

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

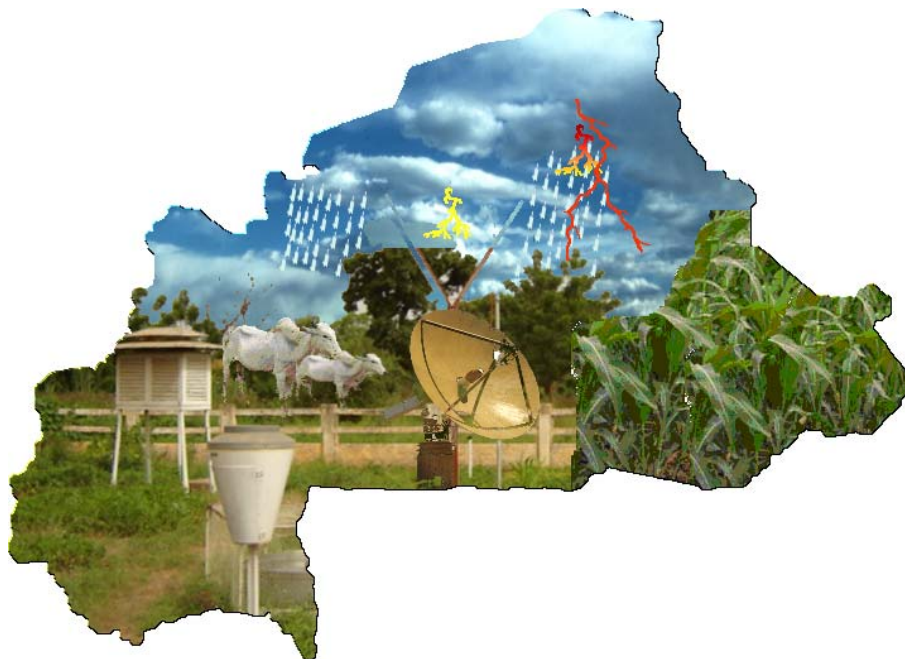
-=-=-=-

UNITE - PROGRES - JUSTICE

# **Bulletin Agrométéorologique Décadaire**

## **N°09**

### **Période du 21 au 31 mars 2009**



#### **SOMMAIRE**

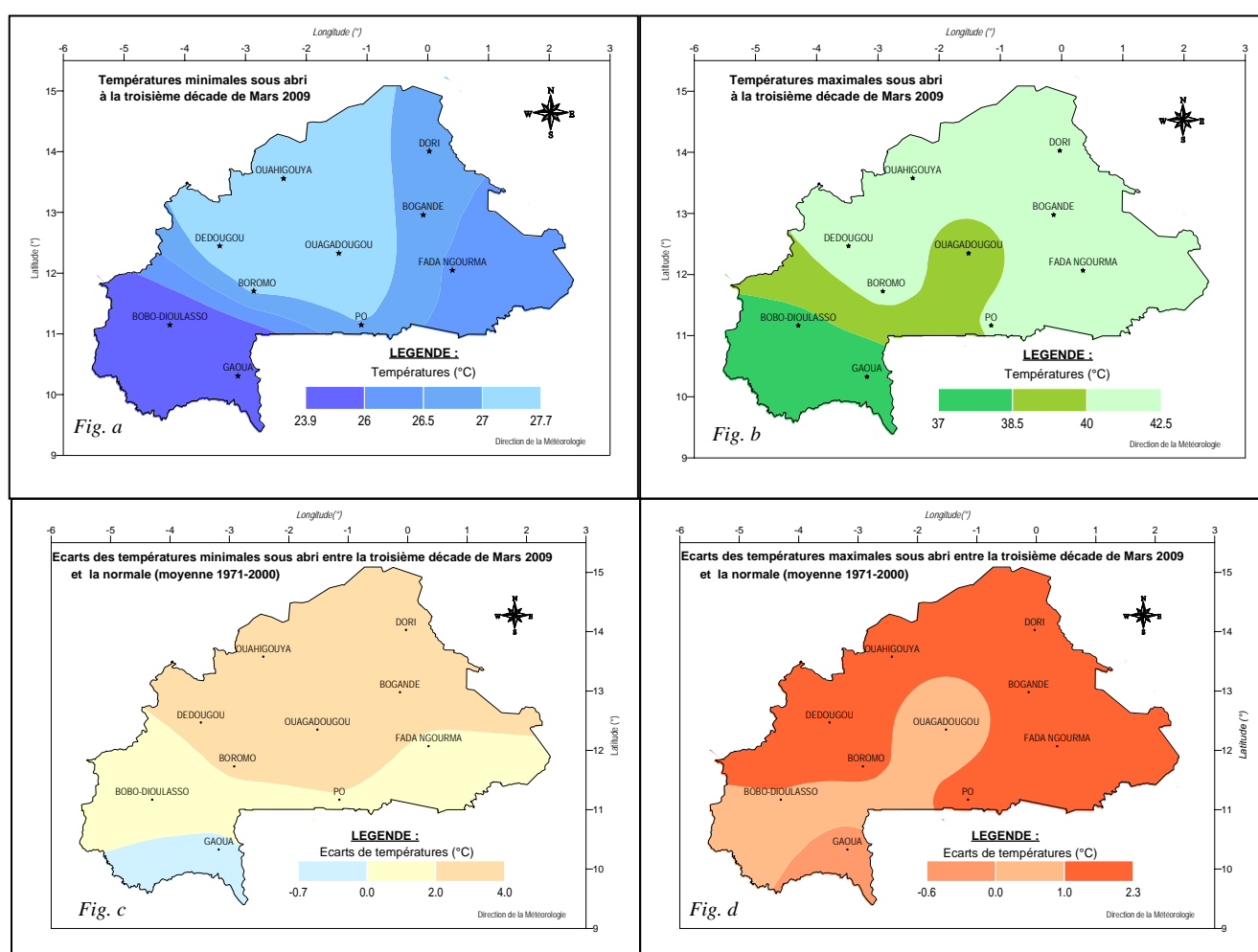
- Régime de mousson sur la moitié Sud du pays occasionnant des manifestations pluvio orageuses par endroits ;
- hausse des températures extrêmes sous abri, comparées à la normale 1971-2000 ;
- Hausse de l'humidité relative de l'air sur la majeure partie du territoire, comparée à la moyenne 1971-2000;
- baisse sensible de la demande climatique sur l'ensemble du pays, comparée à la normale.

## I Situation météorologique générale

La troisième décennie du mois de mars 2009 a été caractérisée par la présence des vents d'harmattans sur la moitié Nord et des vents de mousson sur la moitié Sud du pays. Des manifestations orageuses ou pluvio orageuses ont intéressé l'Est, le Centre, l'Ouest et le Sud Ouest du pays. On a recueilli au cours de la décennie 53.2 mm de pluie à Gaoua, 21.2 mm à Bobo-Dioulasso, 5.5mm à Boromo et 1.3 mm à Fada N'gourma.

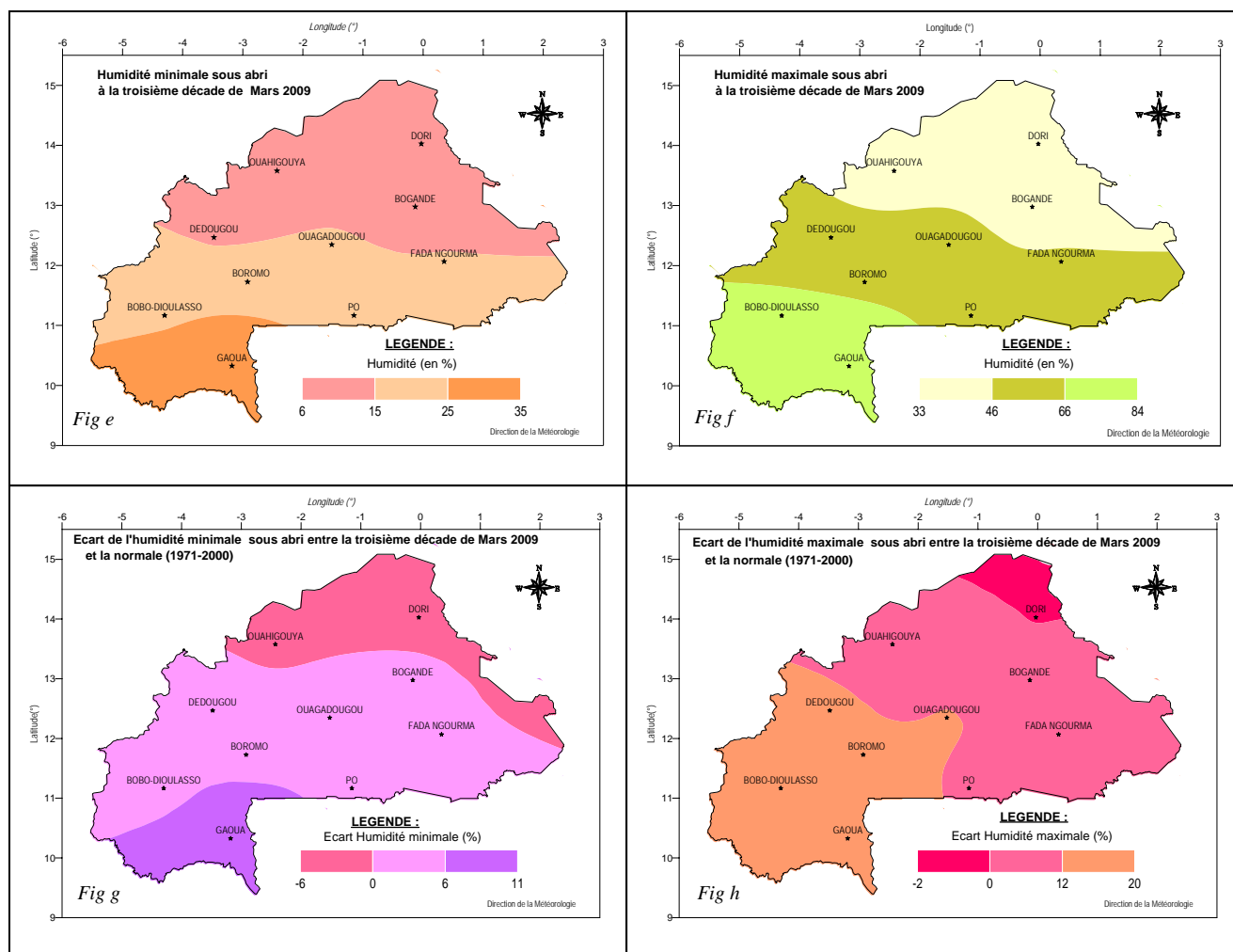
## II Situation climatologique

### II.1. Evolution de la température



Les températures minimales à la troisième décennie de mars 2009 ont varié entre 23.9°C à Gaoua et 27.7°C à Ouagadougou (Cf. fig. a). Comparées à la normale (moyenne 1971-2000) pour la même période, elles ont subi une hausse sur l'ensemble du pays à l'exception de l'extrême sud ouest où on a observé une légère baisse (Cf. fig. c). Quant aux températures maximales, elles ont oscillé entre 34.1°C à Gaoua et 42.3°C à Dori (Cf. fig. b). Comparées à la normale, pour la même période, elles ont subi une hausse sur la majeure partie du territoire (Cf. fig. d).

## II.2. L'Humidité relative de l'air

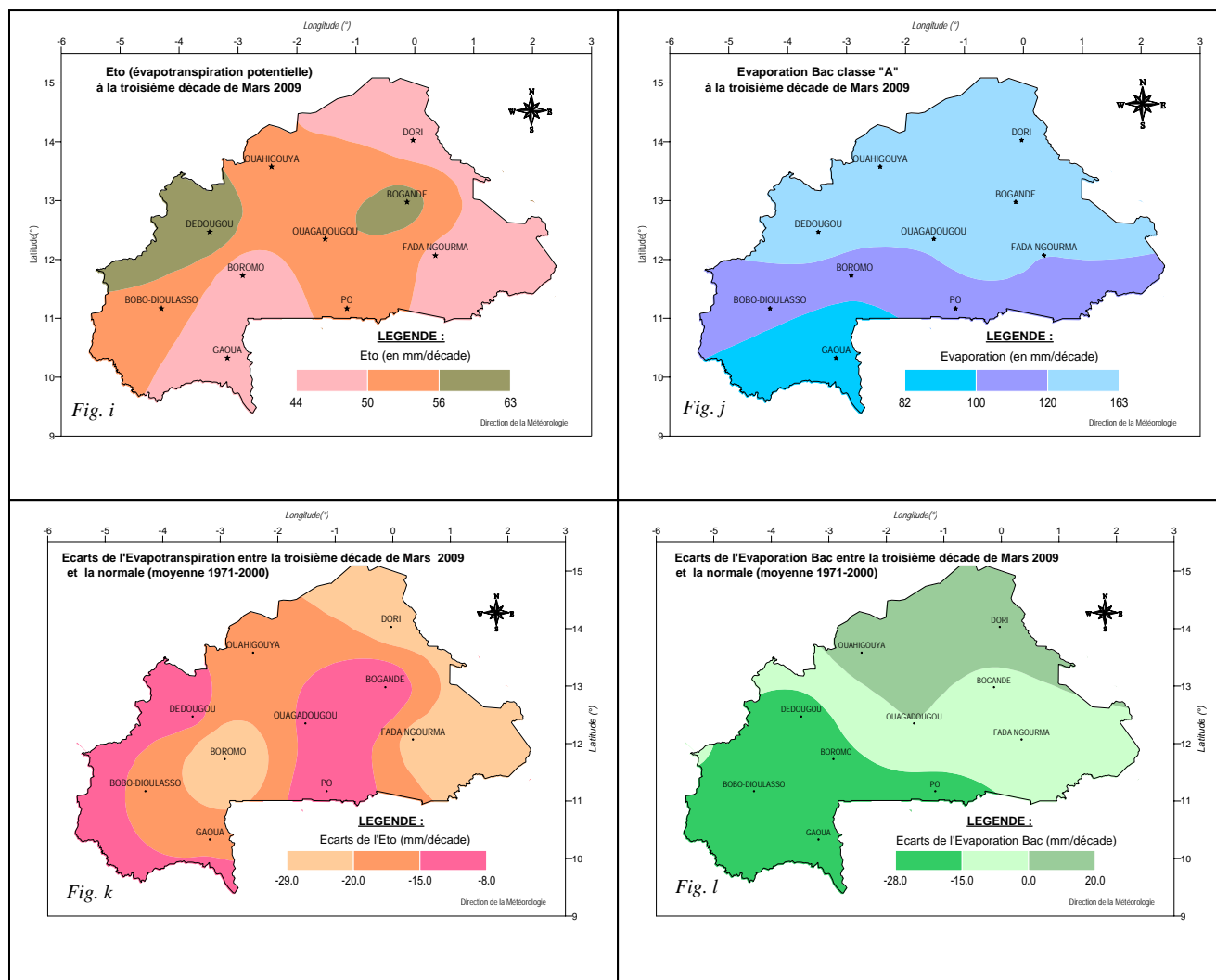


La décennie a été caractérisée par des humidités minimales variant de 8% à Dori et 35% à Gaoua (Cf. fig. e). Comparée à la moyenne 1971-2000, pour la même période, la tendance a été à la hausse sur la majeure partie du pays (Cf. fig. g).

L'humidité maximale quant à elle, a varié entre 36% à Dori et 84% à Gaoua (Cf. fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été à la hausse sur l'ensemble du pays à l'exception de l'extrême Nord (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 44 mm à Boromo et 63 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 (8 à 29 mm) (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 82 mm à Gaoua et 139 mm à Ouahigouya (Cf. fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, on note toujours une baisse sensible sur la moitié sud du pays (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

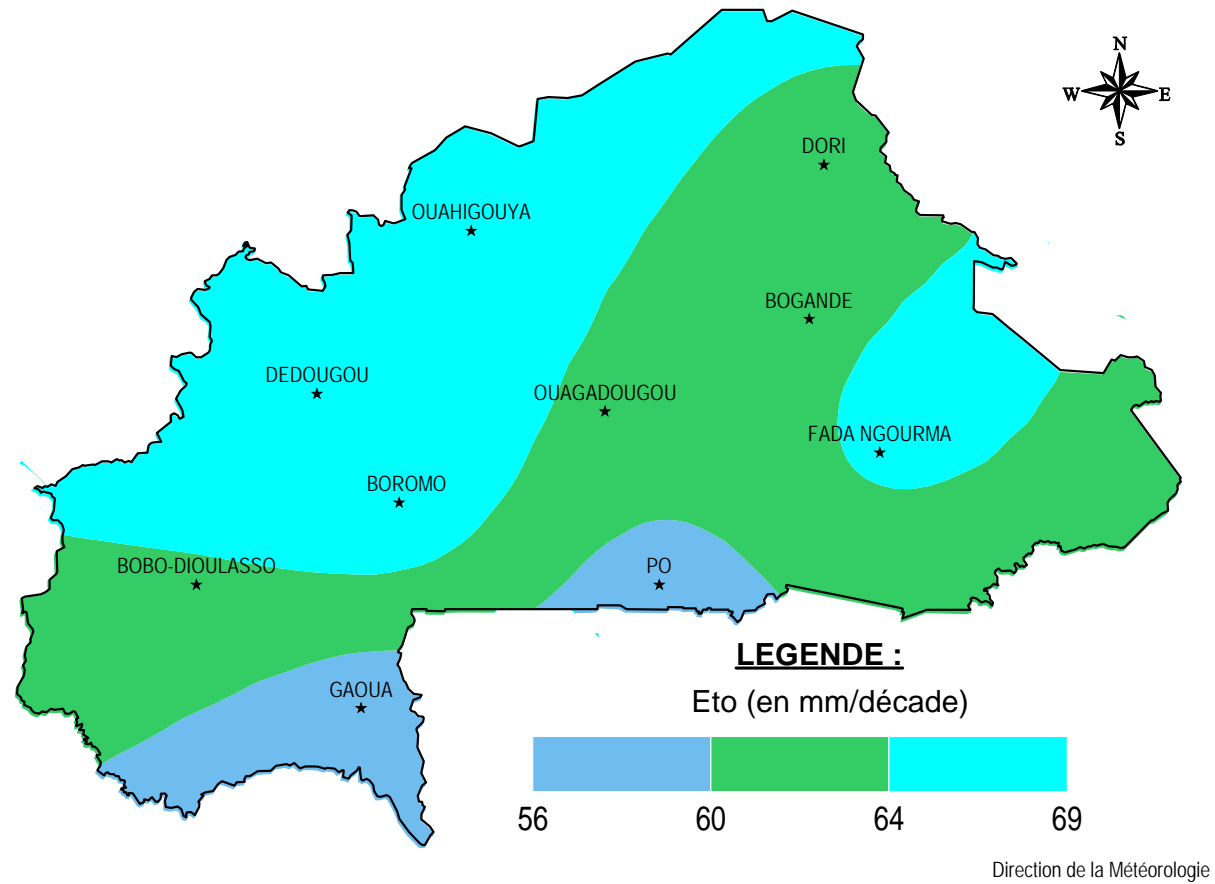
P : Plantation DF : Début Floraison

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 première décennie d'avril 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 troisième 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	16.1	16.1	17.1	28.9	41.3	53.6	64.3	64.3	64.3	62.7	52.5	38.6	29.5
Bogande	18.0	18.0	19.2	32.4	46.2	60.1	72.1	72.1	72.1	70.3	58.8	43.2	33.0
Boromo	13.0	13.0	13.9	23.4	33.4	43.4	52.1	52.1	52.1	50.8	42.5	31.3	23.9
Dédougou	18.9	18.9	20.1	34.0	48.4	62.9	75.5	75.5	75.5	73.6	61.7	45.3	34.6
Dori	13.5	13.5	14.3	24.2	34.5	44.8	53.8	53.8	53.8	52.5	43.9	32.3	24.7
Fada N'gourma	14.3	14.3	15.3	25.7	36.7	47.7	57.2	57.2	57.2	55.8	46.7	34.3	26.2
Gaoua	13.6	13.6	14.5	24.5	35.0	45.4	54.5	54.5	54.5	53.1	44.5	32.7	25.0
Ouagadougou	16.6	16.6	17.7	29.9	42.6	55.3	66.4	66.4	66.4	64.7	54.2	39.8	30.4
Ouahigouya	15.1	15.1	16.1	27.2	38.8	50.4	60.5	60.5	60.5	58.9	49.4	36.3	27.7
Pô	16.0	16.0	17.1	28.8	41.1	53.3	64.0	64.0	64.0	62.4	52.3	38.4	29.3

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	32.1	32.1	32.1	36.4	42.9	50.9	58.9	61.6	61.6	61.6	61.6	60.0	55.2	48.2
Bogande	36.0	36.0	36.0	40.8	48.0	57.0	66.1	69.1	69.1	69.1	69.1	67.3	61.9	54.0
Boromo	26.0	26.0	26.0	29.5	34.7	41.2	47.7	49.9	49.9	49.9	49.9	48.6	44.7	39.1
Dédougou	37.7	37.7	37.7	42.8	50.3	59.8	69.2	72.3	72.3	72.3	72.3	70.5	64.8	56.6
Dori	26.9	26.9	26.9	30.5	35.9	42.6	49.3	51.6	51.6	51.6	51.6	50.2	46.2	40.4
Fada N'gourma	28.6	28.6	28.6	32.4	38.1	45.3	52.4	54.8	54.8	54.8	54.8	53.4	49.1	42.9
Gaoua	27.2	27.2	27.2	30.9	36.3	43.1	50.0	52.2	52.2	52.2	52.2	50.9	46.8	40.9
Ouagadougou	33.2	33.2	33.2	37.6	44.3	52.6	60.9	63.6	63.6	63.6	63.6	62.0	57.0	49.8
Ouahigouya	30.2	30.2	30.2	34.3	40.3	47.9	55.4	57.9	57.9	57.9	57.9	56.4	51.9	45.3
Pô	32.0	32.0	32.0	36.3	42.7	50.7	58.7	61.3	61.3	61.3	61.3	59.7	54.9	48.0

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	37.5	37.5	41.3	47.7	53.6	56.3	56.3	56.3	54.1	51.4
Bogande	42.0	42.0	46.2	53.4	60.1	63.1	63.1	63.1	60.7	57.6
Boromo	30.4	30.4	33.4	38.6	43.4	45.6	45.6	45.6	43.8	41.7
Dédougou	44.0	44.0	48.4	56.0	62.9	66.1	66.1	66.1	63.5	60.4
Dori	31.4	31.4	34.5	39.9	44.8	47.1	47.1	47.1	45.3	43.0
Fada N'gourma	33.4	33.4	36.7	42.4	47.7	50.0	50.0	50.0	48.1	45.8
Gaoua	31.8	31.8	35.0	40.4	45.4	47.7	47.7	47.7	45.9	43.6
Ouagadougou	38.7	38.7	42.6	49.2	55.3	58.1	58.1	58.1	55.9	53.1
Ouahigouya	35.3	35.3	38.8	44.8	50.4	52.9	52.9	52.9	50.9	48.4
Pô	37.3	37.3	41.1	47.5	53.3	56.0	56.0	56.0	53.9	51.2

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