

MINISTERE DES TRANSPORTS

-=-=-=-

SECRETARIAT GENERAL

-=-=-=-

DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION  
CIVILE ET DE LA METEOROLOGIE

-=-=-=-

DIRECTION DE LA METEOROLOGIE

-=-=-=-

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

BURKINA FASO

-=-=-=-

UNITE - PROGRES - JUSTICE

# Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°20

Période du 11 au 20 Octobre 2006



## SOMMAIRE

- ⊗ **Maintien de l'activité de la mousson sur l'ensemble du pays avec cependant une raréfaction de la pluviométrie dans la zone Sahélienne ;**
- ⊗ **Hausse des températures extrêmes sous abri et baisse de l'humidité relative de l'air par rapport à la décade précédente;**
- ⊗ **Stade de maturation des cultures céréalières et récolte généralisée des autres spéculations.**

## I Situation météorologique générale

Le Front Inter Tropical (FIT) s'est maintenu au cours de cette décade autour de 16-17°N. Sa déformation a été faible de l'ordre de 2° au dessus de 15°N.

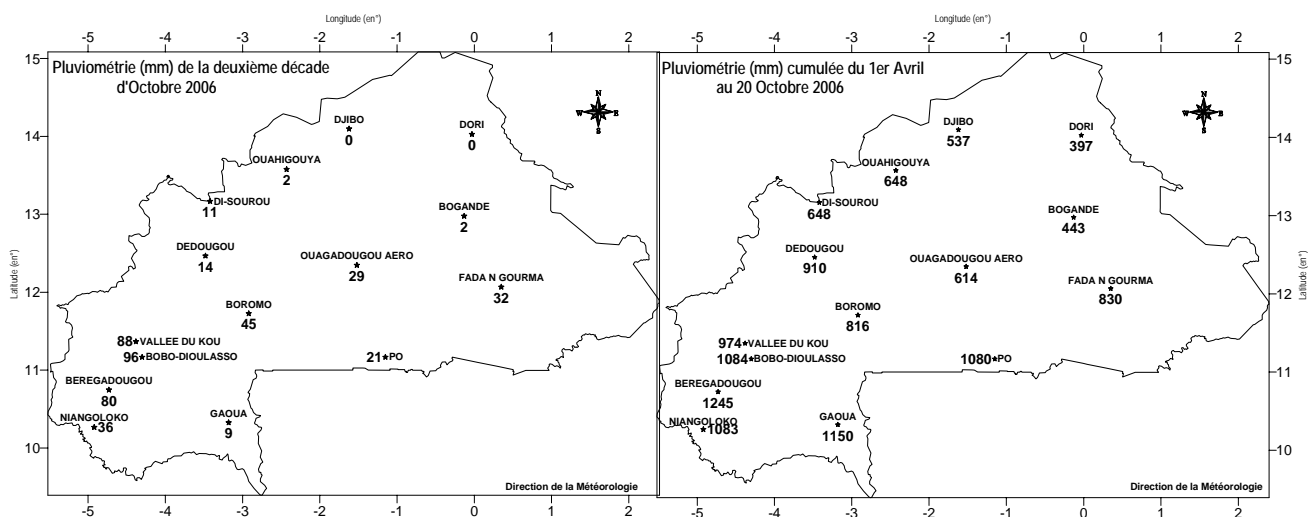
La présence des vortex essentiellement à 600m et/ou 900m sur la côte Ouest et éventuellement sur la boucle du Niger a justifiée le régime de mousson décadent qui a balayé sporadiquement le territoire. La faiblesse du régime a été ponctuée par des incursions d'harmattan dans les régions Nord.

L'activité de la mousson a engendré des pluies locales par endroits et le passage d'une ligne de grain.

## II Situation pluviométrique

La deuxième décade du mois d'Octobre a été caractérisée par des précipitations faibles à modérées sur la majeure partie du pays. Ces précipitations ont surtout intéressé la zone soudanienne et Sahélo Soudanienne et dans une moindre mesure la zone Sahélienne. Dans cette dernière partie on a assisté à une raréfaction de la pluviométrie. La station de Dori n'a enregistré aucune pluie au cours de cette décade.

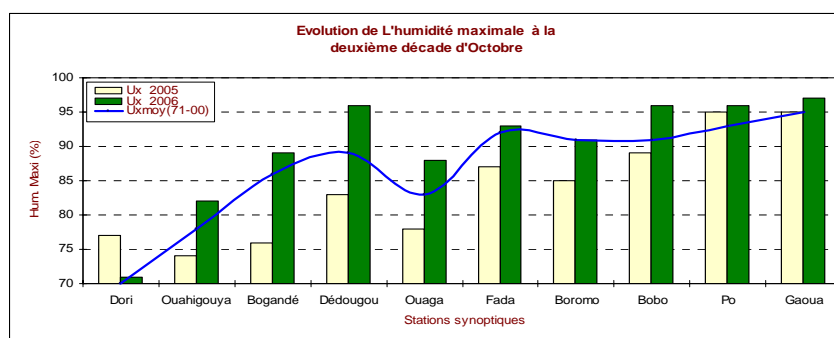
Les sommes pluviométriques décadaires (SOMD) ont varié entre 0 mm à Djibo et Dori et 96,1 mm à Bobo-Dioulasso. Comparées à la même période de l'année précédente, elles ont été très excédentaires pour la majorité des stations, déficitaires pour Ouahigouya et Pô et très déficitaires pour Dori. Les cumuls pluviométriques depuis le 1<sup>er</sup> avril (SOMS) ont varié entre 396,5 mm à Dori et 1245,4 mm à Bérégadougou. Comparés à la normale 1971-2000, ils ont été excédentaires à Ouahigouya, Dédougou, Bobo-Dioulasso, Pô, Bérégadougou et Gaoua, similaires à Dori, Fada N'gourma, Boromo et Niangoloko, déficitaires à Bogandé et Ouagadougou.



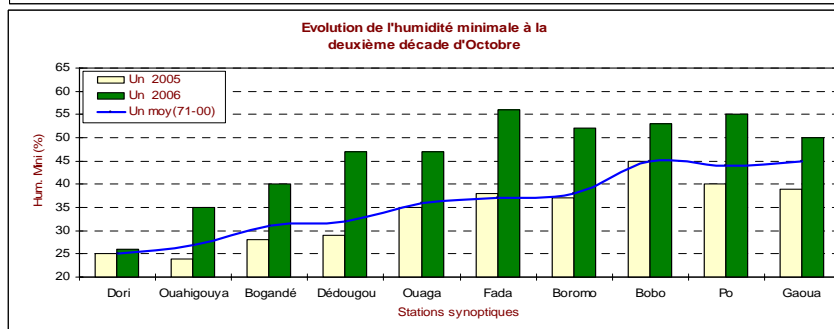
### III Situation agrométéorologique

Les paramètres agrométéorologiques telles que les températures extrêmes sous abri, l'ETP et l'insolation ont subi une hausse par rapport à la décade précédente. Par contre l'humidité relative de l'air a connu une baisse.

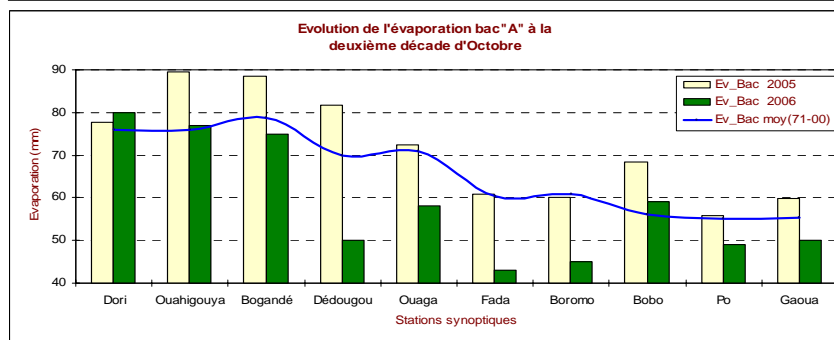
La vitesse du vent à deux mètres au dessus du sol a varié du Nord au Sud entre 0 et 1 m/s et la durée de l'insolation entre 7 et 9 heures. Les températures moyennes sous abri ont oscillé entre 27,4°C (Bobo-Dioulasso) et 33,1°C (Dori). Les valeurs de l'évapotranspiration potentielle (ETP) ont varié entre 47 mm (Fada N'gourma, Boromo et Vallée du Kou) et 56 mm (Dori et Ouahigouya).



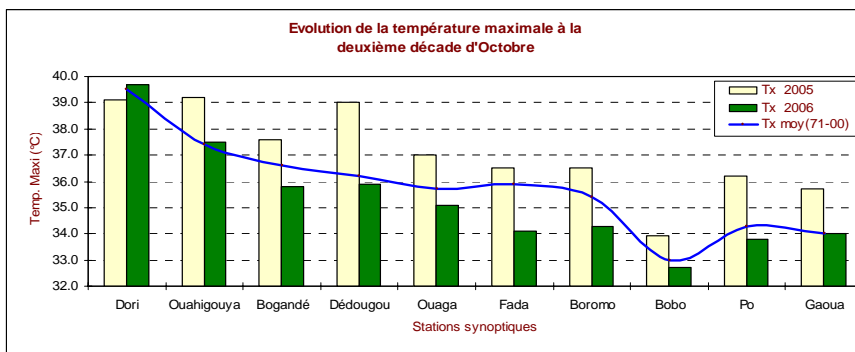
L'humidité maximale relative de l'air a oscillé entre 71% (Dori) et 97% (Gaoua). Elle a été supérieure à la normale 1971-2000 dans la majorité des stations.



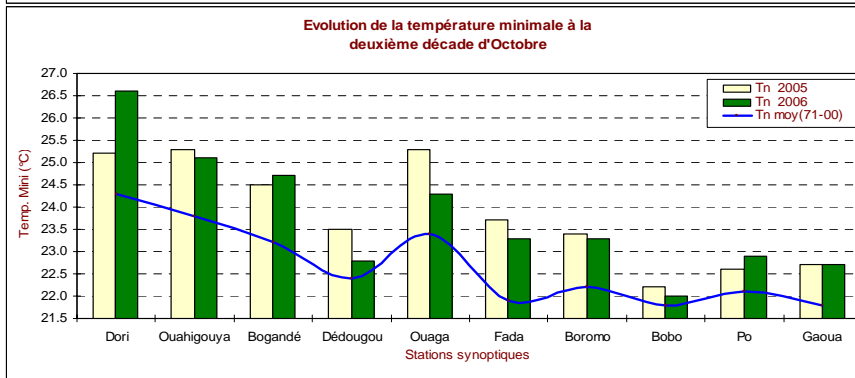
L'humidité minimale relative de l'air a varié entre 16% (Dori) et 56% (Fada N'gourma). Elle a été supérieure à la normale dans toutes les stations.



L'évaporation bac a oscillé entre 43 mm à Fada N'gourma et 80 mm à Dori. Elle a été inférieure à la normale dans la majorité des stations.



Les températures maximales sous abri ont varié entre 32,7°C (Bobo-Dioulasso) et 39,7°C (Dori). Elles ont été inférieures à la normale dans la majorité des stations.



Les températures minimales sous abri ont oscillé entre 22,0°C (Bobo-Dioulasso) et 26,6°C (Dori). Elles ont été supérieures à la normale dans toutes les stations.

### Perspectives

La position actuelle du FIT assez élevée au-dessus du Burkina et la persistance de la mousson d'une épaisseur moyenne de 1200 m font que la majeure partie du pays est sous l'influence des vents de mousson. Il y a donc possibilité de formations nuageuses pouvant donner lieu à des précipitations dans la plupart des régions du pays.

Si cette situation est normale pour la zone soudanienne, où la pluviométrie moyenne est supérieure ou égale à 900 mm et la fin de la saison pluvieuse intervient normalement en début Novembre, elle est en revanche exceptionnelle pour les zones sahélienne et soudano sahélienne.

Aussi, les Services de la Météorologie invitent les producteurs de l'ensemble du pays, en particulier ceux des zones soudano sahéliennes et sahéliennes à récolter les cultures qui sont en maturité et à prendre des mesures de protection pour le séchage des produits de récolte, afin d'éviter les pluies tardives qui peuvent toujours survenir.

## **IV Situation agricole**

Au cours de la deuxième décennie du mois d'Octobre, on a assisté à une généralisation des récoltes du maïs, du coton, du niébé, de l'arachide et des tubercules sur l'ensemble des régions agricoles. Les cultures de sorgho et de mil continuent de boucler leur maturation sur l'ensemble du pays. Cependant, dans la région du Sahel, la récolte du mil entamée la décennie précédente se poursuit.

La situation phytosanitaire en général est restée calme sur l'ensemble du pays malgré quelques cas d'attaques d'oiseaux granivores dans certaines localités du Sourou, notamment à Di Sourou.

BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEIRE  
MOIS D'OCTOBRE DECADE 2 ANNEE 2006  
TABLEAU PLUVIOMETRIQUE

TABLEAU I

Zone Climatique	PLUVIOMETRIE JOURNALIERE ET DECADEIRE																	
	Nom de Station	Pluviométrie de la décade (et cumuls)											Deuxième décade d'Octobre 2006					
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	SOMD	SOMS	EDAP%	ESAP%	MD	MC	EC%
Zone Sahélienne	DJIBO							TR				0.0	536.8	-	-	-	-	-
	DORI											0.0	396.5	0	55	5.8	438.7	90
	OUAHIGOUYA				0.3			0.7	0.7			1.7	647.5	61	104	13.0	584.4	111
	DI-SOUROU			9.7	0.8			TR	0.3			10.8	648.4	>150	108	-	-	-
	BOGANDE			TR					1.5			1.5	443.2	>150	51	8.0	575.2	77
Zone Sahélo Soudanienne	DEDOUGOU			4.8				6.7	2.0			13.5	910.3	>150	125	13.6	726.1	125
	OUAGADOUGOU AERO			27.9				1.2				29.1	614.0	>150	73	9.9	725.8	85
	FADA N GOURMA	TR	21.6	1.0				7.5	1.7			31.8	830.2	>150	99	13.8	773.4	107
	BOROMO			21.9				22.6	0.6			45.1	816.2	>150	107	14.1	843.4	97
Zone Soudanienne	VALLEE DU KOU	50.5		15.3				21.4	0.4			87.6	974.1	>150	132	-	-	-
	BOBO-DIOULASSO	24.2		17.4				50.0	4.5			96.1	1083.7	>150	136	17.5	954.8	114
	PO	11.3		1.3				8.6		0.2		21.4	1079.8	73	106	13.4	871.3	124
	BEREGADOUGOU	17.7		0.2				61.6				79.5	1245.4	>150	>150	13.8	945.2	132
	GAOUA	5.0						3.9				8.9	1150.2	>150	139	23.9	975.4	118
	NIANGOLOKO	23.8	TR	2.2	3.9			6.2				36.1	1082.7	>150	117	19.0	1022.1	106

**LEGENDE:**

SOMD : Somme pluviométrique décadaire

SOMS : Cumul pluviométrique ( Somme de SOMD) depuis le 1er avril

EDAP% : Rapport de SOMD par rapport à l'année précédente

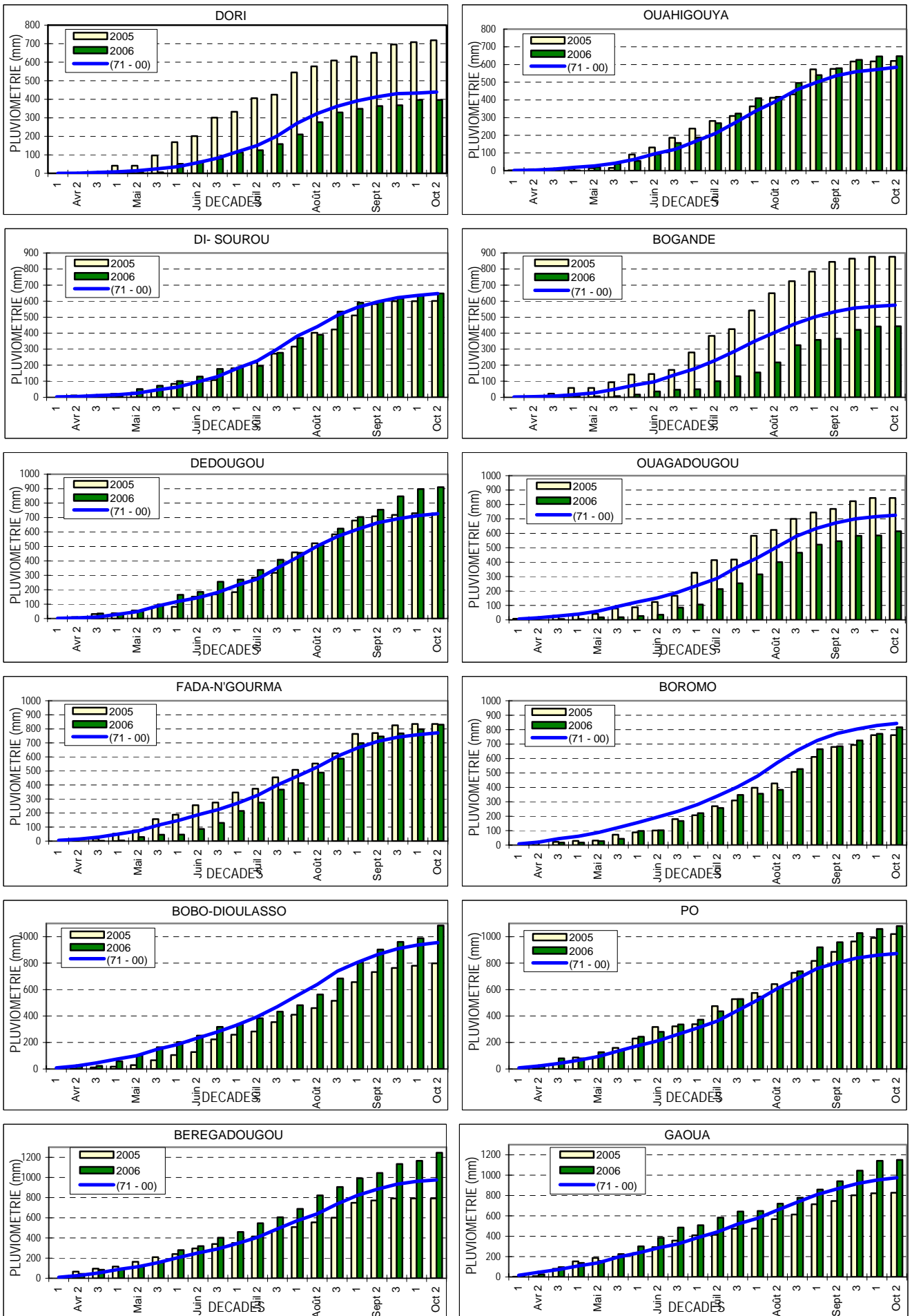
ESAP% : Rapport de SOMS par rapport à l'année précédente

MD : Moyenne pluviométrique décadaire établie sur la période indiquée

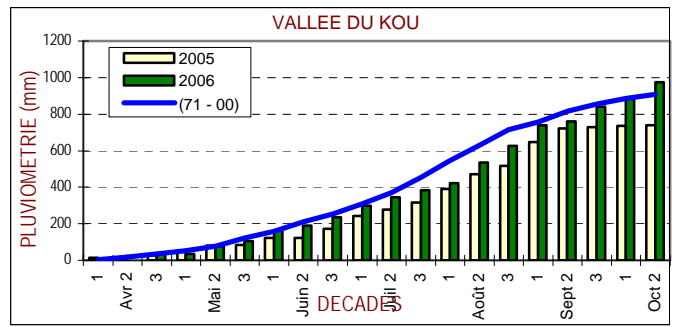
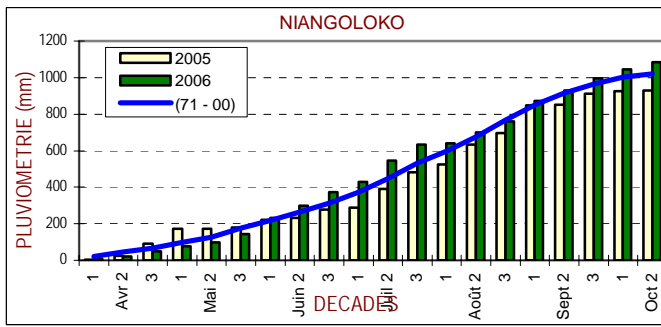
MC : Moyenne pluviométrique cumulée établie sur la période indiquée

EC% : Rapport de SOMS par rapport à la moyenne cumulée (MC)

## EVOLUTION SPATIO-TEMPORELLE DU CUMUL: PLUVIOMETRIE DECADAIRE (mm) 1/2



## EVOLUTION SPATIO-TEMPORELLE DU CUMUL: PLUVIOMETRIE DECADEIRE (mm) 2/2



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEIRE  
MOIS D'OCTOBRE DECADE 2 ANNEE 2006  
PARAMETRES METEOROLOGIQUES

TABLEAU II

Zone Climatique	DONNEES METEOROLOGIQUES DECADEIRES																			
	Deuxième décade d'Octobre 2006																			
	Nom de Localité	HUM MIN		HUM MAX		HUM MOY		VEN2CAL		RAD CAL		DS CAL		TV	EVA PIC		EVA BAC		ETP-TV	
		%		%		%		m/s		J/cm <sup>2</sup> /j		Hpa		Hpa	mm/dec		mm/dec		mm/dec	
	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M
Zone Sahélienne	DJIBO	22		59		41			10	10	29.1		10		42		10		10	
	DORI	26		71		49		0.8		1721		26.0		22.2		67		80		56
	Ouahigouya	35		82		59		1.2		1661		19.1		24.2		68		77		56
	DI-SOUROU	52		86		69		0.5		1610		13.4		26.7		33		53		50
	BOGANDE	40		89		65		1.0		1694		15.4		26.3		53		75		53
Zone Sahélo Soudanaïenne	DEDOUNGOU	47		96		71		1.3		1694		11.9		27.8		30		50		54
	Ouagadougou Aéro	47		88		68		1.2		1598		13.7		26.9		38		58		51
	FADA N GOURMA	56		93		75		0.6		1564		10.2		28.9		21		43		47
	BOROMO	52		91		72		0.2		1645		11.3		27.7		27		45		47
Zone Soudanaïenne	VALLEE DU KOU	64		95		80		0.5		1668		7.8		29.1		25		32		47
	BOBO-DIOULASSO	53		96		75		1.3		1632		9.4		26.8		24		59		48
	PO	55		96		76		0.6		1661		9.5		28.7		22		49		48
	Beregadouyou	67		97		82		0.2		1779		6.8		28.8		10		38		48
	GAOUA	50		97		74		0.8		1713		10.1		28.2		31		50		50
	NIANGOLOKO	65		95		80		0.7		1643		7.3		10		23		37	1	10

**LEGENDE:**

- M : Nombre de valeurs manquantes
- HUM MIN : Humidité minimale
- HUM MAX : Humidité maximale
- HUM MOY : Humidité moyenne
- VEN2CAL : Vent moyen à 2 mètres calculé avec vent moyen à 10 mètres
- RAD CAL : Radiation globale moyenne calculée avec durée d'insolation
- DS CAL : Déficit de saturation calculé avec humidité
- TV : Tension de vapeur moyenne
- EVA PIC : Evaporation moyenne du piche
- EVA BAC : Evaporation moyenne du bac



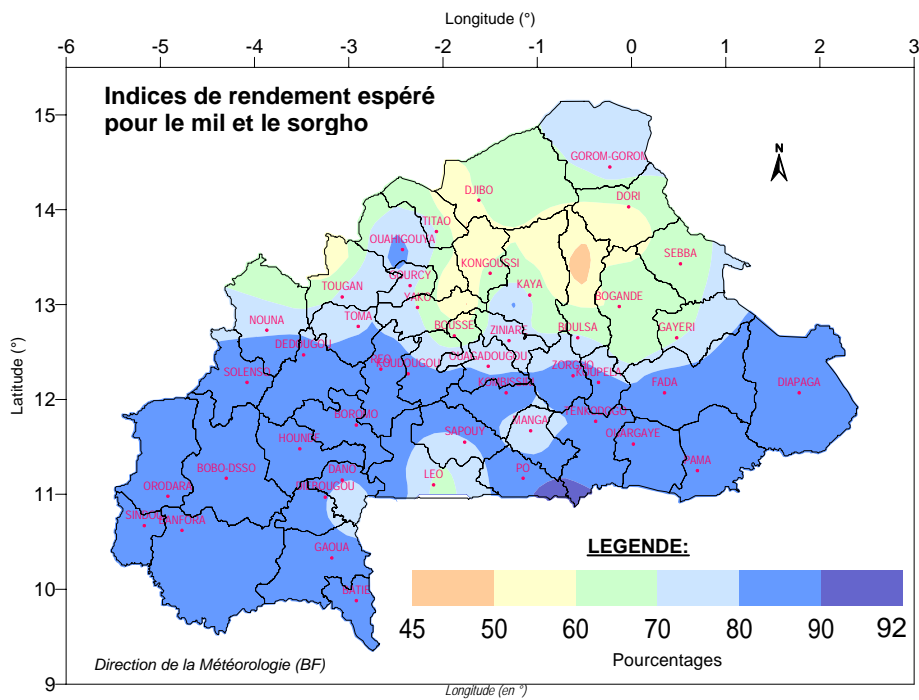
BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE  
MOIS D'OCTOBRE DECADE 2 ANNEE 2006  
PARAMETRES METEOROLOGIQUES

TABLEAU III

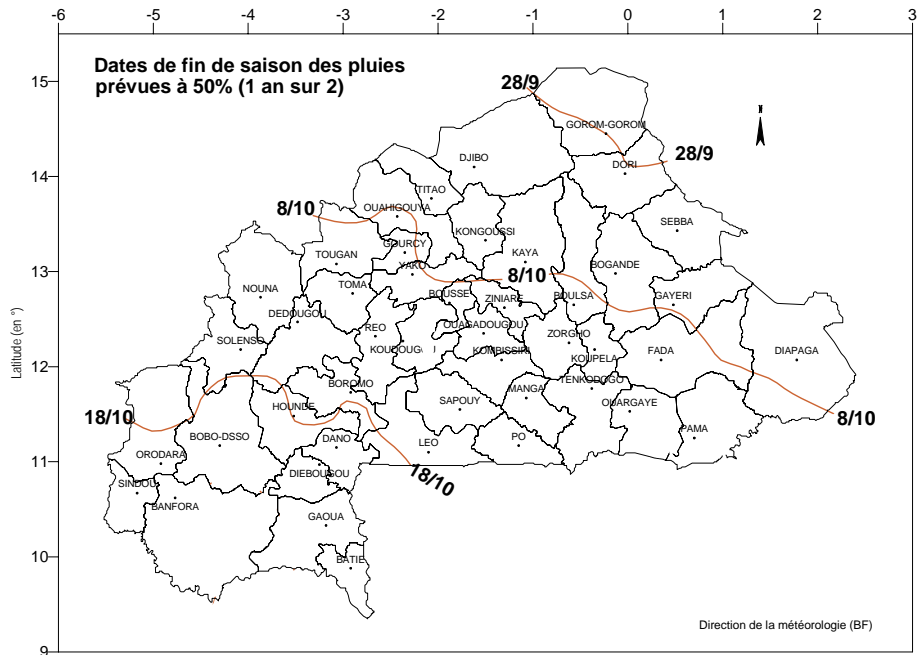
DONNEES METEOROLOGIQUES DECADEAIRES		Deuxième décade d'Octobre 2006																				
Zone Climatique	Nom de Localité	T Min °C	T Max °C	T Moy °C	TS-50 °C	TS-20 °C	TS-10 °C	TSN +10 °C	TN-EXT °C	TX-EXT °C	VEN 10M m/s	INSOL heures	INSOL %									
		VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M	VAL	M					
Zone Sahélienne	DJIBO	26.0		39.1		32.7			10		10		24.6		41.4		10		10		10	
	DORI	26.6		39.7		33.1		36.0		36.4		37.2		25.2		25.1		1.1		8.9		75
	OUAHIGOUYA	25.1		37.5		31.4		34.4		34.5		34.9		24.0		23.5		1.6		8.3		70
	DI-SOUROU	24.1		36.4		30.3		32.1		32.2		34.5		21.9		22.0		0.7		7.7		66
	BOGANDE	24.7		35.8		30.3		35.6		36.4		36.4		23.5		23.0		1.4		8.5		72
Zone Sahelo Soudanienne	DEDOUGOU	22.8		35.9		29.4		33.5		33.8		34.1		22.5		21.5		1.7		8.4		71
	OUAGADOUGOU AERO	24.3		35.1		29.7		33.5		33.2		33.2		23.0		21.5		1.6		7.5		64
	FADA N GOURMA	23.3		34.1		28.7		31.9		31.4		31.1		22.6		21.3		0.9		7.2		61
	BOROMO	23.3		34.3		28.8		33.9		33.2		33.5		23.7		21.7		0.3		7.9		67
Zone Soudanienne	VALLEE DU KOU	22.5		33.5		28.0		29.6		29.5		30.0		21.3		20.9		0.7		8.1		68
	BOBO-DIOULASSO	22.0		32.7		27.4		32.0		31.0		31.4		18.0		20.0		1.8		7.7		65
	PO	22.9		33.8		28.4		30.3		30.6		30.8		22.1		21.8		0.9		8.0		67
	BEREGADOUGOU	22.3		33.4		27.9		29.6		29.4		31.3		20.5		20.5		0.4		9.1		76
	GAOUA	22.7		34.0		28.4		33.3		33.4		34.5		22.3		22.0		1.1		8.4		71
	NIANGOLOKO	23.0		32.0		27.5		30.7		31.1		39.6		21.7		21.5		1.0		7.7		65

**LEGENDE:**

- M : Nombre des valeurs manquantes
- TMIN : Température minimale sous abri
- TMAX : Température maximale sous abri
- TMOY : Température moyenne sous abri
- TS-50 : Température moyenne à 50 cm dans le sol
- TS-20 : Température moyenne à 20 cm dans le sol
- TS-10 : Température moyenne à 10 cm dans le sol
- TSN+10 : Température minimale à 10 cm du sol
- TN-EXT : Température minimale extrême pendant la décade
- TX-EXT : Température maximale extrême pendant la décade
- VEN 10M : Vent moyen à 10 mètres
- INSOL : Durée d'insolation moyenne
- INSOL% : Pourcentage moyen d'insolation



Les indices de rendement espéré exprimés en pourcentage indiquent le niveau des rendements optimums possibles dans les conditions hydriques normales requises par les cultures durant leur cycle végétatif. Aussi les stress hydriques et/ou les inondations au cours du cycle et principalement dans la phase sensible des cultures, influencent largement la détermination de ces indices.

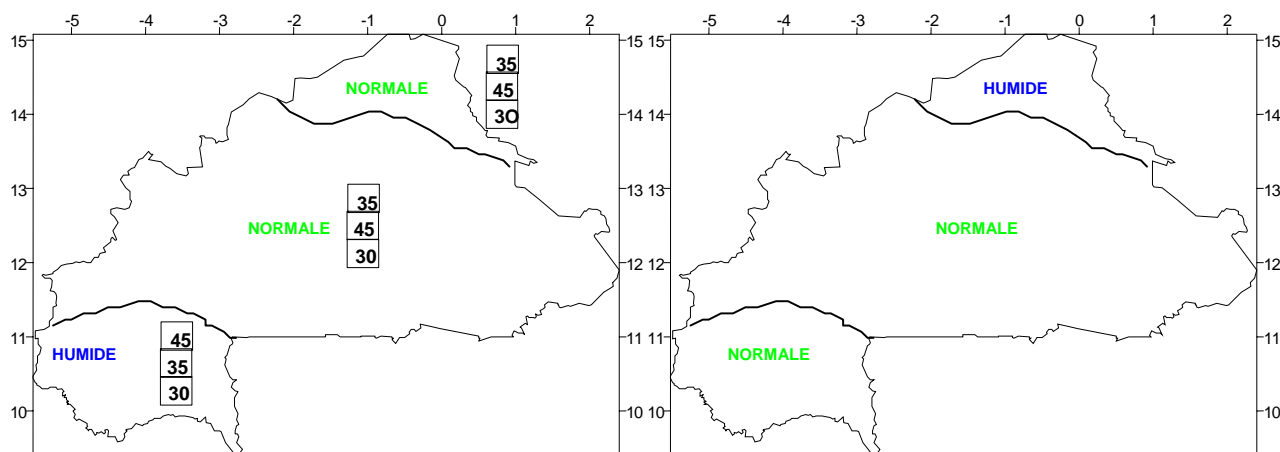


La fin de la saison pluvieuse prévue un an sur deux, commence très tôt par la zone sahéenne à partir du 25-30 Septembre. Elle s'installe progressivement du Nord au Sud, d'une manière zonale. C'est à l'Ouest et au Sud-Ouest du pays que cette fin est la plus tardive possible. Elle intervient à partir du 20 Octobre et s'achève au début du mois de Novembre.

## PRE- EVALUATION DE LA PREVISION SAISONNIERE

### JUILLET- AOUT- SEPTEMBRE (JAS) 2006 AU BURKINA FASO

#### I- Pré- évaluation de la prévision saisonnière JAS 2006



**Carte 1 : Caractère prévu** pour la pluviométrie de Juillet- Août –Septembre (mise à jour d’août)

**Carte 2 : Caractère observé** pour la pluviométrie de Juillet- Août –Septembre

Tableau 1 : Pré- évaluation de la prévision saisonnière de JAS 2006

Zone	Prévision	Situation réelle	Observation
Nord	Normale	Humide	Echec de la prévision (Fausse alerte de 1 <sup>ère</sup> catégorie)
Centre	Normale	Normale	Succès de la prévision
Sud	Humide	Normale	Echec de la prévision (Fausse alerte de 1 <sup>ère</sup> catégorie) Il s’explique par le fait que la station de Gaoua est déficitaire par rapport à la moyenne zonale, ce qui péjore la situation générale alors que les autres stations sont excédentaires.

#### II- Analyse comparative avec les années précédentes

Le cumul pluviométrique observé pour la saison JAS 2006 est par comparaison très proche du cumul moyen zonal<sup>1</sup> (observé) en 2001 pour toute les trois zones :

Comparativement aux proches années précédentes, la pluviométrie JAS 2006 **observée** est d’une manière générale en baisse par rapport à celle observée en 2003, mais en hausse par rapport à celle de 2004

<sup>1</sup> Cette valeur est la moyenne arithmétique des cumuls pluviométriques de la période JAS des stations de la zone concernée.

Tableau 2 : Table récapitulative de l'analyse comparative

	Caractère prévu	Caractère observé	Années analogues (caractère observé)	Par rapport à 2004	Par rapport à 2003
ZONE-NORD	Normal	humide	2001	En hausse	En baisse
ZONE-CENTRE	Normal	Normal	2001	En hausse	En baisse
ZONE-SUD	Humide	Normal	2001	En hausse	En baisse

### III- Analyse par station

Une analyse par station montre que, dans la réalité, il existe des poches de déficit ou d'excédent masquées par la situation d'ensemble. C'est ainsi que :

- **Dori est déficitaire** par rapport à la moyenne zonale du Nord où il a été observé une pluviométrie excédentaire ;
- **Bogandé et Di-Sourou** sont déficitaires par rapport à la moyenne zonale du Centre où une pluviométrie normale a été observée ;
- **Gaoua est déficitaire** par rapport à la moyenne zonale du Sud où il a été observé une pluviométrie normale.
- **Bérégadougou, Fada N'Gourma et Pô** sont excédentaires par rapport à leurs moyennes zonales respectives.

Tableau 3 : Pluviométrie JAS observée par station comparée à la moyenne zonale

Zone	Caractère observé	Station	Pluviométrie JAS observée	Caractère par rapport à la moyenne zonale
Nord	Excédentaire	DORI	289,4	déficitaire
		OUAHIGOUYA	469,7	excédentaire
		DJIBO	479	excédentaire
Centre	Normal	BOGANDE	374,7	déficitaire
		DI-SOUROU	439,2	déficitaire
		OUAGADOUGOU	497,8	normale
		BOROMO	558,9	normale
		DEDOUGOU	592	normale
		FADA N'GOURMA	638,7	excédentaire
		PO	690,8	excédentaire
Sud	Normal	GAOUA	558	déficitaire
		VALLEE DU KOU	606,2	normale
		NIANGOLOKO	624,6	normale
		BOBO-DIOULASSO	642,2	normale
		BEREGADOUGOU	732,1	excédentaire