

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°28

Période du 01 au 10 janvier 2010



SOMMAIRE

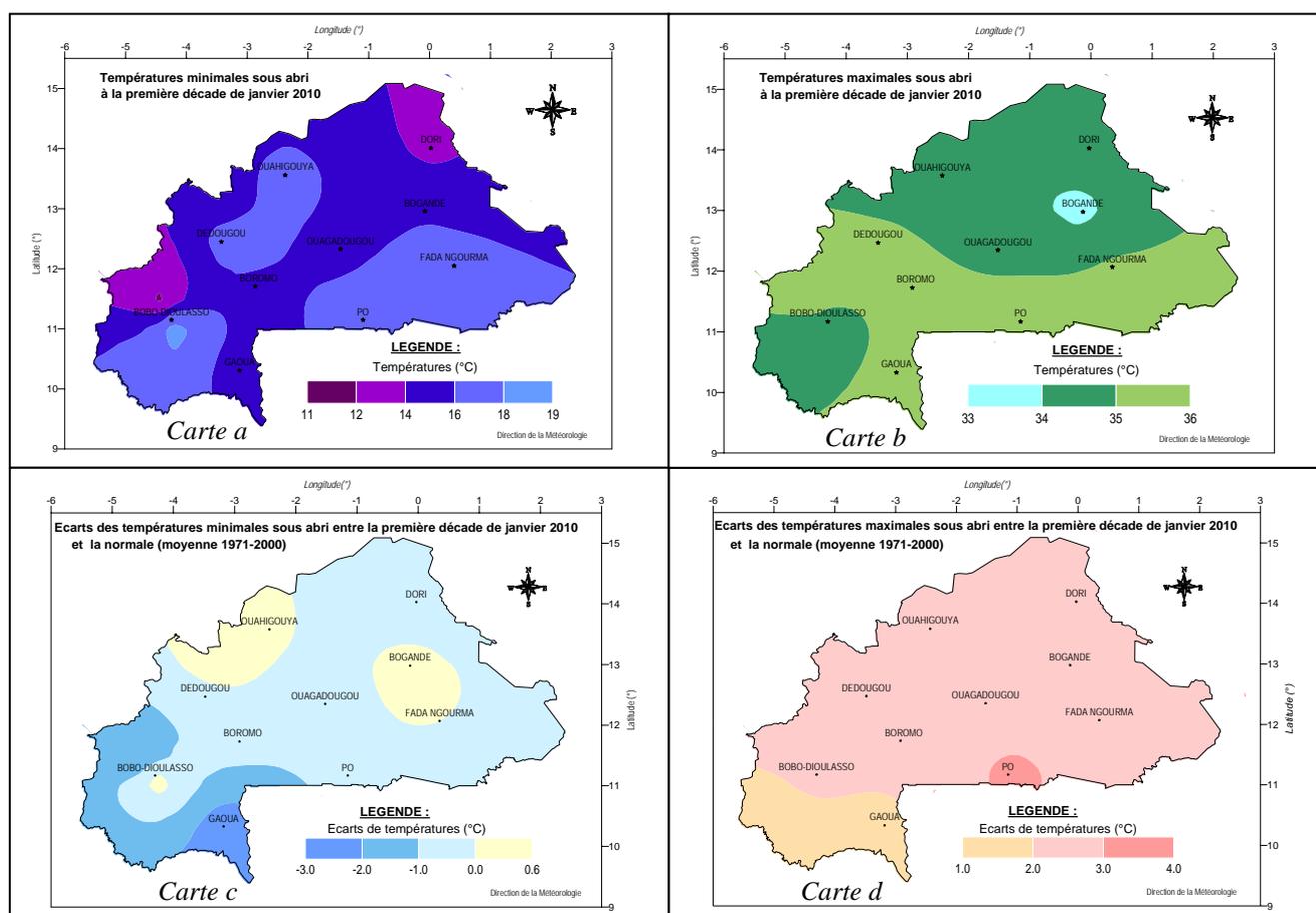
- Régime d'harmattan faible à modéré sur l'ensemble du pays;
- Hausse des températures maximales sous abri, comparées à la normale 1971-2000;
- Baisse de l'humidité minimale sur la majeure partie du pays, comparativement à la normale;
- Légère baisse de l'évaporation des nappes d'eau libre sur l'ensemble du pays, excepté l'extrême Nord du Sahel, comparativement à la normale.

I Situation météorologique générale

Le renforcement du régime d'harmattan amorcé vers la fin de la troisième décennie de décembre s'est vite estompé en début de la première décennie du mois de janvier. C'est donc un régime d'harmattan faible à modéré qui a prévalu sur l'ensemble du pays au cours de cette décennie. Les visibilité ont été bonnes dans l'ensemble sauf dans les grandes villes et ce aux heures crépusculaires, où elles ont été affectées par les fumées et les poussières en suspension

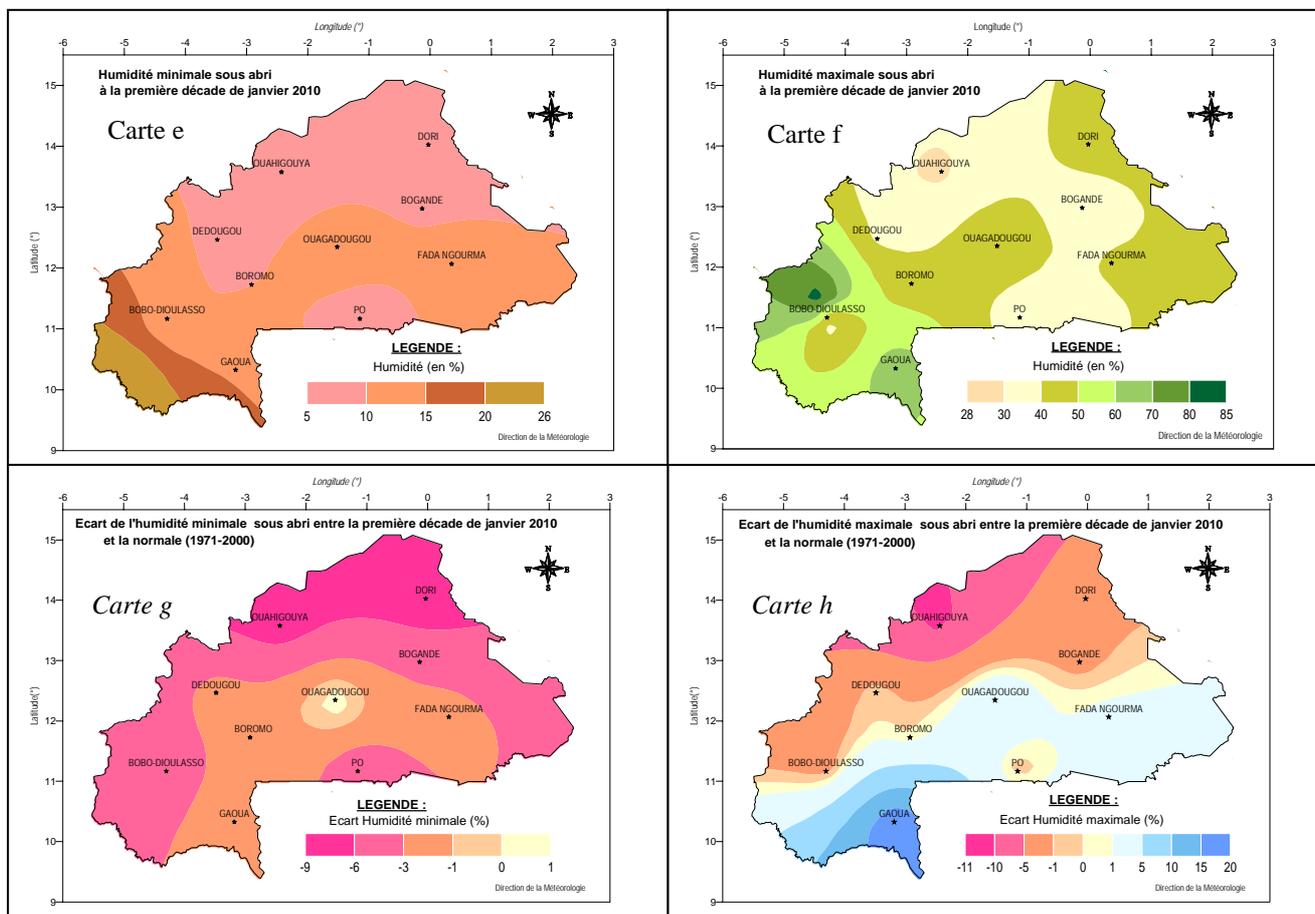
II Situation climatologique

II.1. Evolution de la température



Au cours de la décennie, les températures minimales ont varié entre 11.3°C à la Vallée du Kou et 19.1°C à Bobo-Dioulasso (Cf. carte a). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même période, exceptées certaines localités de l'Est et du Nord qui ont été stables, l'ensemble du pays a enregistré une baisse. La plus forte baisse a été de -2.9 °C, observée à Gaoua dans le Sud-Ouest (Cf. carte c). Les températures maximales ont varié entre 33.7°C à Bogandé et 35.9°C à Pô (Cf. carte b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, elles ont été en hausse pour l'ensemble des stations (Cf. carte d).

II.2. L'Humidité relative de l'air



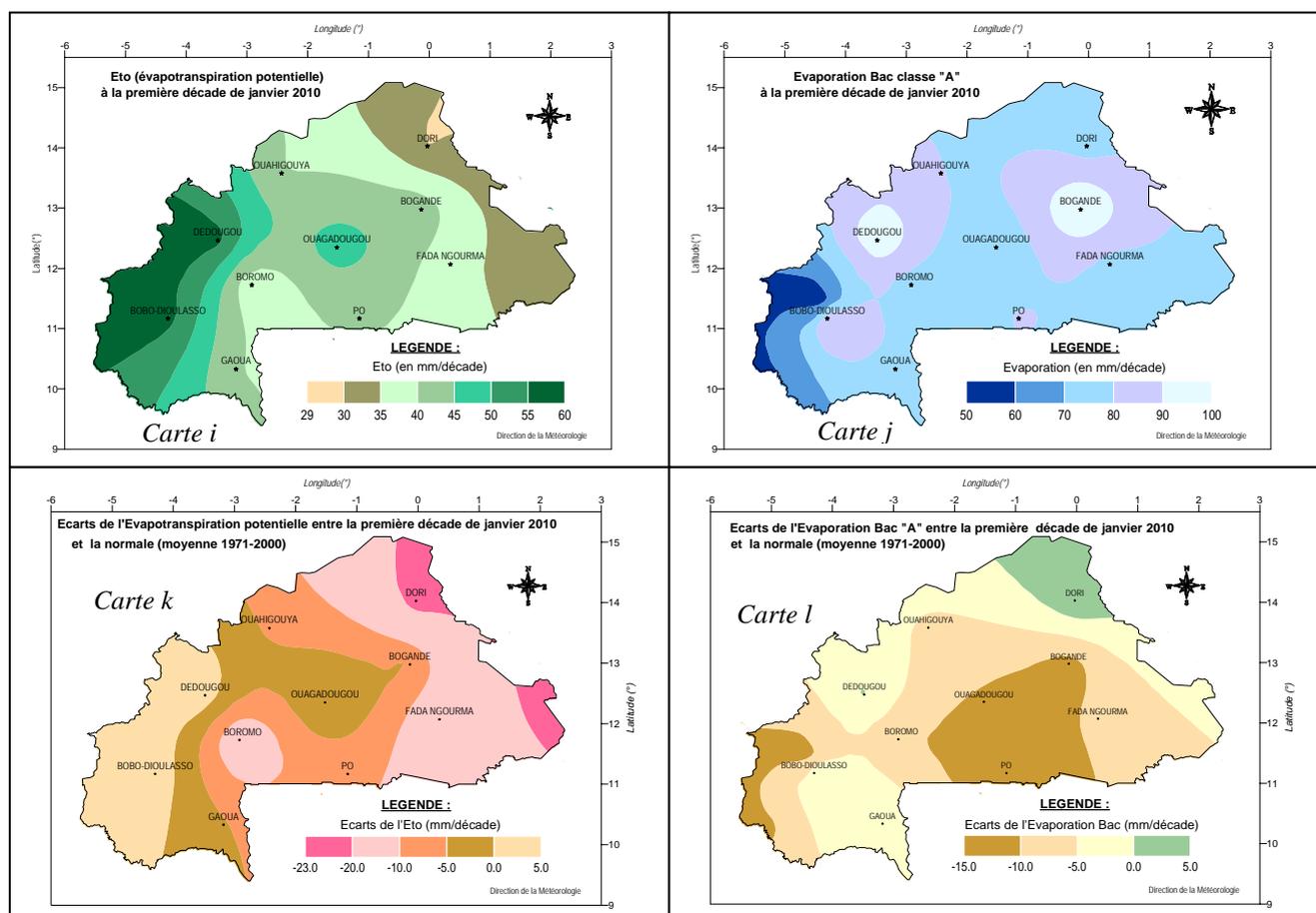
Le degré hygrométrique de l'air a connu une légère baisse sur l'ensemble du pays par rapport à la décennie précédente.

L'humidité minimale a varié entre 5% dans le Sahel et le Nord (Dori, Ouahigouya), et 26% à Niangoloko dans l'Ouest du pays (Cf. carte e). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même période, la majeure partie du pays a enregistré une baisse. Seule la partie centrale est restée stable, proche de la normale (Cf. carte g).

L'humidité maximale a varié entre 28% à Ouahigouya et 88% à la Vallée du Kou (Cf. carte f). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la hausse dans la moitié Sud du pays exceptée la localité de Pô, et à la baisse dans la moitié Nord (Cf. carte h). La baisse maximale a été de 11%, enregistrée à Ouahigouya et la hausse maximale de 19%, observée à Gaoua.

II.3. L'Évaporation d'eau

II.3.1 Situation de la décade



L'évapotranspiration potentielle (ETo) a varié entre 30 mm à Dori et 57 mm à Bobo-Dioulasso et Dédougou (Cf. carte i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, les zones situées au Sahel et à l'Est ont enregistré une forte baisse avec des écarts pouvant atteindre par endroits 17 à 23 mm. A l'Ouest et au Nord-Ouest (partie Ouest de la Boucle du Mouhoun), l'ETo a connu une légère hausse de 5 mm. Ailleurs dans les autres localités, l'évapotranspiration est restée proche de la normale (Cf. carte k).

Pour l'évaporation mesurée par le bac « A », le volume d'eau évaporée à la surface des nappes d'eau libre a varié entre 51 mm à la Vallée du Kou dans l'Ouest du pays et 102 mm à Bogandé dans l'Est (Cf. carte j). Comparée à la moyenne 1971-2000, une grande partie du territoire a enregistré une baisse de 5 à 15 mm. Toutefois au Sahel, la tendance a été à la hausse (Cf. carte l).

II.3.2 Situation climatologique (moyenne 1971-2000)

Cumuls du 1^{er} Novembre au 31 Mars

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

II.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

b. Evaluation des besoins en eau (en mm) maximaux (ETM) de quelques cultures de contre saison

NB : les tableaux ci-dessous représentent les besoins en eau de chaque culture pour la première décade de janvier en fonction du stade dans lequel se trouve la culture.

culture: Maïs

Cycle: 125 jours

Stations \ Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bobo Dioulasso	17.0	17.0	18.1	30.6	43.7	56.7	68.0	68.0	68.0	66.3	55.6	40.8	31.2
Bogande	13.0	13.0	13.8	23.3	33.3	43.2	51.9	51.9	51.9	50.6	42.4	31.1	23.8
Boromo	10.7	10.7	11.4	19.2	27.3	35.5	42.6	42.6	42.6	41.6	34.8	25.6	19.5
Dédougou	17.0	17.0	18.2	30.6	43.7	56.8	68.1	68.1	68.1	66.4	55.6	40.9	31.2
Dori	8.9	8.9	9.5	16.0	22.9	29.7	35.7	35.7	35.7	34.8	29.1	21.4	16.3
Fada N'gourma	10.9	10.9	11.6	19.6	27.9	36.2	43.5	43.5	43.5	42.4	35.5	26.1	19.9
Gaoua	12.1	12.1	13.0	21.9	31.2	40.5	48.6	48.6	48.6	47.4	39.7	29.1	22.3
Ouagadougou	14.2	14.2	15.2	25.6	36.5	47.4	56.9	56.9	56.9	55.5	46.5	34.2	26.1
Ouahigouya	12.0	12.0	12.8	21.6	30.8	39.9	47.9	47.9	47.9	46.7	39.1	28.8	22.0
Pô	12.3	12.3	13.1	22.2	31.6	41.1	49.3	49.3	49.3	48.1	40.3	29.6	22.6

ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture

culture: Tomate

Cycle: 135 jours

Stations \ Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après plantation													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bobo Dioulasso	34.0	34.0	34.0	38.6	45.4	53.9	62.4	65.2	65.2	65.2	65.2	63.5	58.4	51.0
Bogande	25.9	25.9	25.9	29.4	34.6	41.1	47.5	49.7	49.7	49.7	49.7	48.4	44.5	38.9
Boromo	21.3	21.3	21.3	24.1	28.4	33.7	39.1	40.8	40.8	40.8	40.8	39.8	36.6	32.0
Dédougou	34.1	34.1	34.1	38.6	45.4	53.9	62.4	65.3	65.3	65.3	65.3	63.6	58.5	51.1
Dori	17.8	17.8	17.8	20.2	23.8	28.2	32.7	34.2	34.2	34.2	34.2	33.3	30.6	26.7
Fada N'gourma	21.7	21.7	21.7	24.6	29.0	34.4	39.9	41.7	41.7	41.7	41.7	40.6	37.3	32.6
Gaoua	24.3	24.3	24.3	27.5	32.4	38.5	44.5	46.5	46.5	46.5	46.5	45.3	41.7	36.4
Ouagadougou	28.5	28.5	28.5	32.3	38.0	45.1	52.2	54.6	54.6	54.6	54.6	53.1	48.9	42.7
Ouahigouya	24.0	24.0	24.0	27.2	32.0	37.9	43.9	45.9	45.9	45.9	45.9	44.7	41.1	35.9
Pô	24.6	24.6	24.6	27.9	32.9	39.0	45.2	47.2	47.2	47.2	47.2	46.0	42.3	37.0

ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture

culture: Oignon

Cycle: 95 jours

Stations \ Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bobo Dioulasso	39.7	39.7	43.7	50.5	56.7	59.5	59.5	59.5	57.3	54.4
Bogande	30.3	30.3	33.3	38.5	43.2	45.4	45.4	45.4	43.7	41.5
Boromo	24.9	24.9	27.3	31.6	35.5	37.3	37.3	37.3	35.9	34.1
Dédougou	39.7	39.7	43.7	50.5	56.8	59.6	59.6	59.6	57.3	54.5
Dori	20.8	20.8	22.9	26.4	29.7	31.2	31.2	31.2	30.0	28.5
Fada N'gourma	25.4	25.4	27.9	32.2	36.2	38.0	38.0	38.0	36.6	34.8
Gaoua	28.3	28.3	31.2	36.0	40.5	42.5	42.5	42.5	40.9	38.9
Ouagadougou	33.2	33.2	36.5	42.2	47.4	49.8	49.8	49.8	47.9	45.5
Ouahigouya	28.0	28.0	30.8	35.5	39.9	41.9	41.9	41.9	40.3	38.3
Pô	28.8	28.8	31.6	36.6	41.1	43.1	43.1	43.1	41.5	39.4

ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture

c. Prévision **climatologique** de l'ETo de la deuxième décade de Janvier

