

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°06

Période du 21 au 28 février 2011



## SOMMAIRE

- Baisse des températures maximales sous abri, comparativement à la normale 1971-2000 ;
- Hausse de l'humidité minimale dans la majorité des stations synoptiques, comparée à la moyenne 1971-2000;
- Baisse de l'évaporation bac «A» sur la majorité des stations synoptiques par rapport à la normale 1971-2000.

## I Situation climatologique

### I.1. Evolution de la température

Au cours de la troisième décennie du mois de février 2011, les températures minimales sous abri ont oscillé en dents de scie, variant ainsi entre 16.8 °C à la Vallée du Kou et 24.2°C à Gaoua (fig. a). Comparativement à la moyenne 1971-2000 pour la même période, ces valeurs de températures minimales ont été en baisse dans les stations synoptiques situées à l'Ouest du pays (Dédougou, Boromo et Bobo-dioulasso) et en légère hausse sur le reste des stations (fig. c). Au regard des températures maximales sous abri, elles ont oscillé entre 37.0°C à Bobo-dioulasso et 37.8°C à Dori (fig. b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, elles ont été en baisse dans toutes les stations synoptiques. Cette baisse a été de l'ordre de -8°C à Gaoua à -4.8°C à Fada N'gourma dans les zones de Dédougou, de Ouahigouya et de Ouagadougou (fig. d).

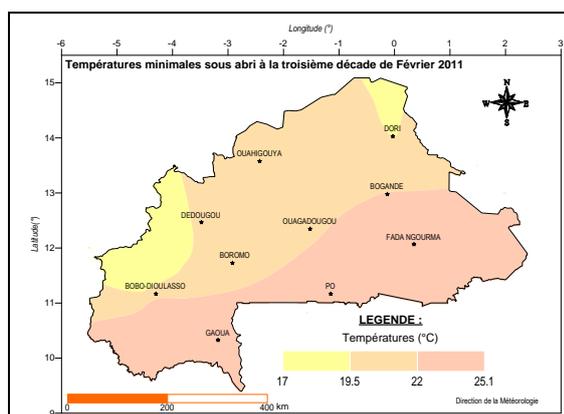


Fig. a

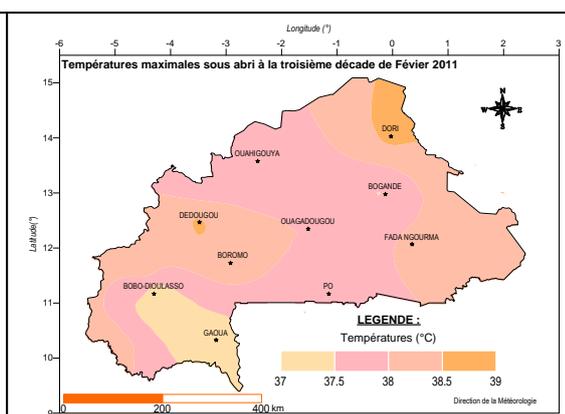


Fig. b

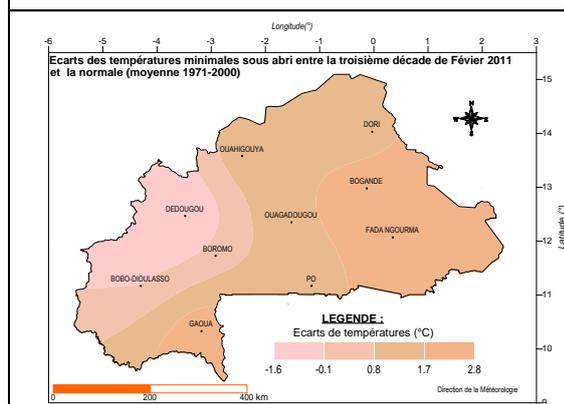


Fig. c

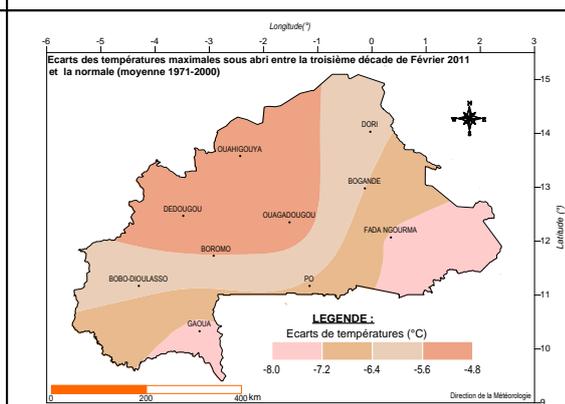
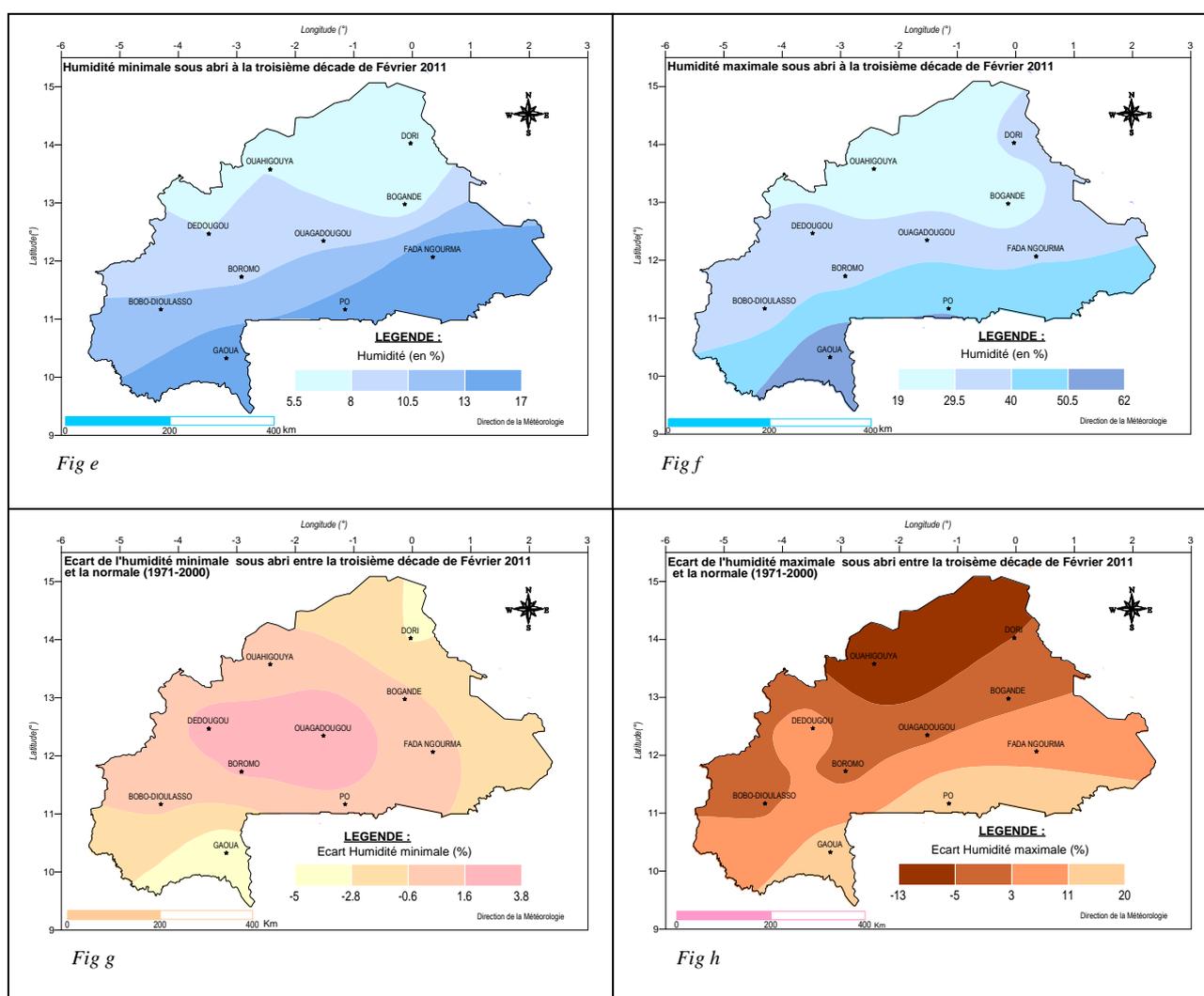


Fig. d

## I.2. Humidité relative de l'air

Les humidités minimales de la troisième décade du mois de février 2011 ont oscillé entre 6 % (Dori et Bogandé) et 20 % à Niangoloko (fig. e). Comparées à la moyenne 1971-2000, pour la même période, elles ont été en hausse dans la majorité des stations synoptiques à l'exception de celles de Dori et de Gaoua où l'humidité minimale a été en baisse (fig. g).

En ce qui concerne les humidités maximales, elles ont varié entre 19 % à Ouahigouya et 78 % à la Vallée du Kou (fig. f). Comparativement à la moyenne 1971-2000, elles ont été en hausse dans les stations synoptiques de Fada N'gourma, de Pô et de Gaoua et en baisse dans le reste des stations (fig. h).



### I.3. Evaporation de l'eau

#### I.3.1 Situation de la décade

L'évapotranspiration potentielle de référence (ETo) de la troisième décade du mois de février 2011 a oscillé entre 44 mm à Dori et 66 mm à Dédougou (fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une baisse dans les stations synoptiques de Dori, de Fada N'gourma, de Boromo et de Bogandé et une hausse dans celles de Gaoua, Bobo-dioulasso, Dédougou, Ouahigouya et Ouagadougou (fig. k).

Quant à l'évaporation mesurée dans le bac «A», la hauteur d'eau évaporée à la surface des nappes d'eau libres a varié entre 68 mm à Fada N'gourma et 109 mm à Bogandé (fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été en baisse dans la majorité des stations synoptiques à l'exception de celles de Boromo, de Fada N'gourma et de Pô où elle a été en hausse.

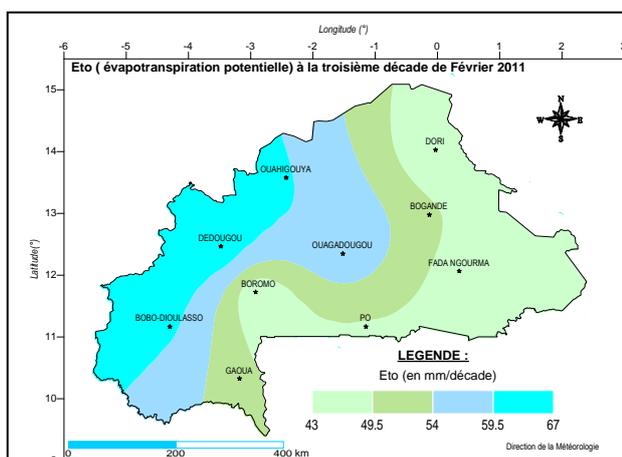


Fig i

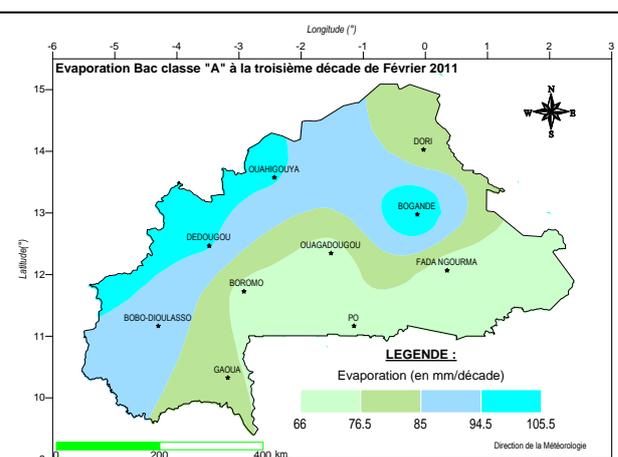


Fig j

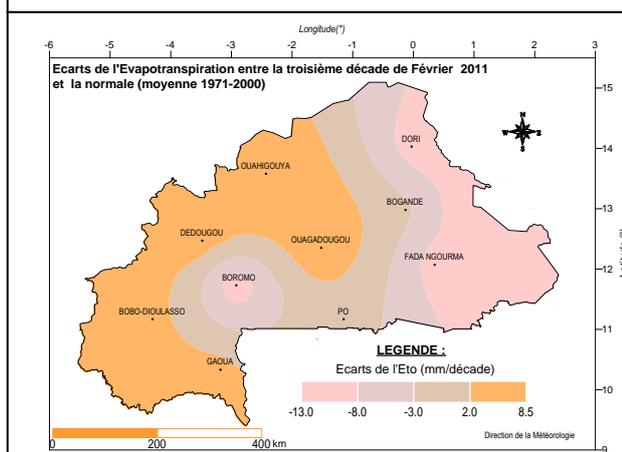


Fig k

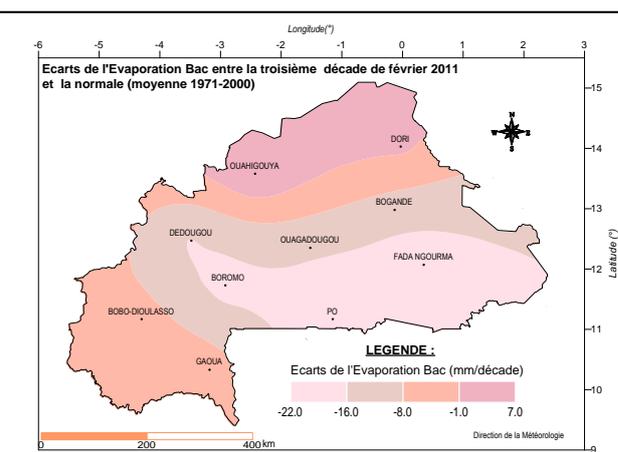


Fig l

### I.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

### I.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

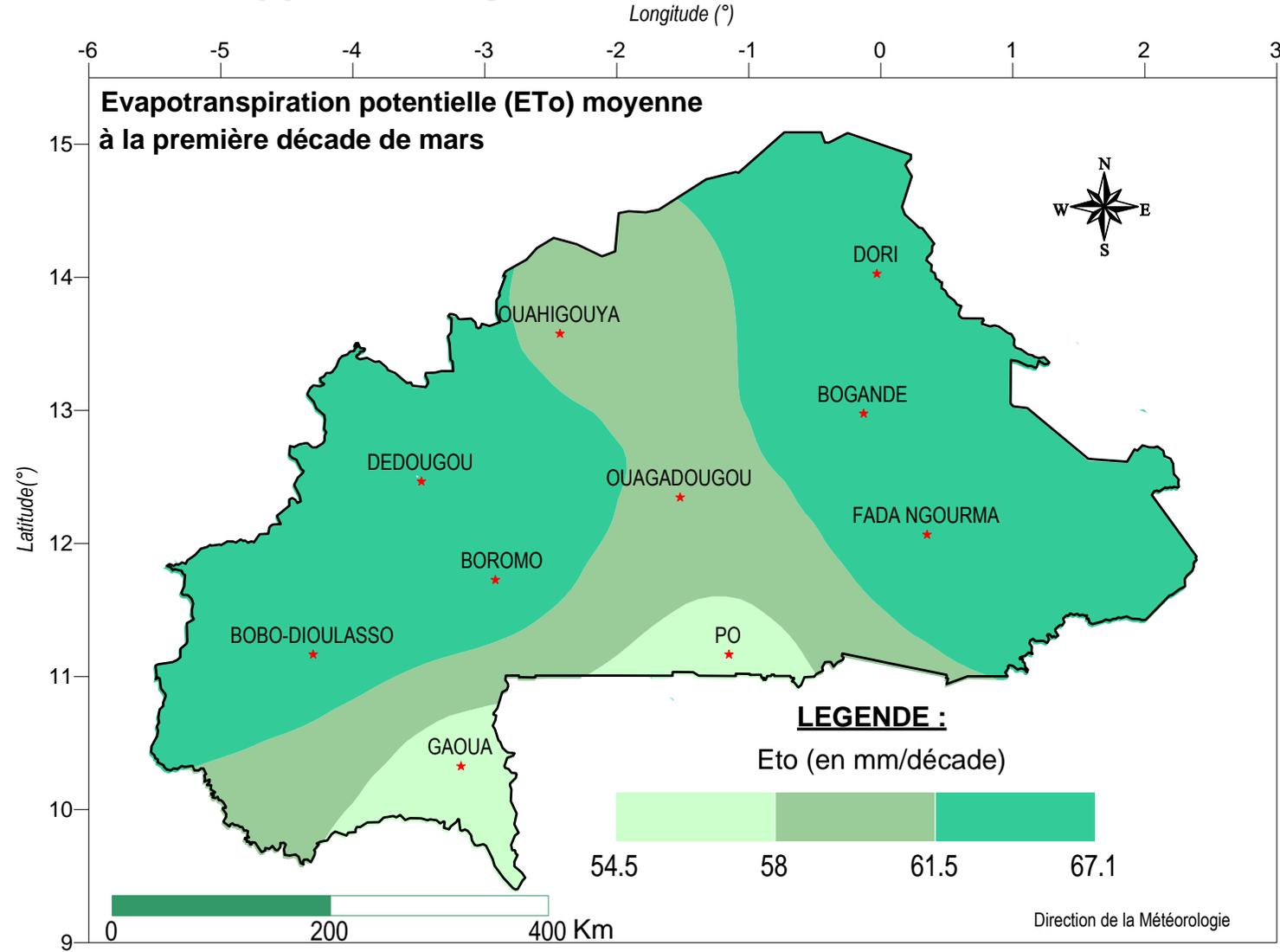
P : Plantation DF : Début Floraison

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 décade de mars



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 février 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	13,0	13,0	13,9	23,5	33,5	43,5	52,2	52,2	52,2	50,9	42,6	31,3	23,9
Bogande	22,0	22,0	23,5	39,6	56,5	73,4	88,1	88,1	88,1	85,9	71,9	52,9	40,4
Boromo	22,2	22,2	23,7	40,0	57,0	74,1	88,9	88,9	88,9	86,7	72,6	53,3	40,7
Dédougou	13,8	13,8	14,7	24,9	35,5	46,1	55,3	55,3	55,3	53,9	45,1	33,2	25,3
Dori	21,8	21,8	23,3	39,3	56,0	72,8	87,3	87,3	87,3	85,2	71,3	52,4	40,0
Fada N'gourma	13,2	13,2	14,1	23,8	33,9	44,0	52,8	52,8	52,8	51,5	43,1	31,7	24,2
Gaoua	14,9	14,9	15,9	26,8	38,2	49,6	59,5	59,5	59,5	58,1	48,6	35,7	27,3
Ouagadougou	16,8	16,8	17,9	30,2	43,1	56,0	67,2	67,2	67,2	65,5	54,9	40,3	30,8
Ouahigouya	20,6	20,6	21,9	37,0	52,8	68,5	82,2	82,2	82,2	80,2	67,1	49,3	37,7
Pô	18,0	18,0	19,2	32,3	46,1	59,9	71,8	71,8	71,8	70,1	58,7	43,1	32,9

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	26,1	26,1	26,1	29,6	34,8	41,3	47,8	50,0	50,0	50,0	50,0	48,7	44,8	39,1
Bogande	44,0	44,0	44,0	49,9	58,7	69,7	80,8	84,4	84,4	84,4	84,4	82,2	75,6	66,1
Boromo	44,4	44,4	44,4	50,4	59,3	70,4	81,5	85,2	85,2	85,2	85,2	83,0	76,3	66,7
Dédougou	27,6	27,6	27,6	31,3	36,8	43,8	50,7	53,0	53,0	53,0	53,0	51,6	47,4	41,5
Dori	43,7	43,7	43,7	49,5	58,2	69,1	80,1	83,7	83,7	83,7	83,7	81,5	75,0	65,5
Fada N'gourma	26,4	26,4	26,4	29,9	35,2	41,8	48,4	50,6	50,6	50,6	50,6	49,3	45,3	39,6
Gaoua	29,8	29,8	29,8	33,7	39,7	47,1	54,6	57,1	57,1	57,1	57,1	55,6	51,1	44,7
Ouagadougou	33,6	33,6	33,6	38,1	44,8	53,2	61,6	64,4	64,4	64,4	64,4	62,7	57,7	50,4
Ouahigouya	41,1	41,1	41,1	46,6	54,8	65,1	75,4	78,8	78,8	78,8	78,8	76,7	70,6	61,7
Pô	35,9	35,9	35,9	40,7	47,9	56,9	65,9	68,9	68,9	68,9	68,9	67,1	61,7	53,9

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	30,4	30,4	33,5	38,7	43,5	45,7	45,7	45,7	43,9	41,7
Bogande	51,4	51,4	56,5	65,3	73,4	77,1	77,1	77,1	74,2	70,5
Boromo	51,9	51,9	57,0	65,9	74,1	77,8	77,8	77,8	74,8	71,1
Dédougou	32,2	32,2	35,5	41,0	46,1	48,4	48,4	48,4	46,5	44,2
Dori	50,9	50,9	56,0	64,8	72,8	76,4	76,4	76,4	73,5	69,9
Fada N'gourma	30,8	30,8	33,9	39,2	44,0	46,2	46,2	46,2	44,5	42,3
Gaoua	34,7	34,7	38,2	44,2	49,6	52,1	52,1	52,1	50,1	47,6
Ouagadougou	39,2	39,2	43,1	49,8	56,0	58,8	58,8	58,8	56,5	53,7
Ouahigouya	48,0	48,0	52,8	61,0	68,5	71,9	71,9	71,9	69,2	65,8
Pô	41,9	41,9	46,1	53,3	59,9	62,9	62,9	62,9	60,5	57,5

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