

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°33

Période du 21 au 30 novembre 2010



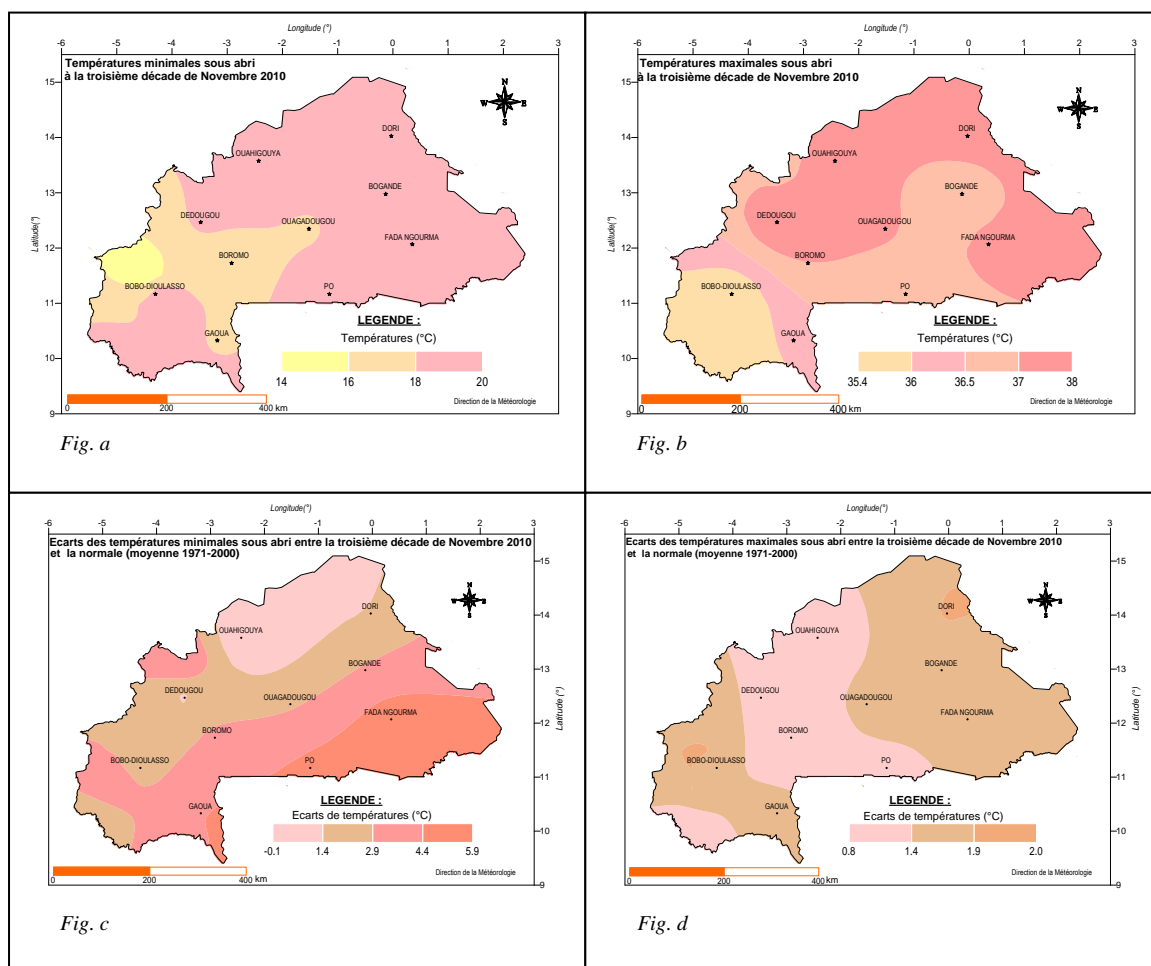
## SOMMAIRE

- Hausse des températures minimales et maximales sous abri, comparées à la normale 1971-2000 ;
- Baisse de l'humidité relative de l'air dans toutes les stations du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- Hausse de la demande climatique sur la majeure partie du pays, comparée à la normale.

## I Situation climatologique

### I.1. Evolution de la température

Au cours de la troisième décennie du mois de novembre 2010, les températures minimales sous abri ont varié entre 14.6 °C à la Vallée du Kou et 20.2°C à Ouahigouya (fig. a). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, elles ont connu une hausse sur la majeure partie des stations. L'extrême Nord et une partie du Sahel ont connu cependant une légère baisse (fig. c). Quant aux températures maximales sous abri, elles ont oscillé entre 35.3°C à Bobo-Dioulasso et 37.7°C à Dédougou (fig. b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, elles ont été en hausse dans toutes les stations. Cette hausse a été de l'ordre de 1 à 2°C (fig. d).



## I.2. Humidité relative de l'air

Au cours de la troisième décennie du mois de novembre les humidités minimales ont oscillé entre 8 % (Ouahigouya et Bogandé) et 30 % à Niangoloko (fig. e). Comparée à la moyenne 1971-2000, pour la même période, la tendance générale a été à la baisse dans toutes les stations du pays (fig. g).

Les humidités maximales quant à elles, ont varié entre 35 % à Ouahigouya et 92 % à la Vallée du Kou (fig. f). Comparées à la moyenne 1971-2000, elles ont été à la baisse dans les stations de Pô, Bobo-Dioulasso et Ouahigouya et en hausse partout ailleurs (fig. h).

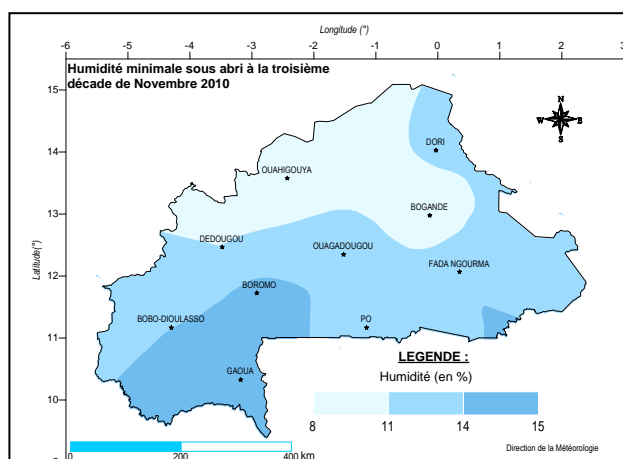


Fig e

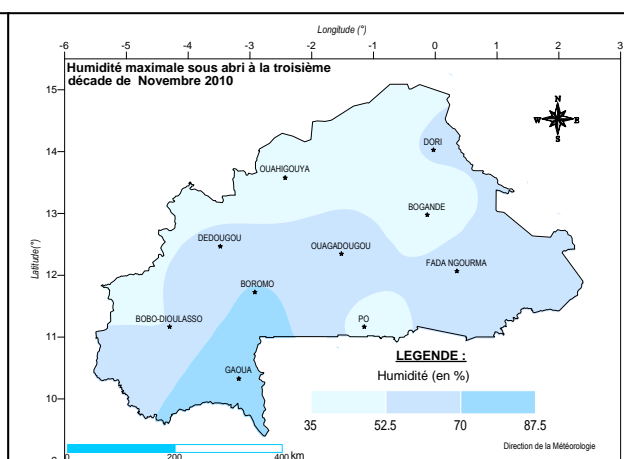


Fig f

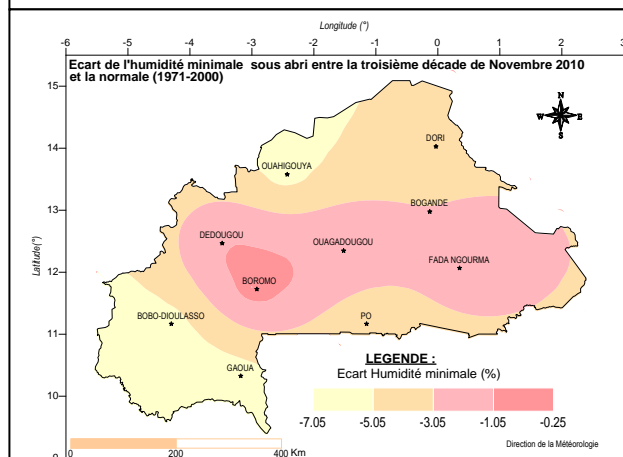


Fig g

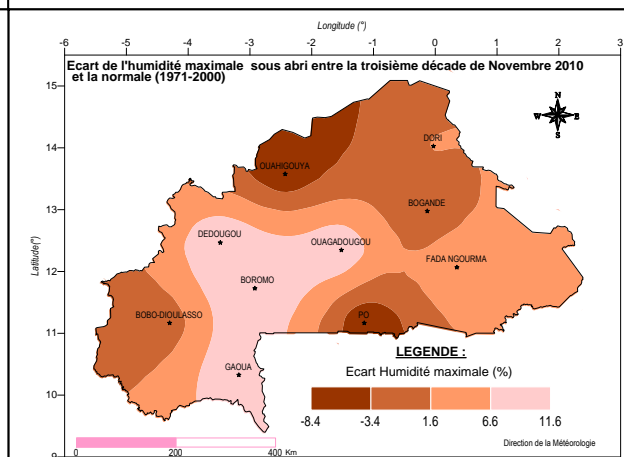


Fig h

## I.3. Evaporation de l'eau

### I.3.1 Situation de la décade

Au cours de cette troisième décade du mois de novembre, l'évapotranspiration (ETP) a oscillé entre 48 mm à la Vallée du Kou et 67 mm à Bobo-dioulasso (fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une hausse sur la majeure partie du pays (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 48 mm à Niangoloko et 111 mm à Bogandé (fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la baisse pour les stations de Ouahigouya, Ouagadougou et Boromo et en hausse dans le reste des stations du pays (fig. l).

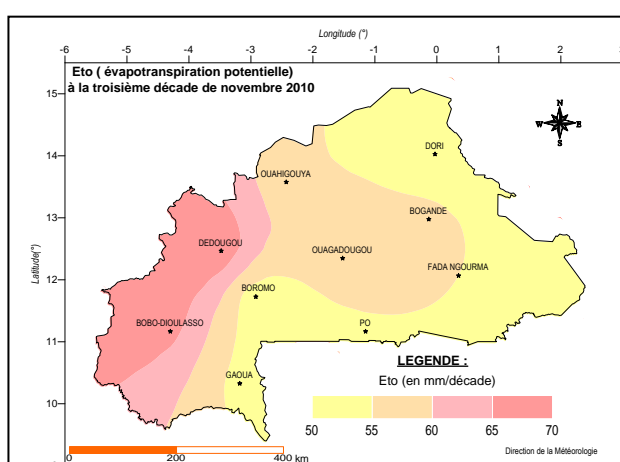


Fig i

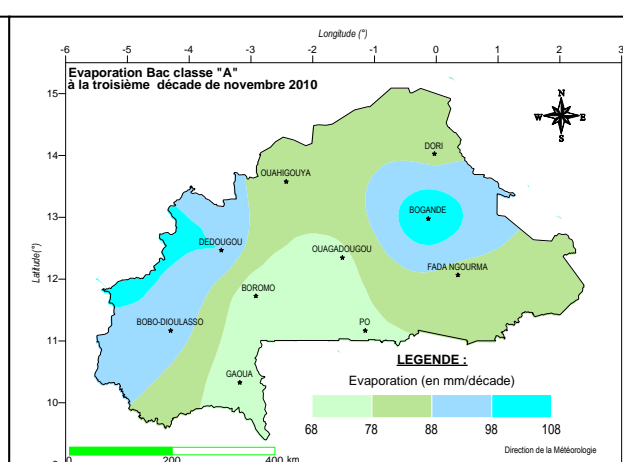


Fig j

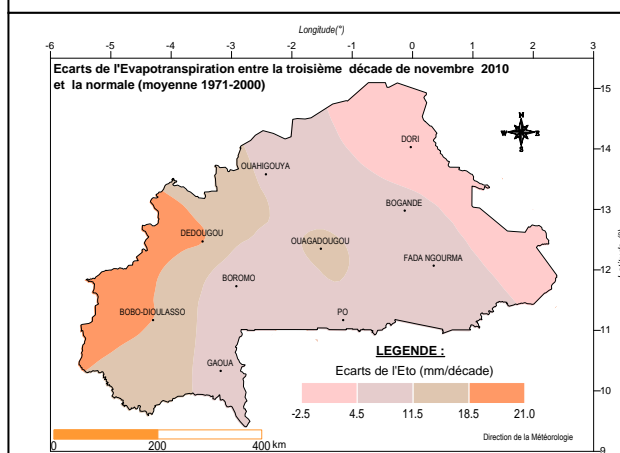


Fig k

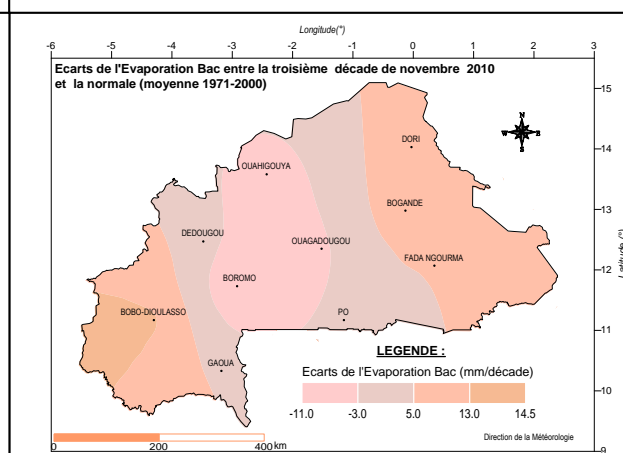


Fig l

### I.3.2 Situation climatologique (moyenne 1971-2000)

Cumuls du 1<sup>er</sup> Novembre au 31 Mars

<b>stations</b>	<b>ETP(mm)</b>	<b>BAC (mm)</b>
<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

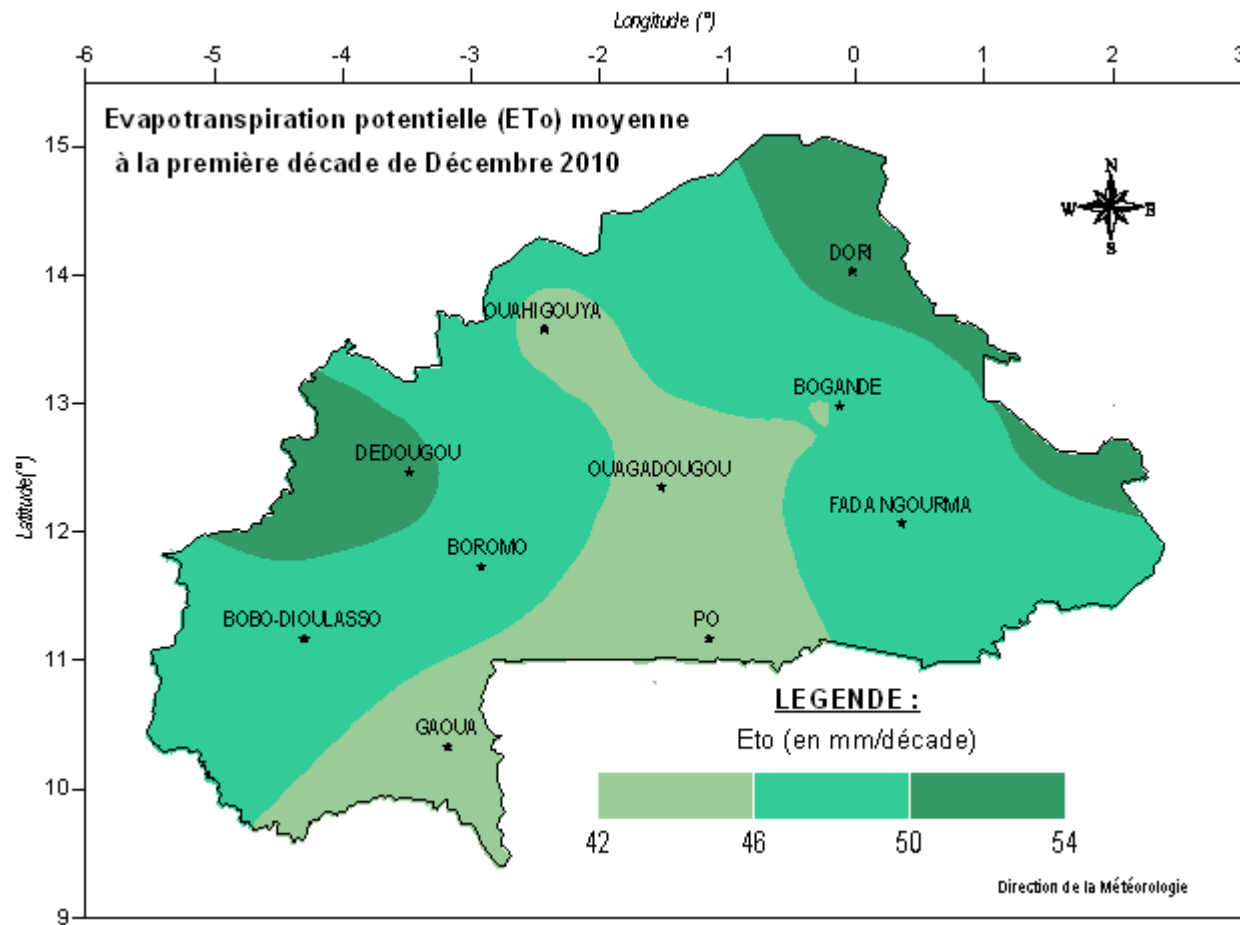
P : Plantation DF : Début Floraison

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 Décembre



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 novembre 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	18,3	18,3	19,5	32,9	46,9	60,9	73,0	73,0	73,0	71,2	59,6	43,8	33,5
Bogande	15,1	15,1	16,1	27,2	38,8	50,4	60,5	60,5	60,5	59,0	49,4	36,3	27,7
Boromo	12,0	12,0	12,8	21,7	30,9	40,1	48,1	48,1	48,1	46,9	39,3	28,9	22,1
Dédougou	18,4	18,4	19,6	33,1	47,1	61,2	73,5	73,5	73,5	71,6	60,0	44,1	33,7
Dori	12,2	12,2	13,0	21,9	31,3	40,6	48,7	48,7	48,7	47,5	39,8	29,2	22,3
Fada N'gourma	13,6	13,6	14,5	24,5	34,9	45,3	54,3	54,3	54,3	53,0	44,4	32,6	24,9
Gaoua	12,6	12,6	13,4	22,7	32,3	42,0	50,4	50,4	50,4	49,2	41,2	30,2	23,1
Ouagadougou	14,8	14,8	15,8	26,7	38,1	49,5	59,4	59,4	59,4	57,9	48,5	35,6	27,2
Ouahigouya	15,1	15,1	16,1	27,1	38,6	50,2	60,2	60,2	60,2	58,7	49,2	36,1	27,6
Pô	13,5	13,5	14,4	24,3	34,6	45,0	54,0	54,0	54,0	52,6	44,1	32,4	24,7

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	36,5	36,5	36,5	41,4	48,7	57,8	66,9	70,0	70,0	70,0	70,0	68,2	62,7	54,8
Bogande	30,3	30,3	30,3	34,3	40,3	47,9	55,5	58,0	58,0	58,0	58,0	56,5	52,0	45,4
Boromo	24,1	24,1	24,1	27,3	32,1	38,1	44,1	46,1	46,1	46,1	46,1	44,9	41,3	36,1
Dédougou	36,7	36,7	36,7	41,6	49,0	58,2	67,3	70,4	70,4	70,4	70,4	68,6	63,1	55,1
Dori	24,4	24,4	24,4	27,6	32,5	38,6	44,7	46,7	46,7	46,7	46,7	45,5	41,8	36,6
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	46,6	40,8
Gaoua	25,2	25,2	25,2	28,6	33,6	39,9	46,2	48,3	48,3	48,3	48,3	47,1	43,3	37,8
Ouagadougou	29,7	29,7	29,7	33,6	39,6	47,0	54,4	56,9	56,9	56,9	56,9	55,4	50,9	44,5
Ouahigouya	30,1	30,1	30,1	34,1	40,1	47,7	55,2	57,7	57,7	57,7	57,7	56,2	51,7	45,2
Pô	27,0	27,0	27,0	30,6	36,0	42,7	49,5	51,7	51,7	51,7	51,7	50,4	46,3	40,5

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	42,6	42,6	46,9	54,2	60,9	63,9	63,9	63,9	61,5	58,4
Bogande	35,3	35,3	38,8	44,9	50,4	53,0	53,0	53,0	50,9	48,4
Boromo	28,1	28,1	30,9	35,7	40,1	42,1	42,1	42,1	40,5	38,5
Dédougou	42,9	42,9	47,1	54,5	61,2	64,3	64,3	64,3	61,8	58,8
Dori	28,4	28,4	31,3	36,1	40,6	42,6	42,6	42,6	41,0	39,0
Fada N'gourma	31,7	31,7	34,9	40,3	45,3	47,5	47,5	47,5	45,7	43,5
Gaoua	29,4	29,4	32,3	37,4	42,0	44,1	44,1	44,1	42,4	40,3
Ouagadougou	34,6	34,6	38,1	44,0	49,5	51,9	51,9	51,9	50,0	47,5
Ouahigouya	35,1	35,1	38,6	44,7	50,2	52,7	52,7	52,7	50,7	48,2
Pô	31,5	31,5	34,6	40,0	45,0	47,2	47,2	47,2	45,4	43,2

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