

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°23**

### **Période du 11 au 20 novembre 2008**



#### **SOMMAIRE**

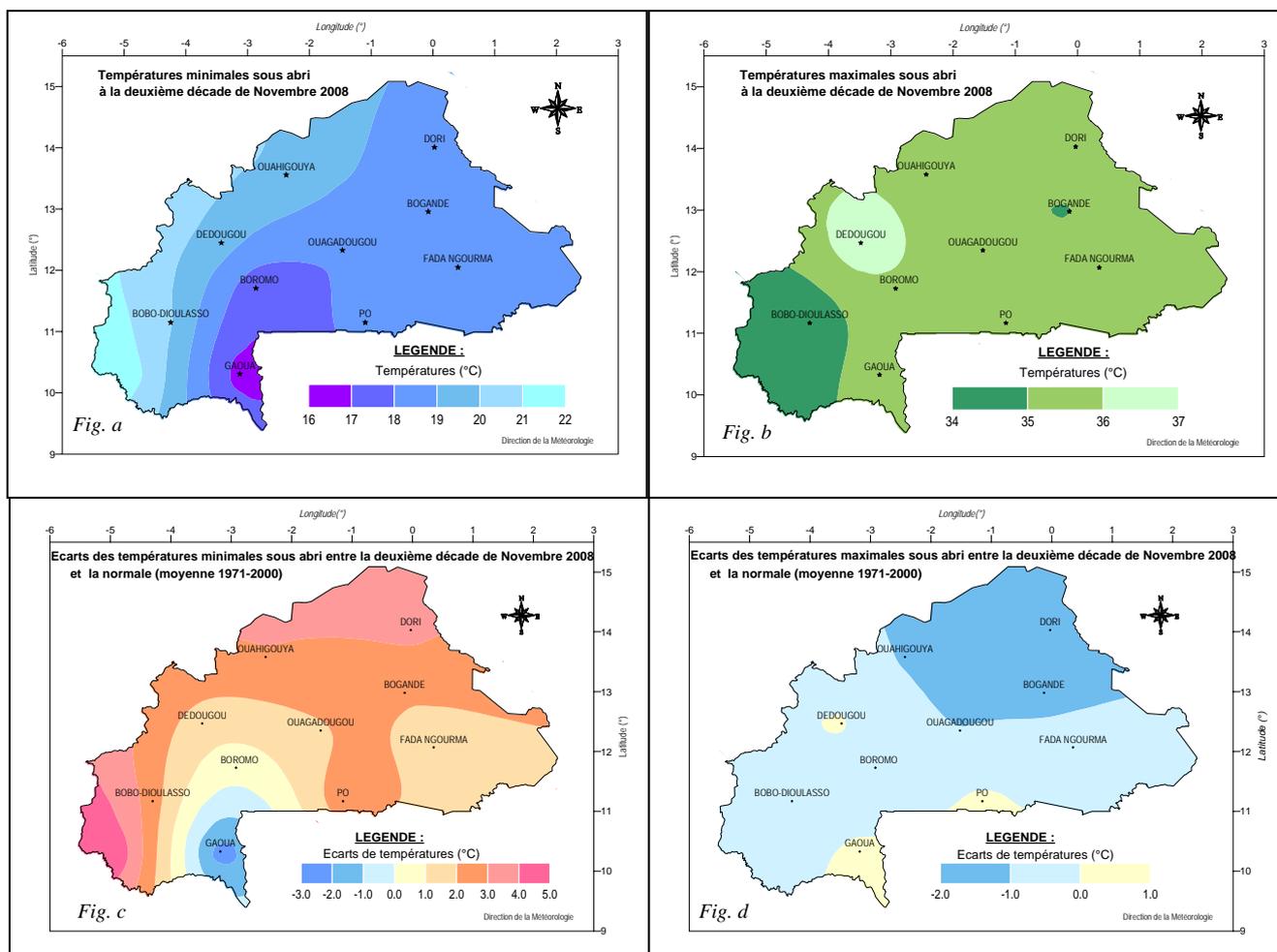
- Régime d'harmattan faible à modéré sur l'ensemble du territoire avec cependant de bonnes visibilitées;
- Hausse des températures minimales sous abri, comparées à la normale 1971-2000 ;
- Baisse de l'humidité relative de l'air sur la majeure partie du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- Baisse sensible de la demande climatique sur la majeure partie du pays, comparée à la normale.

## I Situation météorologique générale

Du 11 au 20 Novembre 2008, un régime d'harmattan faible à modéré a soufflé sur notre pays avec de bonnes visibilité sauf aux heures crépusculaires où elle ont été réduites par la poussière dans les grands centres urbains.

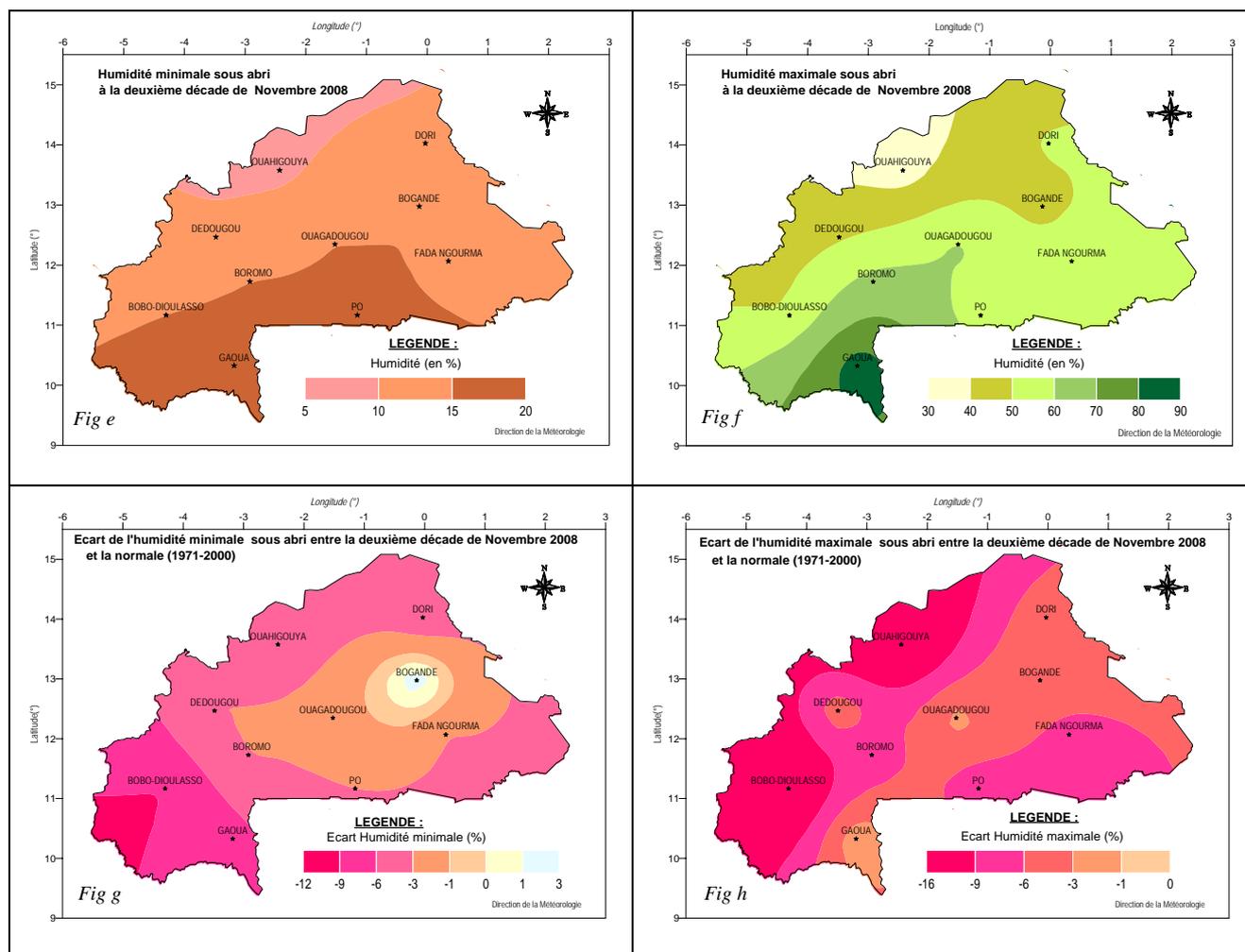
## II Situation climatologique

### II.1. Evolution de la température



A la deuxième décennie de novembre 2008, les températures minimales sous abri ont varié entre 16.5°C à Gaoua et 21.4°C à Niangoloko (Cf. fig. a). Elles ont connu une baisse de -0.3°C à -1.4°C par rapport à la première décennie. Comparées à la normale (moyenne 1971-2000) pour la même période, la tendance a été à la hausse (Cf. fig. c) sur la majeure partie du pays à l'exception des localités de Gaoua où une baisse de -2.6°C a été observée (Cf. fig. c). Quant aux températures maximales, elles ont varié entre 34.0°C à Bobo-Dioulasso et 36.7°C à Dédougou (Cf. fig. b). Par rapport à la décennie précédente, elles ont eu une tendance à la baisse. Comparées à la normale, pour la même période, (Cf. fig. d), elles ont été stables dans la moitié Sud mais une tendance à la hausse de 1° à 1.5°C dans la moitié Nord (Cf. fig. d).

## II.2. L'Humidité relative de l'air

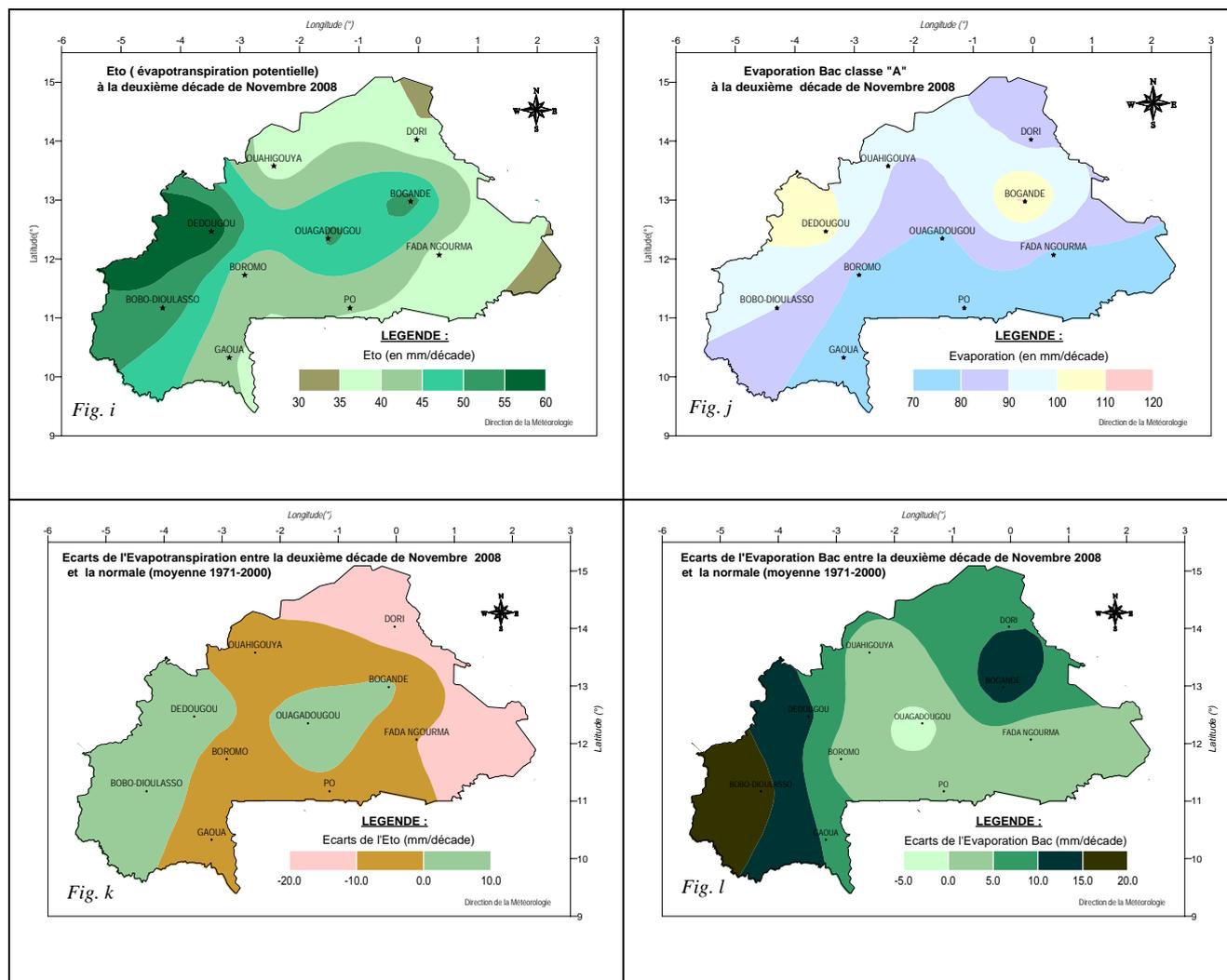


La décennie a été caractérisée par des humidités minimales variant de 9% à Ouahigouya et 18% à Gaoua (Cf. fig. e). Comparée à la moyenne 1971-2000, pour la même période, la tendance générale a été à la baisse sur la majeure partie du pays, en particulier, au Sud-Ouest et à l'Ouest où elle atteint -7% et -9% à Gaoua et Bobo-Dioulasso, respectivement. Dans les localités de Bogandé à l'Est du pays, on a observé une légère hausse d'environ 2% (Cf. fig. g).

L'humidité maximale quant à elle, a varié entre 35% à Ouahigouya et 85% à Gaoua (Cf. fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été à la baisse sur l'ensemble du pays. Cette baisse a été notable au Nord et à l'Ouest où elle atteint -16 %, notamment à Ouahigouya et Bobo-Dioulasso (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 Dori et 60 mm à Dédougou (Cf. fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une baisse sur la majeure partie du pays, principalement à l'Est, et au Sahel où cette baisse fluctue entre -10 mm et -20 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 74 mm à Gaoua et 114 mm à Bogandé (Cf. fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la hausse sur la majeure partie du pays sauf au Centre, Centre Nord, Nord et Centre Sud où les variations sont peu importantes (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

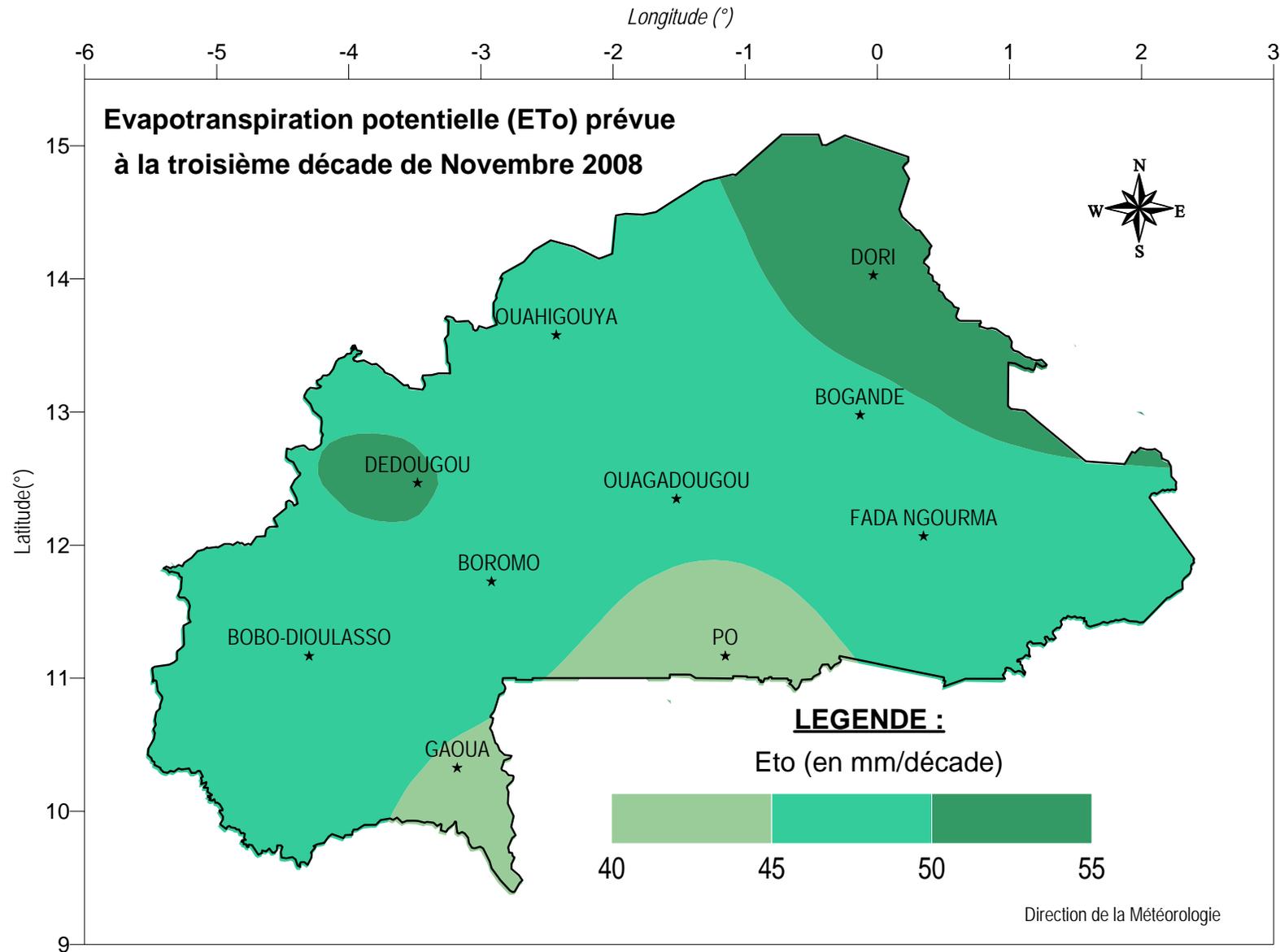
P : Plantation DF : Début Floraison

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 troisième décennie de Novembre



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	16.0	16.0	17.1	28.8	41.1	53.3	64.0	64.0	64.0	62.4	52.3	38.4	29.3
Bogande	15.8	15.8	16.9	28.5	40.6	52.7	63.2	63.2	63.2	61.7	51.6	37.9	29.0
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	17.9	17.9	19.1	32.3	46.0	59.8	71.7	71.7	71.7	69.9	58.6	43.0	32.9
Dori	10.7	10.7	11.4	19.2	27.3	35.5	42.6	42.6	42.6	41.6	34.8	25.6	19.5
Fada N'gourma	11.1	11.1	11.9	20.1	28.6	37.2	44.6	44.6	44.6	43.5	36.4	26.8	20.4
Gaoua	12.1	12.1	12.9	21.8	31.0	40.3	48.4	48.4	48.4	47.2	39.5	29.0	22.2
Ouagadougou	15.4	15.4	16.4	27.7	39.4	51.2	61.5	61.5	61.5	59.9	50.2	36.9	28.2
Ouahigouya	11.0	11.0	11.7	19.8	28.2	36.7	44.0	44.0	44.0	42.9	35.9	26.4	20.2
Pô	12.1	12.1	12.9	21.7	31.0	40.2	48.3	48.3	48.3	47.1	39.4	29.0	22.1

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	32.0	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
Bogande	31.6	31.6	31.6	35.8	42.2	50.1	58.0	60.6	60.6	60.6	60.6	59.0	54.3	47.4
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	35.9	35.9	35.9	40.6	47.8	56.8	65.7	68.7	68.7	68.7	68.7	66.9	61.6	53.8
Dori	21.3	21.3	21.3	24.2	28.4	33.7	39.1	40.8	40.8	40.8	40.8	39.8	36.6	32.0
Fada N'gourma	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
Gaoua	24.2	24.2	24.2	27.4	32.3	38.3	44.3	46.4	46.4	46.4	46.4	45.2	41.5	36.3
Ouagadougou	30.7	30.7	30.7	34.8	41.0	48.7	56.4	58.9	58.9	58.9	58.9	57.4	52.8	46.1
Ouahigouya	22.0	22.0	22.0	24.9	29.3	34.8	40.3	42.2	42.2	42.2	42.2	41.1	37.8	33.0
Pô	24.1	24.1	24.1	27.4	32.2	38.2	44.3	46.3	46.3	46.3	46.3	45.1	41.4	36.2

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	37.3	37.3	41.1	47.5	53.3	56.0	56.0	56.0	53.9	51.2
Bogande	36.9	36.9	40.6	46.9	52.7	55.3	55.3	55.3	53.2	50.6
Boromo	28.1	28.1	30.9	35.7	40.1	42.1	42.1	42.1	40.5	38.5
Dédougou	41.8	41.8	46.0	53.2	59.8	62.8	62.8	62.8	60.4	57.4
Dori	24.9	24.9	27.3	31.6	35.5	37.3	37.3	37.3	35.9	34.1
Fada N'gourma	26.0	26.0	28.6	33.1	37.2	39.0	39.0	39.0	37.5	35.7
Gaoua	28.2	28.2	31.0	35.9	40.3	42.3	42.3	42.3	40.7	38.7
Ouagadougou	35.9	35.9	39.4	45.6	51.2	53.8	53.8	53.8	51.7	49.2
Ouahigouya	25.7	25.7	28.2	32.6	36.7	38.5	38.5	38.5	37.0	35.2
Pô	28.2	28.2	31.0	35.8	40.2	42.3	42.3	42.3	40.6	38.6

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