de développement	G-DM (20 jrs)			M-AS (35 jrs)			DE-SGP (40 jrs)				MCG (30 jrs)				
Décade après semis/plantation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Coefficients culturaux	0.3	0.3	0.32	0.54	0.77	1	1.18	1.2	1.2	1.2	1.2	1.17	0.98	0.72	0.55

G : Germination AS : Apparition des Soies MCG : Maturité Complète des Grains  
 DM : Début Montaison DE : Développement de l'Epi  
 M : Montaison SGP : Stades Grain Pateux

Culture: Tomate Cycle: 135 jours Besoin en eau: 400 à 800 mm/cycle

Stade de développement	P - DC (30 jrs)			PC-DF (40 jrs)				DF-GF (40 jrs)				MF (25 jrs)		
Décade après semis/plantation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Coefficients culturaux	0.6	0.6	0.6	0.68	0.8	0.95	1.10	1.15	1.15	1.15	1.15	1.12	1.03	0.90

P : Plantation DF : Début Floraison

Culture: Oignon Cycle: 95 jours Besoin en eau: 350 à 550 mm/cycle

Stade de développement	G-B (20 jrs)		DDF (45 jrs)				FB (20 jrs)		MB (10 jrs)		
Décade après semis/plantation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Coefficients culturaux	0.7	0.7	0.77	0.89	1	1.05	1	1	1.05	1.01	0.96

G : Germination FB : Formation de la Bulbe  
 B : Bourgeonnement MB : Maturation de la bulbe  
 DDF: Développement des Feuilles

*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.*

b. Prévision climatologique de l'ETo pour la troisième décennie de novembre

