

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°07**

### **Période du 01 au 10 mars 2009**



#### **SOMMAIRE**

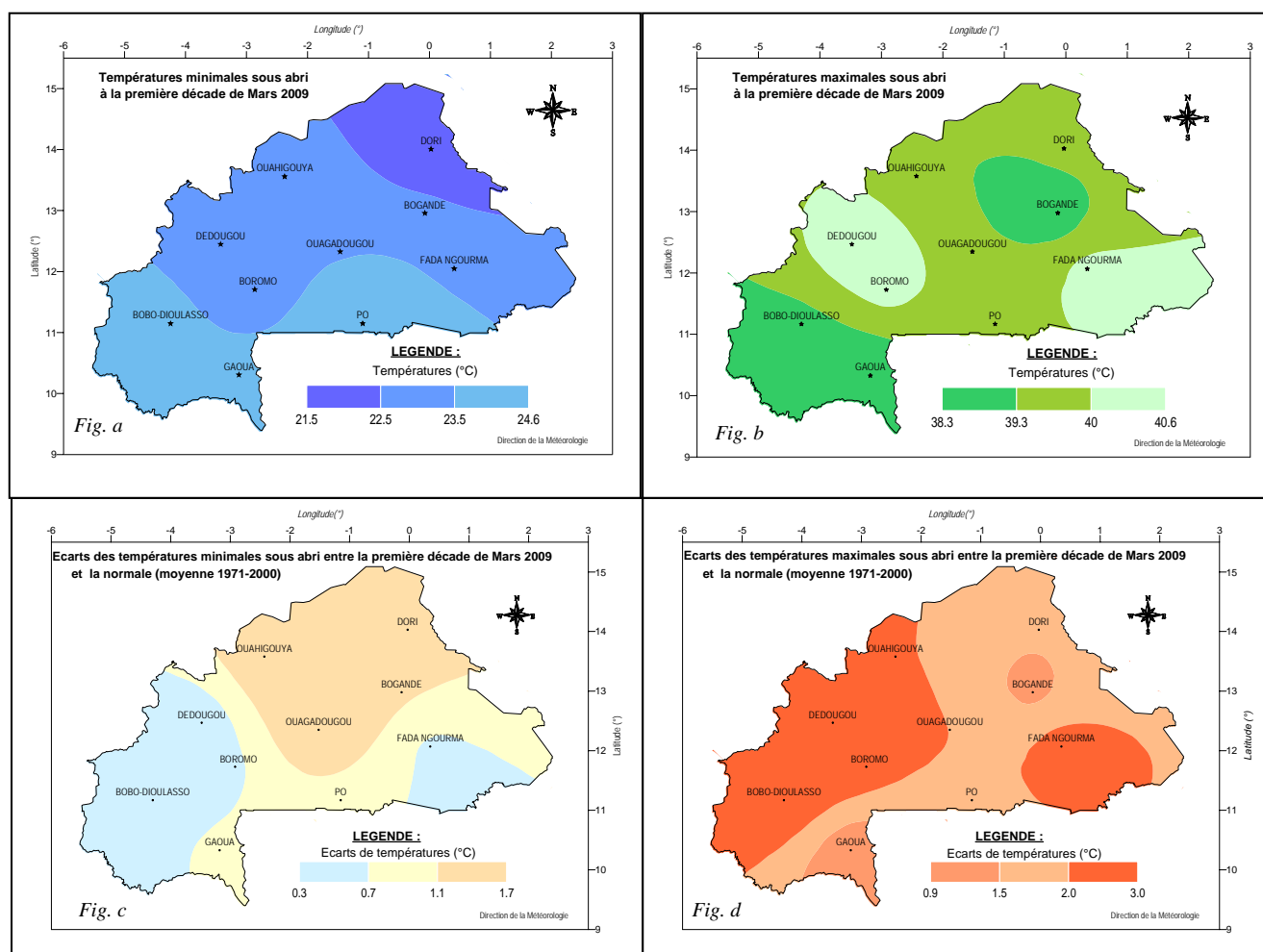
- Régime d'harmattan sur la moitié Est du pays engendrant des suspensions poussiéreuses ;
- hausse des températures extrêmes sous abri, comparées à la normale 1971-2000 ;
- baisse de l'humidité relative de l'air sur la majeure partie du territoire, comparée à la moyenne 1971-2000;
- baisse de la demande climatique sur l'ensemble du pays, comparée à la normale.

## I Situation météorologique générale

La première décennie de mars 2009 a été caractérisée par la dominance des vents d'harmattan sur la moitié Est du pays tandis que la moitié Ouest était sous l'influence des vents de moussons. Les visibilités ont été médiocres aux heures crépusculaires à cause des suspensions poussiéreuses.

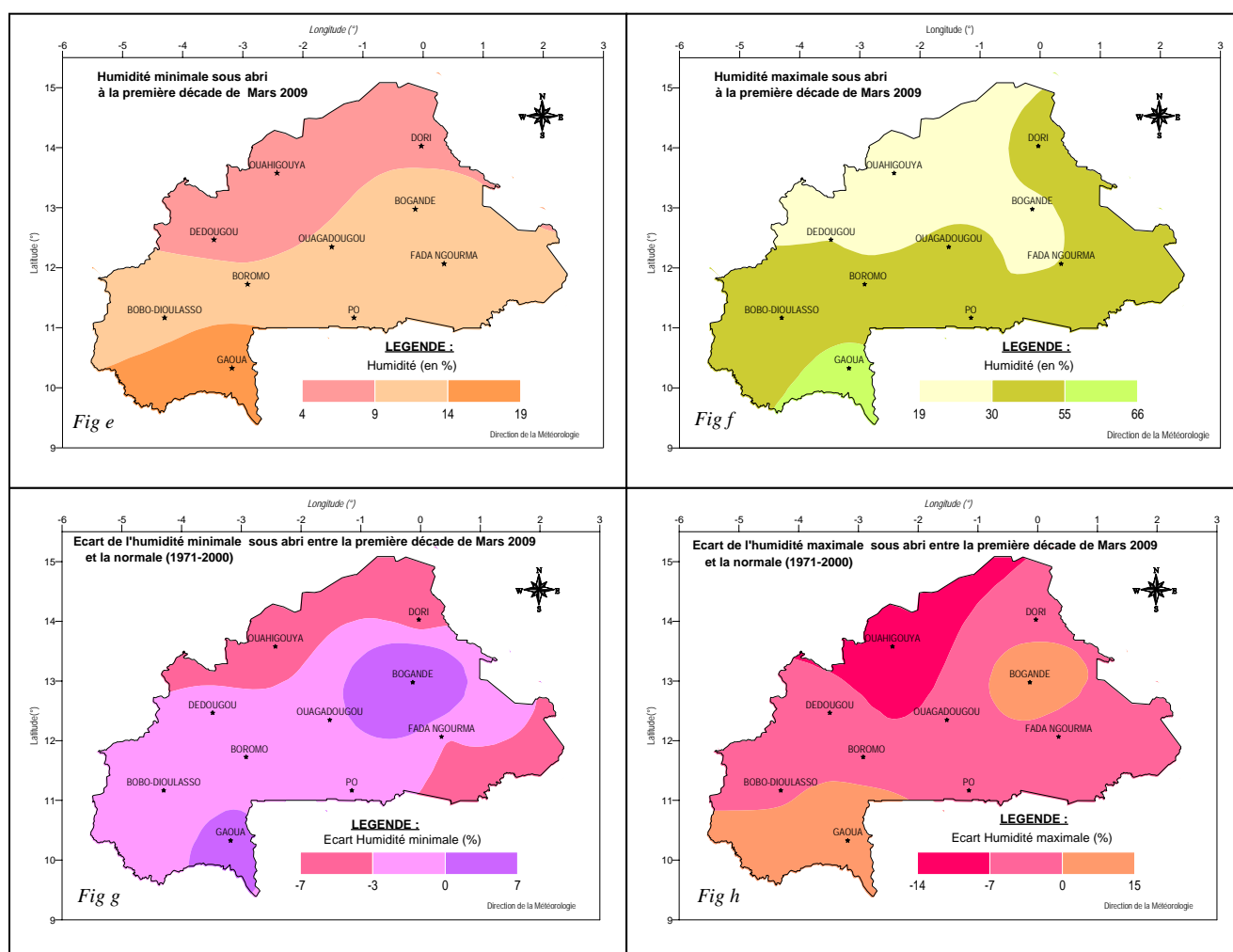
## II Situation climatologique

### II.1. Evolution de la température



Les températures minimales à la première décennie de mars 2009 ont varié entre 21.5°C à Dori et 24.6°C à Pô (Cf. fig. a). Comparées à la normale (moyenne 1971-2000) pour la même période, elles ont subi une hausse sur l'ensemble du pays (Cf. fig. c). Quant aux températures maximales, elles ont oscillé entre 38.3°C à Gaoua et 40.6°C à Dédougou (Cf. fig. b). Comparées à la normale, pour la même période, elles ont subi une hausse sensible (1° à 3°C) sur l'ensemble du territoire (Cf. fig. d).

## II.2. L'Humidité relative de l'air

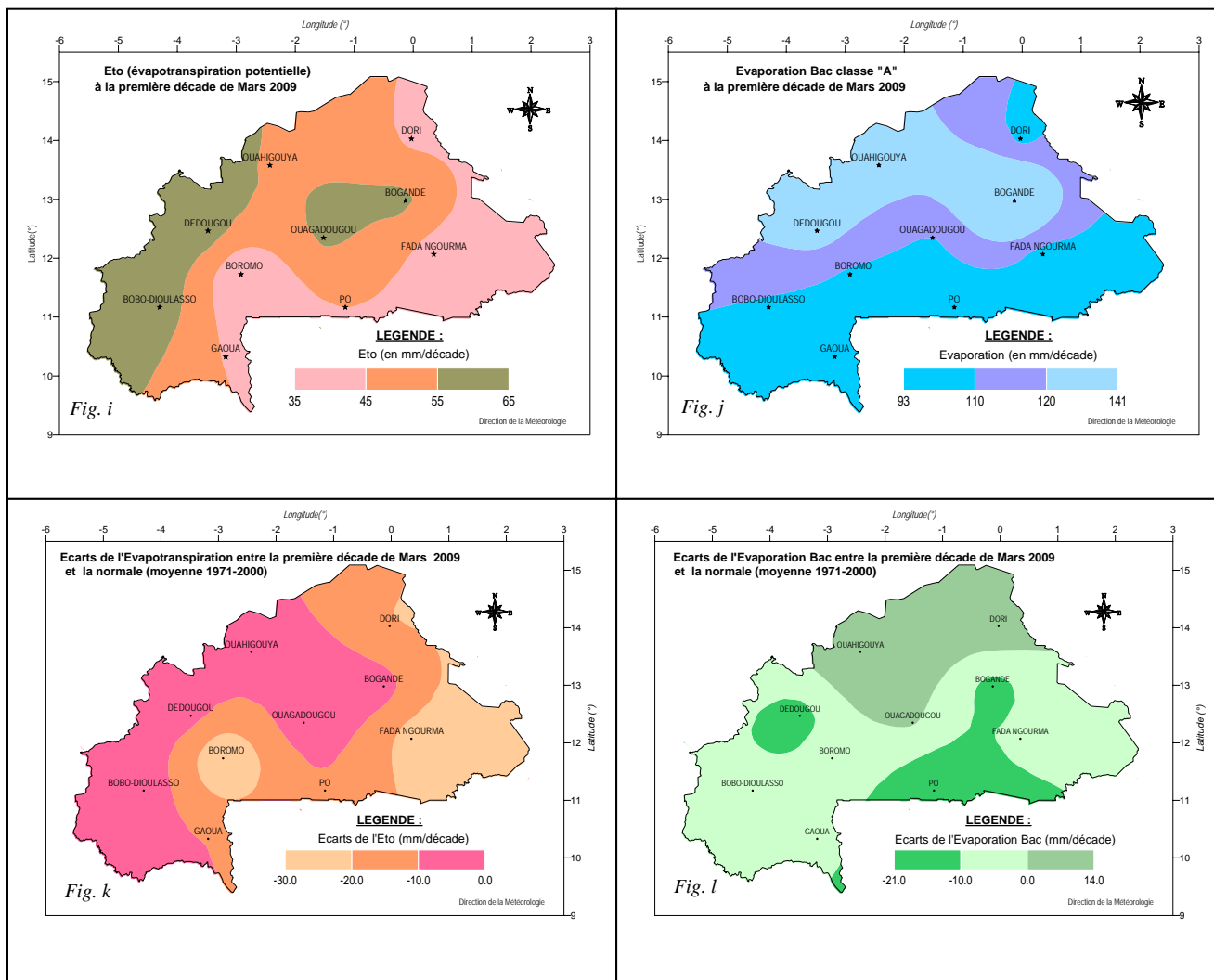


La décennie a été caractérisée par des humidités minimales variant de 4% à Ouahigouya et 19% à Gaoua (Cf. fig. e). Comparée à la moyenne 1971-2000, pour la même période, la tendance a été à la baisse sur l'ensemble du pays à l'exception des localités de Bogandé et de Gaoua où on a observé une légère hausse (Cf. fig. g).

L'humidité maximale quant à elle, a varié entre 19% à Ouahigouya et 67% à Gaoua (Cf. fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été à la baisse sur la majeure partie du pays (Cf. fig. h).

## II.3. L'Évaporation d'eau

### II.3.1 Situation de la décade



La demande évaporative du climat (ETP) a oscillé entre 35 mm à Boromo et 65 mm à Dédougou (Cf. fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une baisse sensible sur l'ensemble du pays (Cf. fig. k).

Pour l'évaporation mesurée par le bac « A », le volume d'eau évaporée à la surface des nappes d'eau libres a varié entre 93 mm à Gaoua et 141 mm à Bogandé (Cf. fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, on note une baisse sensible sur la moitié sud du pays tandis que la moitié nord a subi une légère hausse (Cf. fig. 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

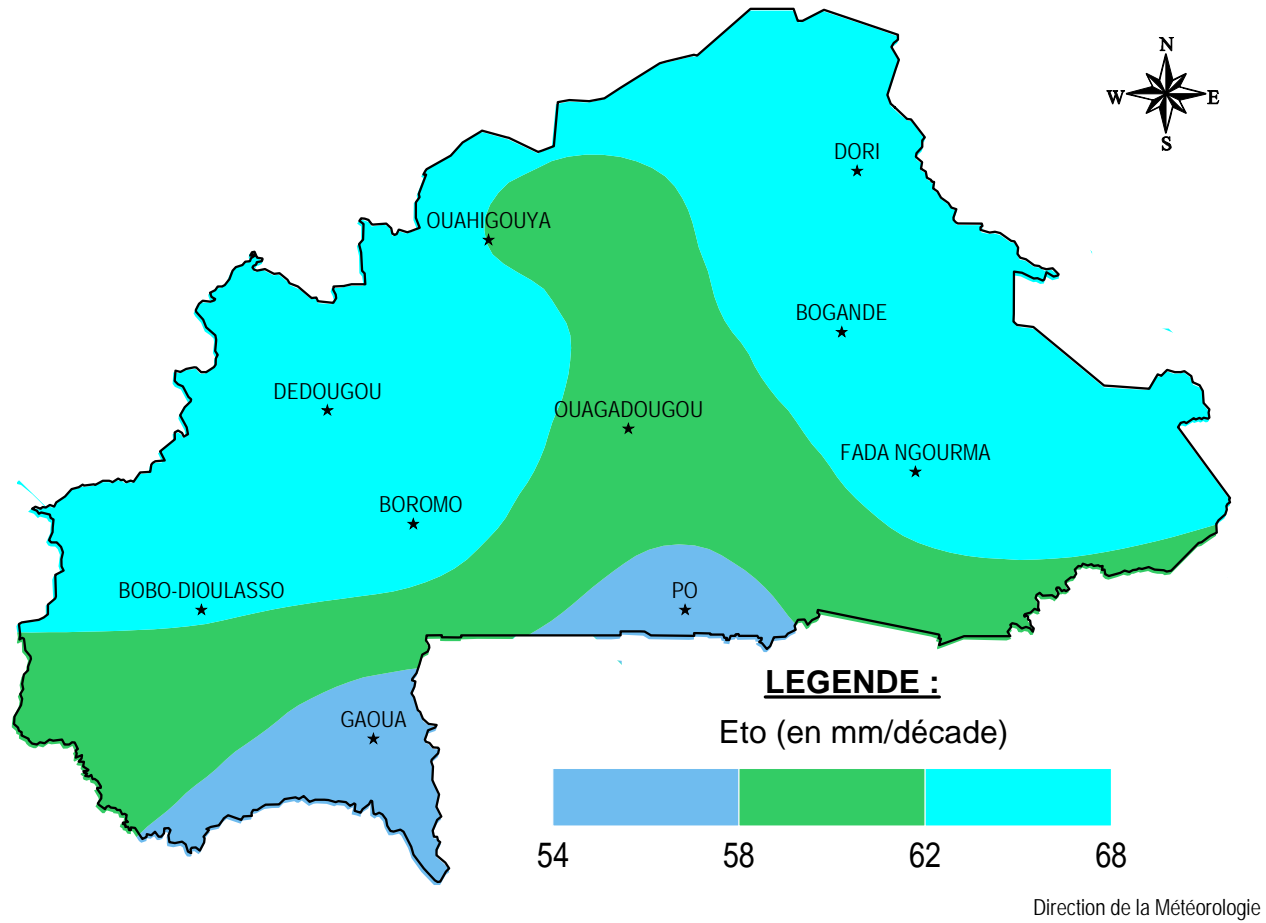
P : Plantation DF : Début Floraison

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. Prévision climatologique de l'ETo de la deuxième décade de Mars 2009



c. 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 mars 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	18.5	18.5	19.7	33.3	47.4	61.6	73.9	73.9	73.9	72.0	60.3	44.3	33.9
Bogande	17.3	17.3	18.5	31.2	44.5	57.8	69.3	69.3	69.3	67.6	56.6	41.6	31.8
Boromo	10.0	10.0	10.7	18.0	25.6	33.3	39.9	39.9	39.9	38.9	32.6	24.0	18.3
Dédougou	18.5	18.5	19.7	33.3	47.4	61.6	73.9	73.9	73.9	72.1	60.4	44.3	33.9
Dori	12.8	12.8	13.6	23.0	32.8	42.6	51.2	51.2	51.2	49.9	41.8	30.7	23.4
Fada N'gourma	11.8	11.8	12.6	21.2	30.2	39.3	47.1	47.1	47.1	46.0	38.5	28.3	21.6
Gaoua	13.3	13.3	14.2	23.9	34.1	44.3	53.1	53.1	53.1	51.8	43.4	31.9	24.4
Ouagadougou	17.2	17.2	18.3	30.9	44.0	57.2	68.6	68.6	68.6	66.9	56.1	41.2	31.5
Ouahigouya	16.2	16.2	17.2	29.1	41.5	53.8	64.6	64.6	64.6	63.0	52.8	38.8	29.6
Pô	13.5	13.5	14.4	24.3	34.7	45.1	54.1	54.1	54.1	52.7	44.2	32.4	24.8

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	36.9	36.9	36.9	41.9	49.3	58.5	67.7	70.8	70.8	70.8	70.8	69.0	63.4	55.4
Bogande	34.7	34.7	34.7	39.3	46.2	54.9	63.6	66.5	66.5	66.5	66.5	64.7	59.5	52.0
Boromo	20.0	20.0	20.0	22.6	26.6	31.6	36.6	38.3	38.3	38.3	38.3	37.3	34.3	30.0
Dédougou	36.9	36.9	36.9	41.9	49.3	58.5	67.7	70.8	70.8	70.8	70.8	69.0	63.4	55.4
Dori	25.6	25.6	25.6	29.0	34.1	40.5	46.9	49.0	49.0	49.0	49.0	47.7	43.9	38.4
Fada N'gourma	23.6	23.6	23.6	26.7	31.4	37.3	43.2	45.2	45.2	45.2	45.2	44.0	40.5	35.4
Gaoua	26.6	26.6	26.6	30.1	35.4	42.1	48.7	50.9	50.9	50.9	50.9	49.6	45.6	39.9
Ouagadougou	34.3	34.3	34.3	38.9	45.8	54.3	62.9	65.8	65.8	65.8	65.8	64.1	58.9	51.5
Ouahigouya	32.3	32.3	32.3	36.6	43.1	51.2	59.2	61.9	61.9	61.9	61.9	60.3	55.5	48.5
Pô	27.0	27.0	27.0	30.6	36.1	42.8	49.6	51.8	51.8	51.8	51.8	50.5	46.4	40.6

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	43.1	43.1	47.4	54.8	61.6	64.7	64.7	64.7	62.2	59.1
Bogande	40.4	40.4	44.5	51.4	57.8	60.7	60.7	60.7	58.4	55.5
Boromo	23.3	23.3	25.6	29.6	33.3	35.0	35.0	35.0	33.6	32.0
Dédougou	43.1	43.1	47.4	54.8	61.6	64.7	64.7	64.7	62.2	59.1
Dori	29.8	29.8	32.8	37.9	42.6	44.8	44.8	44.8	43.1	40.9
Fada N'gourma	27.5	27.5	30.2	35.0	39.3	41.2	41.2	41.2	39.7	37.7
Gaoua	31.0	31.0	34.1	39.4	44.3	46.5	46.5	46.5	44.7	42.5
Ouagadougou	40.0	40.0	44.0	50.9	57.2	60.1	60.1	60.1	57.8	54.9
Ouahigouya	37.7	37.7	41.5	47.9	53.8	56.5	56.5	56.5	54.4	51.7
Pô	31.5	31.5	34.7	40.1	45.1	47.3	47.3	47.3	45.5	43.3

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