

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°25**

### **Période du 01 au 10 décembre 2008**



### **SOMMAIRE**

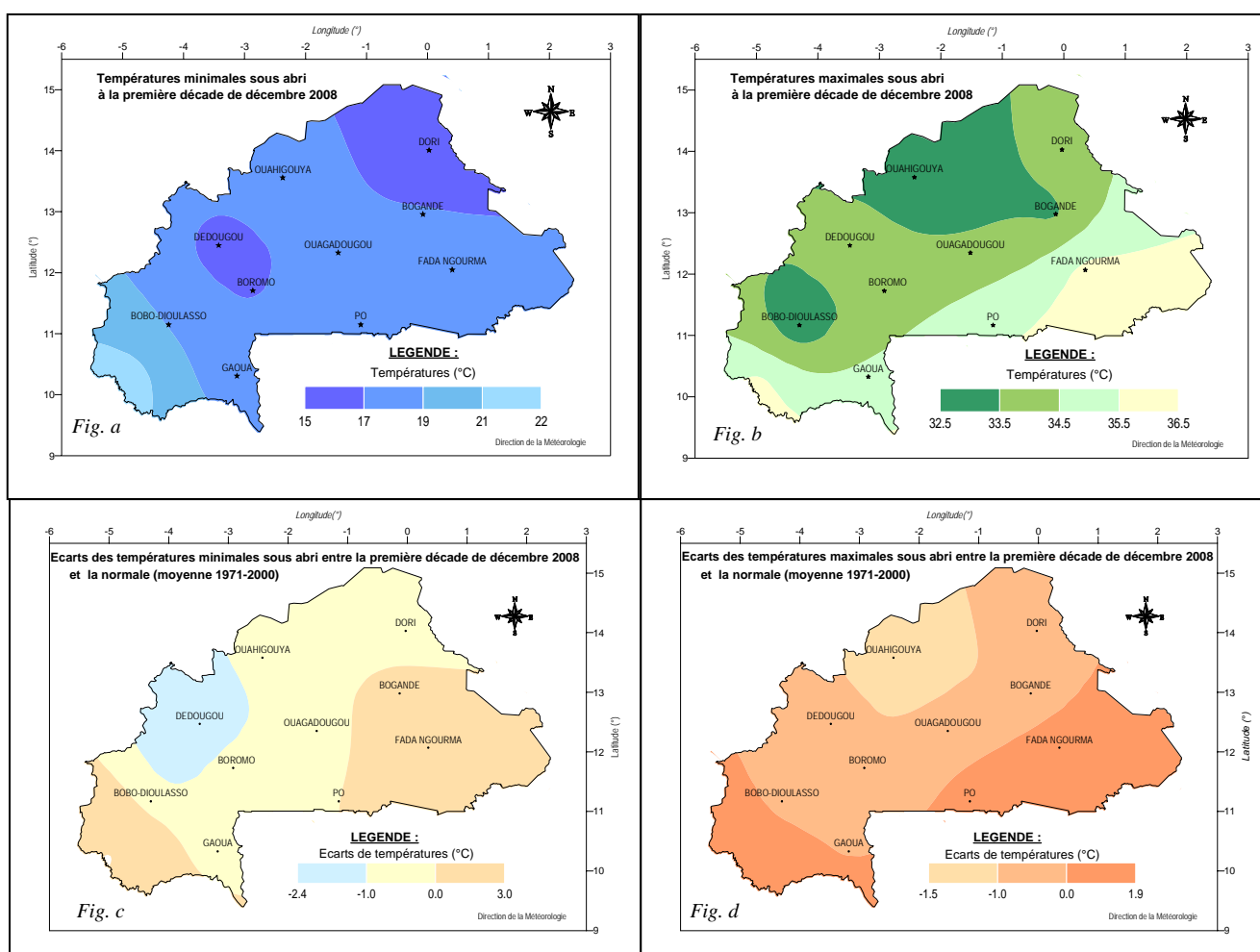
- Régime d'harmattan faible à modéré sur l'ensemble du pays ;
- Baisse des températures extrêmes sous abri, comparées à la normale 1971-2000 ;
- Baisse de l'humidité relative de l'air sur la majeure partie du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- Baisse sensible de la demande climatique au Sud-Ouest du pays, comparée à la normale.

## I Situation météorologique générale

La première décade de décembre 2008 a été marquée par un régime d'harmattan faible à modéré sur l'ensemble du pays. Les visibilitées ont été réduites par des suspensions poussiéreuses dans les grands centres urbains aux heures de lever et de coucher du soleil.

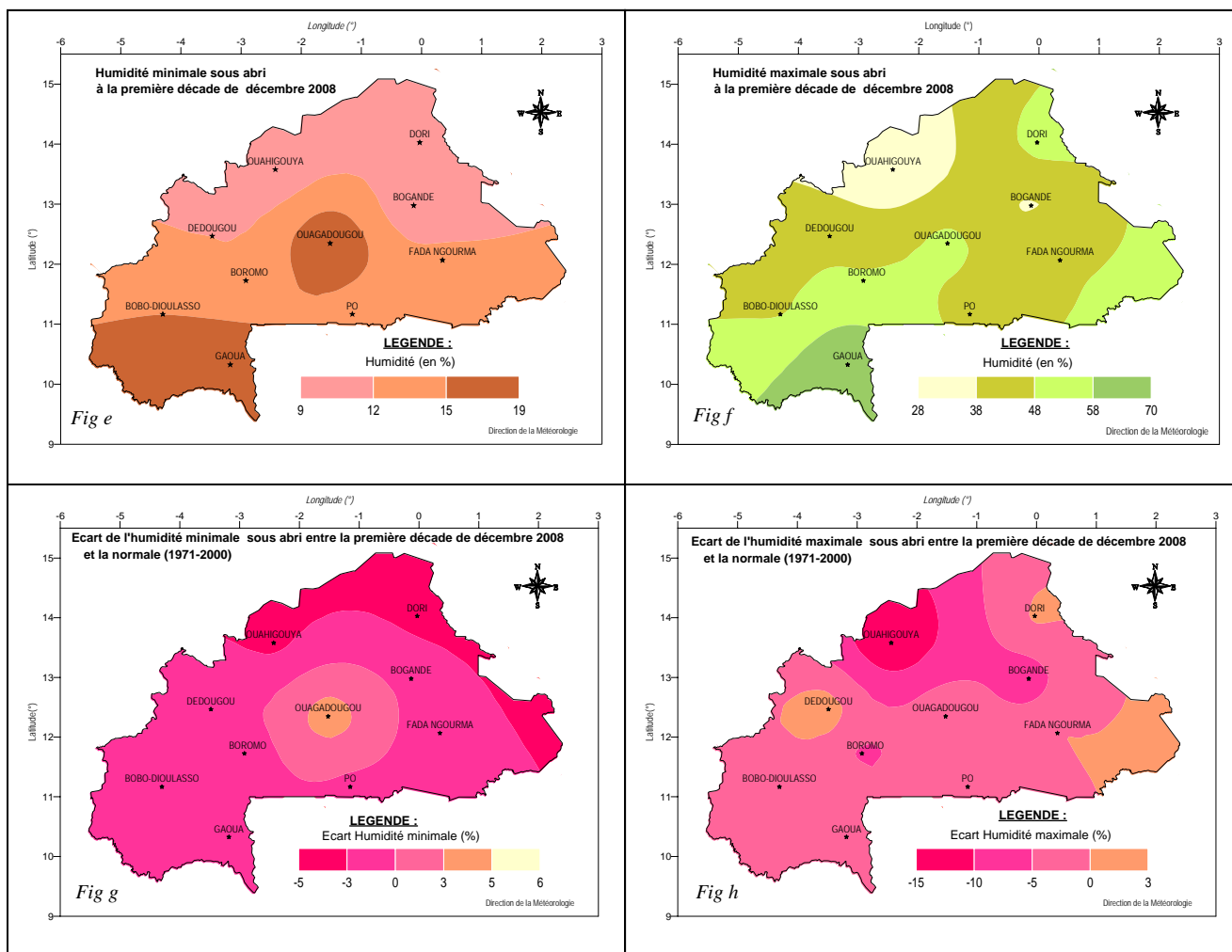
## II Situation climatologique

### II.1. Evolution de la température



Les températures minimales à la première décade de décembre 2008, ont varié entre 15.0°C à Dori et 22.0°C à Niangoloko (Cf. fig. a). Comparées à la normale (moyenne 1971-2000) pour la même période, la tendance a été à la baisse (Cf. fig. c) sur la majeure partie du pays à l'exception des localités de l'Est et de l'extrême Sud-ouest (Cf. fig. c). Quant aux températures maximales, elles ont varié entre 32.5°C à Ouahigouya et 36.5°C à Niangoloko (Cf. fig. b). Comparées à la normale, pour la même période (Cf. fig. d), la tendance a été à la baisse sur la majeure partie du pays (Cf. fig. d).

## II.2. L'Humidité relative de l'air

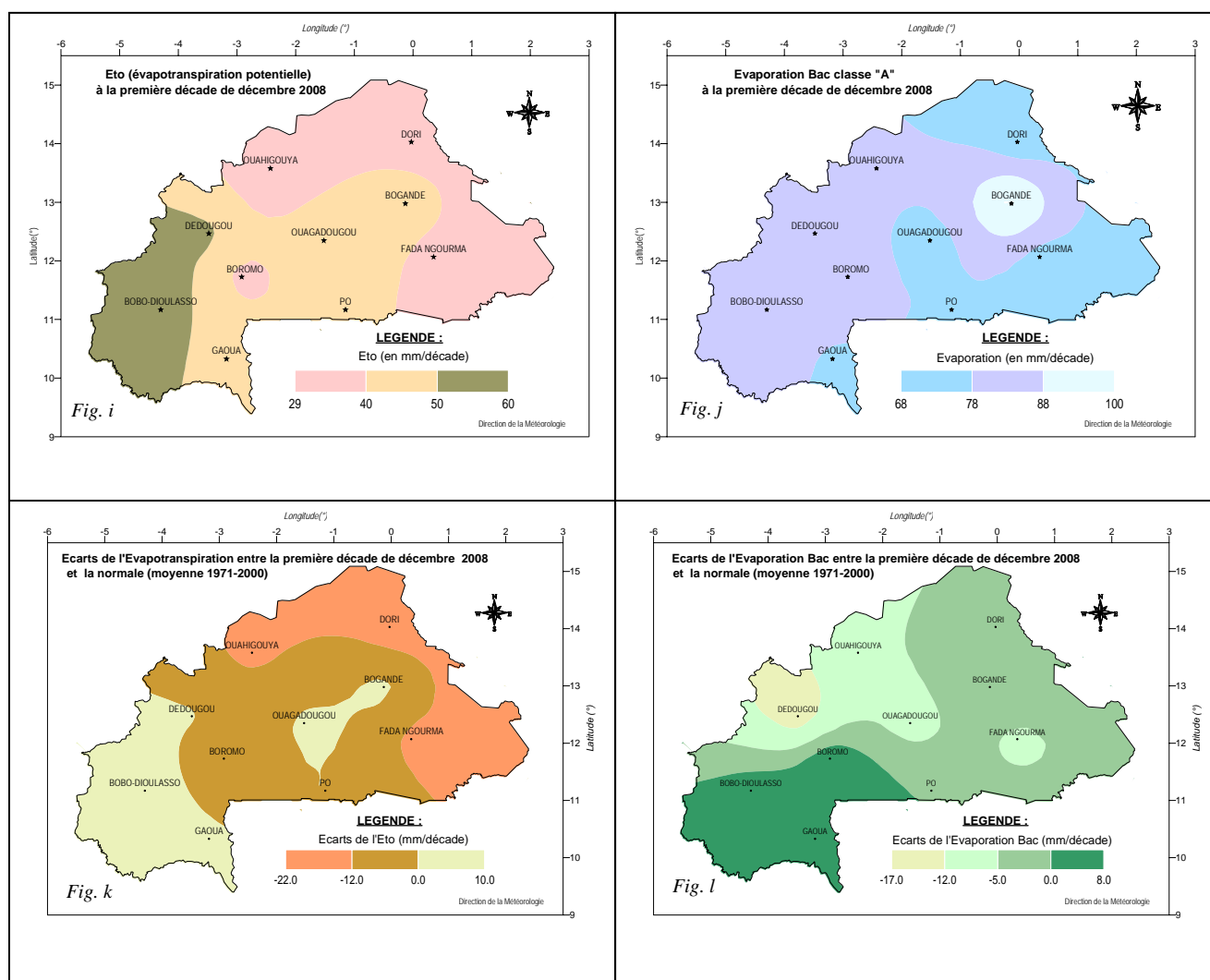


La décennie a été caractérisée par des humidités minimales variant de 9% à Ouahigouya et Bogandé et 19% à Ouagadougou (Cf. fig. e). Comparée à la moyenne 1971-2000, pour la même période, la tendance générale a été à la baisse sur la majeure partie du pays à l'exception des localités de Ouagadougou, où on a observé une légère hausse d'environ 5% (Cf. fig. g).

L'humidité maximale quant à elle, a varié entre 27% à Ouahigouya et 69% à Gaoua (Cf. fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été à la baisse sur la majeure partie du pays. Cette baisse a été notable dans les localités de Ouahigouya où elle a atteint -15 % (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 29 mm à Ouahigouya et 60 mm à Bobo-Dioulasso (Cf. fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une baisse notable dans les localités du Nord, du Nord-Est et de l'Est. Cette baisse fluctue entre -12 mm et -22 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 69 mm à Dori et 100 mm à Bogandé (Cf. fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la baisse sur l'ensemble du pays à l'exception de la partie Sud-Ouest du pays où on a observé une légère hausse (<8 mm) (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

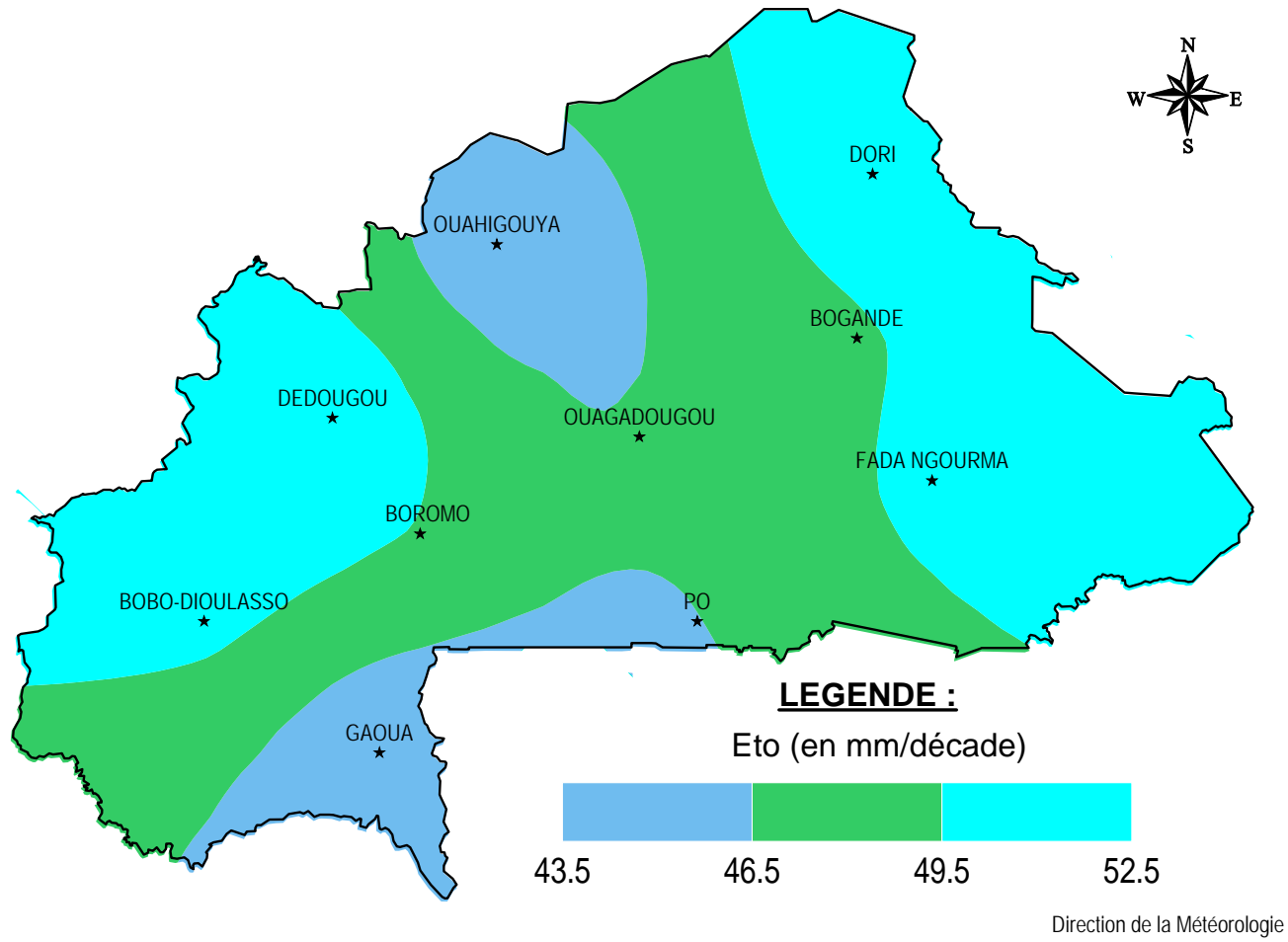
P : Plantation DF : Début Floraison

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 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 première décennie 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	16.8	16.8	18.0	30.3	43.2	56.1	67.3	67.3	67.3	65.6	55.0	40.4	30.9
Bogande	14.7	14.7	15.7	26.5	37.7	49.0	58.8	58.8	58.8	57.3	48.0	35.3	26.9
Boromo	11.1	11.1	11.9	20.1	28.6	37.1	44.6	44.6	44.6	43.5	36.4	26.7	20.4
Dédougou	15.6	15.6	16.6	28.1	40.1	52.0	62.4	62.4	62.4	60.9	51.0	37.5	28.6
Dori	9.6	9.6	10.3	17.3	24.7	32.1	38.6	38.6	38.6	37.6	31.5	23.1	17.7
Fada N'gourma	10.3	10.3	11.0	18.5	26.4	34.3	41.2	41.2	41.2	40.2	33.6	24.7	18.9
Gaoua	13.6	13.6	14.5	24.4	34.8	45.2	54.2	54.2	54.2	52.9	44.3	32.5	24.9
Ouagadougou	14.3	14.3	15.3	25.8	36.7	47.7	57.2	57.2	57.2	55.8	46.8	34.3	26.2
Ouahigouya	9.0	9.0	9.6	16.1	23.0	29.9	35.8	35.8	35.8	35.0	29.3	21.5	16.4
Pô	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

ETM =  $K_c \cdot E_{To}$  : 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	33.7	33.7	33.7	38.1	44.9	53.3	61.7	64.5	64.5	64.5	64.5	62.8	57.8	50.5
Bogande	29.4	29.4	29.4	33.3	39.2	46.5	53.9	56.3	56.3	56.3	56.3	54.9	50.5	44.1
Boromo	22.3	22.3	22.3	25.3	29.7	35.3	40.9	42.7	42.7	42.7	42.7	41.6	38.3	33.4
Dédougou	31.2	31.2	31.2	35.4	41.6	49.4	57.2	59.8	59.8	59.8	59.8	58.3	53.6	46.8
Dori	19.3	19.3	19.3	21.8	25.7	30.5	35.3	36.9	36.9	36.9	36.9	36.0	33.1	28.9
Fada N'gourma	20.6	20.6	20.6	23.3	27.5	32.6	37.8	39.5	39.5	39.5	39.5	38.4	35.4	30.9
Gaoua	27.1	27.1	27.1	30.7	36.2	42.9	49.7	52.0	52.0	52.0	52.0	50.6	46.6	40.7
Ouagadougou	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
Ouahigouya	17.9	17.9	17.9	20.3	23.9	28.4	32.9	34.4	34.4	34.4	34.4	33.5	30.8	26.9
Pô	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

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	39.3	39.3	43.2	49.9	56.1	58.9	58.9	58.9	56.7	53.9
Bogande	34.3	34.3	37.7	43.6	49.0	51.4	51.4	51.4	49.5	47.0
Boromo	26.0	26.0	28.6	33.1	37.1	39.0	39.0	39.0	37.5	35.7
Dédougou	36.4	36.4	40.1	46.3	52.0	54.6	54.6	54.6	52.5	49.9
Dori	22.5	22.5	24.7	28.6	32.1	33.7	33.7	33.7	32.5	30.8
Fada N'gourma	24.0	24.0	26.4	30.5	34.3	36.0	36.0	36.0	34.7	33.0
Gaoua	31.6	31.6	34.8	40.2	45.2	47.5	47.5	47.5	45.7	43.4
Ouagadougou	33.4	33.4	36.7	42.5	47.7	50.1	50.1	50.1	48.2	45.8
Ouahigouya	20.9	20.9	23.0	26.6	29.9	31.4	31.4	31.4	30.2	28.7
Pô	30.4	30.4	33.5	38.7	43.5	45.6	45.6	45.6	43.9	41.7

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