

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°29

### Période du 11 au 20 janvier 2010



### SOMMAIRE

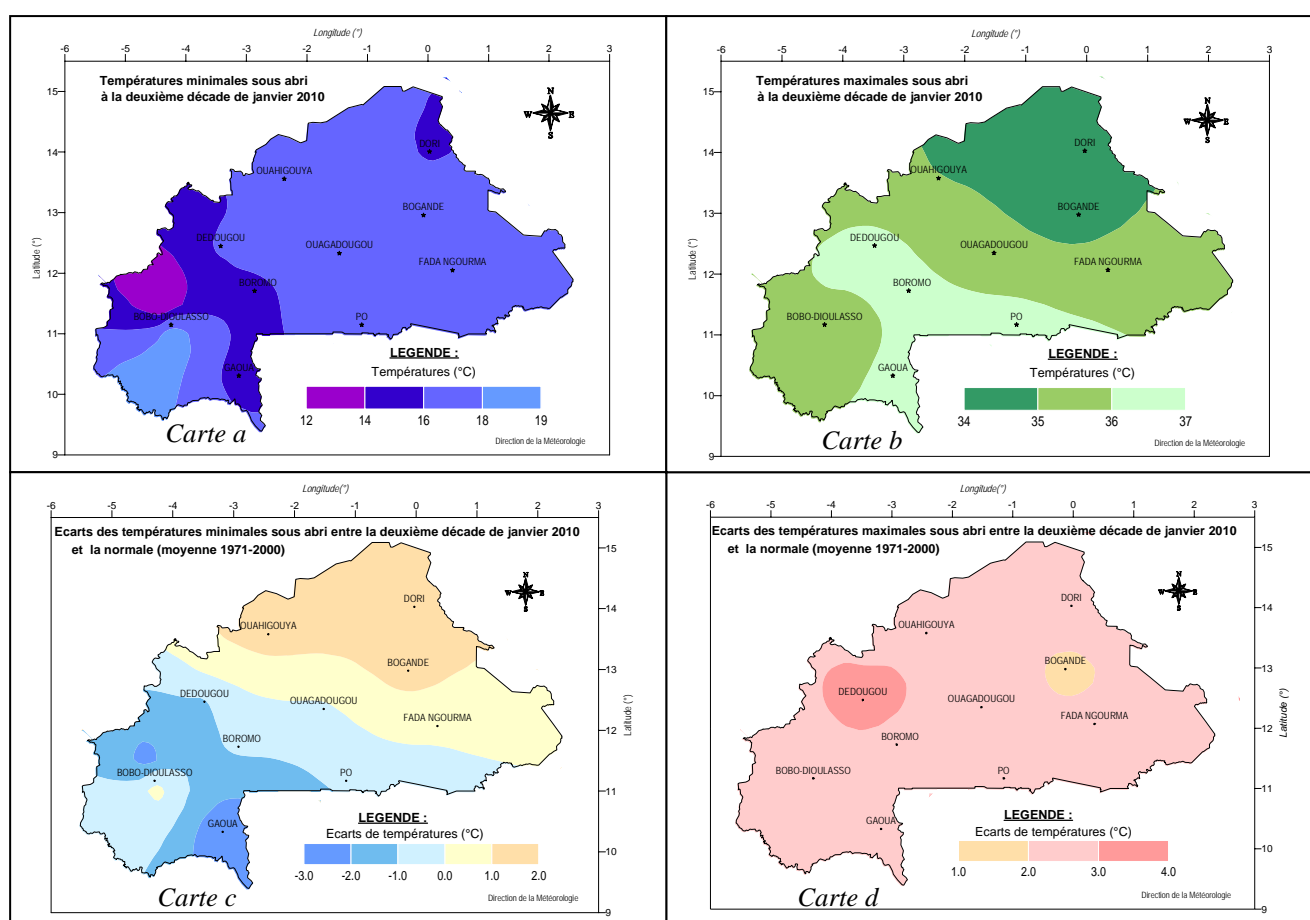
- Régime d'harmattan faible à modéré sur l'ensemble du pays;
- Hausse des températures maximales sous abri, comparées à la normale 1971-2000;
- Baisse de l'humidité minimale sur l'ensemble du pays, comparativement à la normale;
- Hausse de l'évaporation des nappes d'eau libre sur la majeure partie du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

## I Situation météorologique générale

C'est un régime d'harmattan faible à modéré qui a intéressé l'ensemble du pays au cours de cette deuxième décennie de janvier. Le temps a peu varié par rapport à la décennie précédente sinon une tendance à l'assèchement de l'air. Les visibilitées ont été bonnes dans l'ensemble sauf dans les grandes villes, aux heures crépusculaires, où elles ont été affectées par les fumées et les poussières en suspension.

## II Situation climatologique

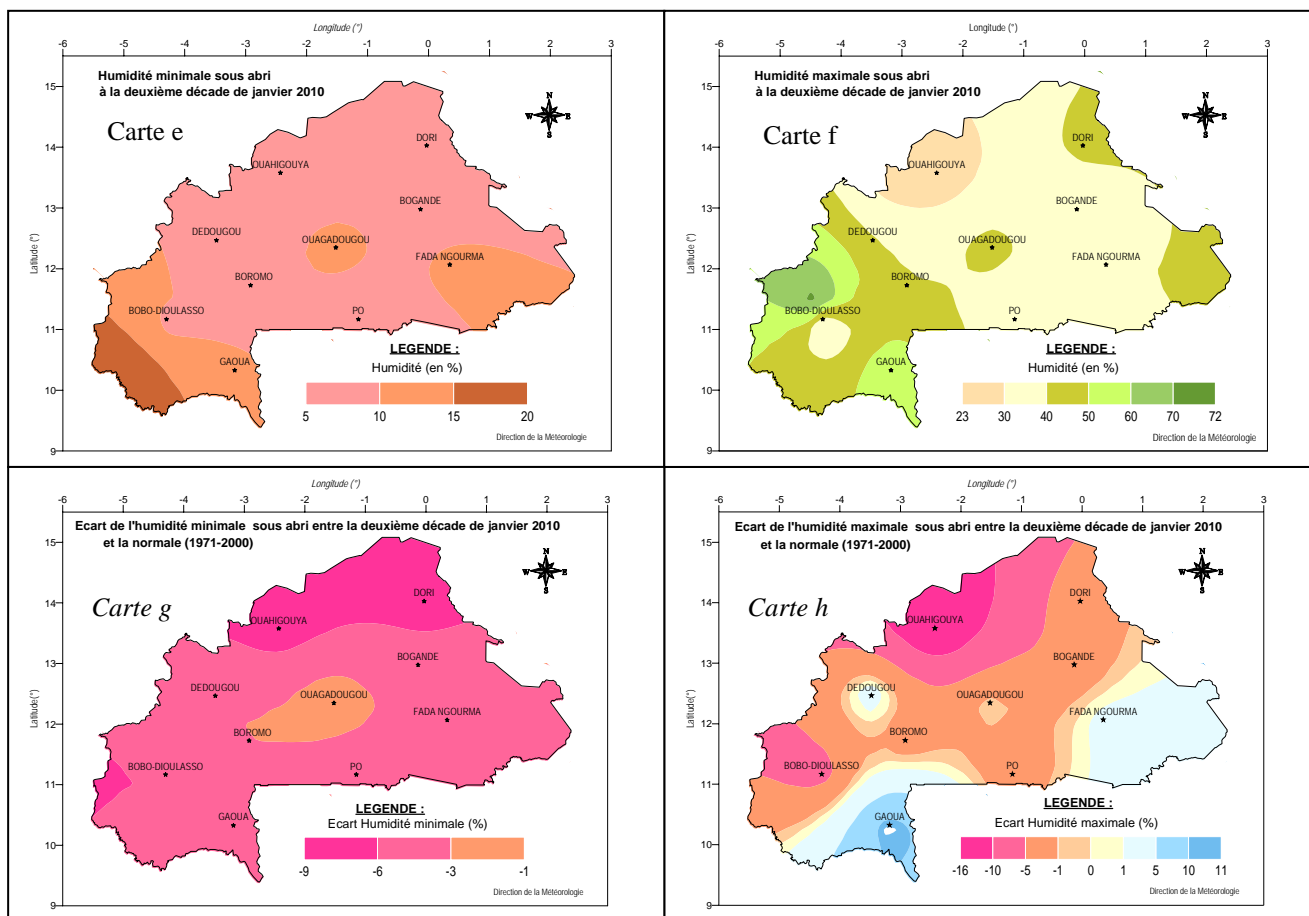
### II.1. Evolution de la température



Au cours de la décennie, les températures minimales ont varié entre 11.7°C à la Vallée du Kou et 19.2°C à Bobo-Dioulasso (Cf. carte a). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même période, la moitié nord du pays a enregistré une hausse de 1 à 2 °C tandis que la moitié sud connaissait une baisse de 1 à 3 °C (Cf. carte c).

Les températures maximales ont varié entre 34.4°C à Bogandé et 36.4°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). La plus forte hausse a été de 4 °C, enregistrée à Dédougou

## II.2. L'Humidité relative de l'air



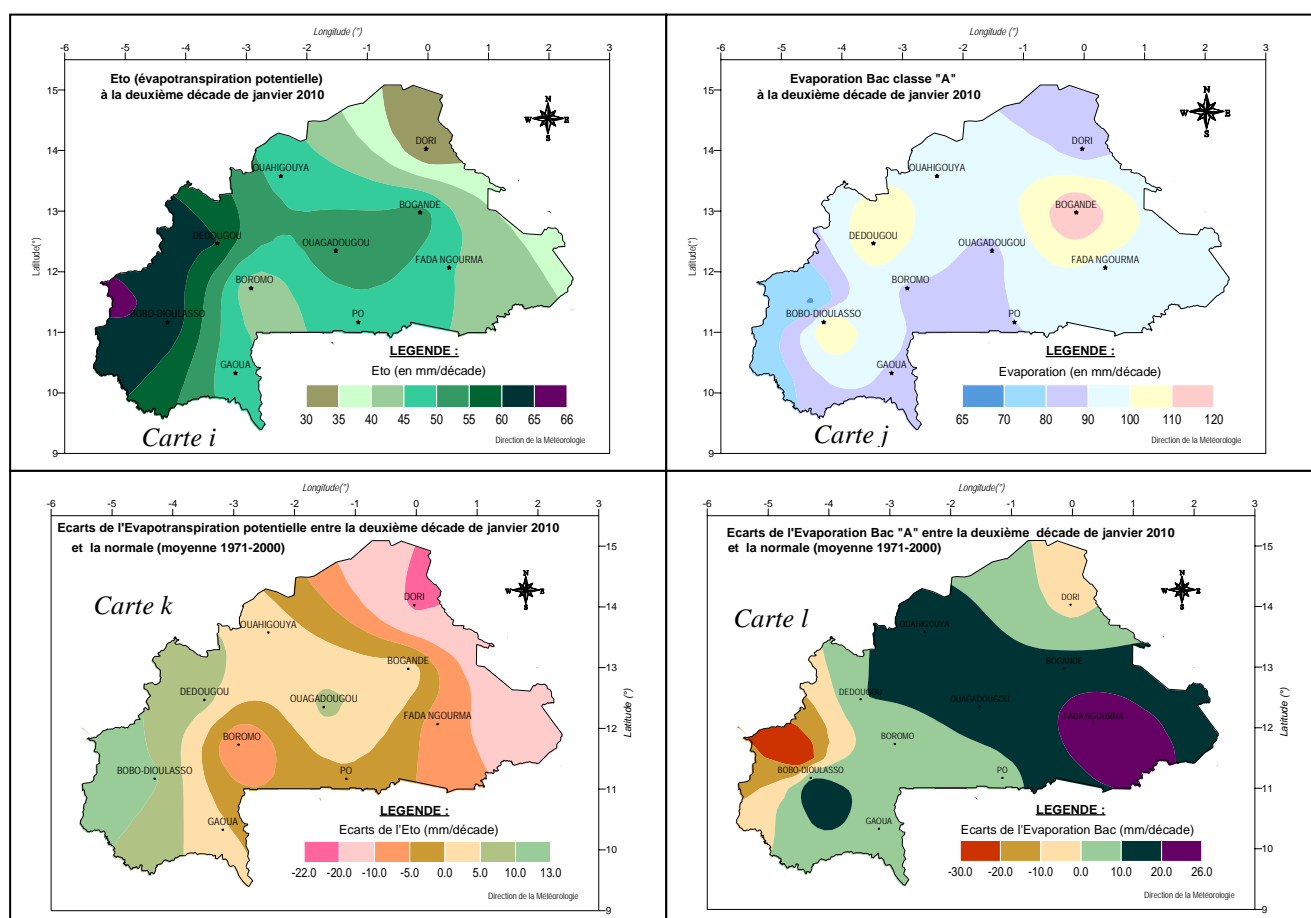
Le degré hygrométrique de l'air a connu une légère baisse sur l'ensemble du pays par rapport à la décennie précédente.

La majeure partie du pays a enregistré une humidité minimale comprise entre 5 et 10% (Cf. carte e). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même période, l'ensemble du pays a connu une baisse. Les plus fortes baisses ont été de 8 à 9%, enregistrées dans le sahel et le nord (Cf. carte g).

L'humidité maximale a varié entre 23% à Ouahigouya et 75% à la Vallée du Kou (Cf. carte f). Comparée à la moyenne 1971-2000, la majeure partie du pays a été à la baisse de 3 à 6%. Les baisses maximales ont atteint 10 à 16%, observées à Ouahigouya dans le nord. (Cf. carte h). Cependant, l'extrême ouest a connu une hausse de 5 à 10%.

## 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 64 mm à Bobo-Dioulasso (Cf. carte i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, les zones situées au sahel ont enregistré une forte baisse avec des écarts de 20 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 à 12 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 66 mm à la Vallée du Kou dans l'Ouest du pays et 123 mm à Bogandé dans l'Est (Cf. carte j). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la hausse sur la majeure partie du territoire. La plus forte hausse a été de 26 mm enregistrée à Fada N'gourma dans l'est du pays (Cf. carte l).

### II.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

### 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 deuxième 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	19.3	19.3	20.6	34.8	49.6	64.4	77.3	77.3	77.3	75.4	63.1	46.4	35.4
Bogande	15.8	15.8	16.8	28.4	40.5	52.6	63.2	63.2	63.2	61.6	51.6	37.9	29.0
Boromo	12.1	12.1	12.9	21.9	31.2	40.5	48.6	48.6	48.6	47.3	39.7	29.1	22.3
Dédougou	18.1	18.1	19.3	32.5	46.4	60.2	72.3	72.3	72.3	70.4	59.0	43.4	33.1
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	13.6	13.6	14.5	24.5	34.9	45.3	54.4	54.4	54.4	53.0	44.4	32.6	24.9
Gaoua	13.8	13.8	14.8	24.9	35.5	46.1	55.4	55.4	55.4	54.0	45.2	33.2	25.4
Ouagadougou	16.1	16.1	17.2	29.0	41.3	53.7	64.4	64.4	64.4	62.8	52.6	38.6	29.5
Ouahigouya	14.5	14.5	15.4	26.1	37.2	48.3	57.9	57.9	57.9	56.5	47.3	34.7	26.5
Pô	14.3	14.3	15.3	25.8	36.7	47.7	57.2	57.2	57.2	55.8	46.7	34.3	26.2

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	38.7	38.7	38.7	43.8	51.5	61.2	70.9	74.1	74.1	74.1	74.1	72.2	66.4	58.0
Bogande	31.6	31.6	31.6	35.8	42.1	50.0	57.9	60.5	60.5	60.5	60.5	59.0	54.2	47.4
Boromo	24.3	24.3	24.3	27.5	32.4	38.4	44.5	46.5	46.5	46.5	46.5	45.3	41.7	36.4
Dédougou	36.1	36.1	36.1	40.9	48.2	57.2	66.2	69.2	69.2	69.2	69.2	67.4	62.0	54.2
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	27.2	27.2	27.2	30.8	36.2	43.0	49.8	52.1	52.1	52.1	52.1	50.7	46.7	40.8
Gaoua	27.7	27.7	27.7	31.4	36.9	43.8	50.7	53.0	53.0	53.0	53.0	51.7	47.5	41.5
Ouagadougou	32.2	32.2	32.2	36.5	42.9	51.0	59.0	61.7	61.7	61.7	61.7	60.1	55.3	48.3
Ouahigouya	29.0	29.0	29.0	32.8	38.6	45.8	53.1	55.5	55.5	55.5	55.5	54.0	49.7	43.4
Pô	28.6	28.6	28.6	32.4	38.2	45.3	52.5	54.9	54.9	54.9	54.9	53.4	49.1	42.9

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	45.1	45.1	49.6	57.3	64.4	67.7	67.7	67.7	65.1	61.9
Bogande	36.8	36.8	40.5	46.8	52.6	55.3	55.3	55.3	53.2	50.5
Boromo	28.3	28.3	31.2	36.0	40.5	42.5	42.5	42.5	40.9	38.8
Dédougou	42.1	42.1	46.4	53.6	60.2	63.2	63.2	63.2	60.8	57.8
Dori	20.8	20.8	22.9	26.4	29.7	31.2	31.2	31.2	30.0	28.5
Fada N'gourma	31.7	31.7	34.9	40.3	45.3	47.6	47.6	47.6	45.8	43.5
Gaoua	32.3	32.3	35.5	41.1	46.1	48.4	48.4	48.4	46.6	44.3
Ouagadougou	37.6	37.6	41.3	47.8	53.7	56.4	56.4	56.4	54.2	51.5
Ouahigouya	33.8	33.8	37.2	42.9	48.3	50.7	50.7	50.7	48.7	46.3
Pô	33.4	33.4	36.7	42.5	47.7	50.1	50.1	50.1	48.2	45.8

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



c. Evapotranspiration (ETo) climatologique (normale) de la troisième décade de Janvier

