

MINISTERE DES TRANSPORTS, DES POSTES
ET DE L'ECONOMIE NUMERIQUE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE
DE LA METEOROLOGIE

01 B.P. 576 - TEL:50-35-60-32
OUAGADOUGOU 01

BURKINA FASO

UNITE - PROGRES - JUSTICE

Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°32

Période du 11 au 20 novembre 2011



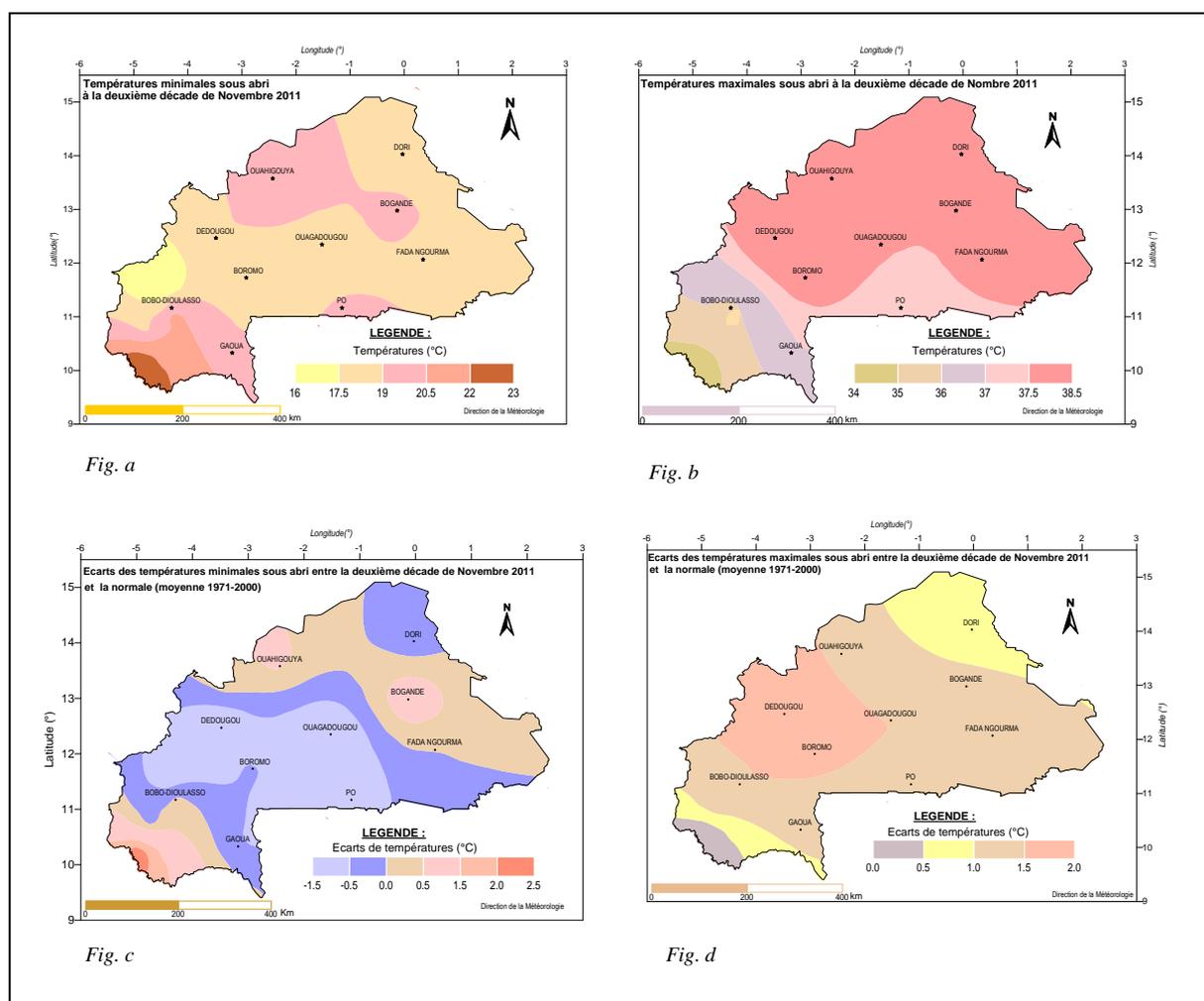
SOMMAIRE

- baisse des températures minimales et hausse des maximales sous abris, comparées à la normale 1971-2000;
- baisse des humidités relatives minimales et maximales sur l'ensemble du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- hausse de la demande évaporative sur la majeure partie du territoire, comparée à la normale 1971-2000 ;
- perspective sur l'évolution des températures minimales au sol pour la décade prochaine ;
- besoins en eau d'irrigation pour quelques cultures de saison-sèche.

I Situation climatologique

I.1. Evolution de la température

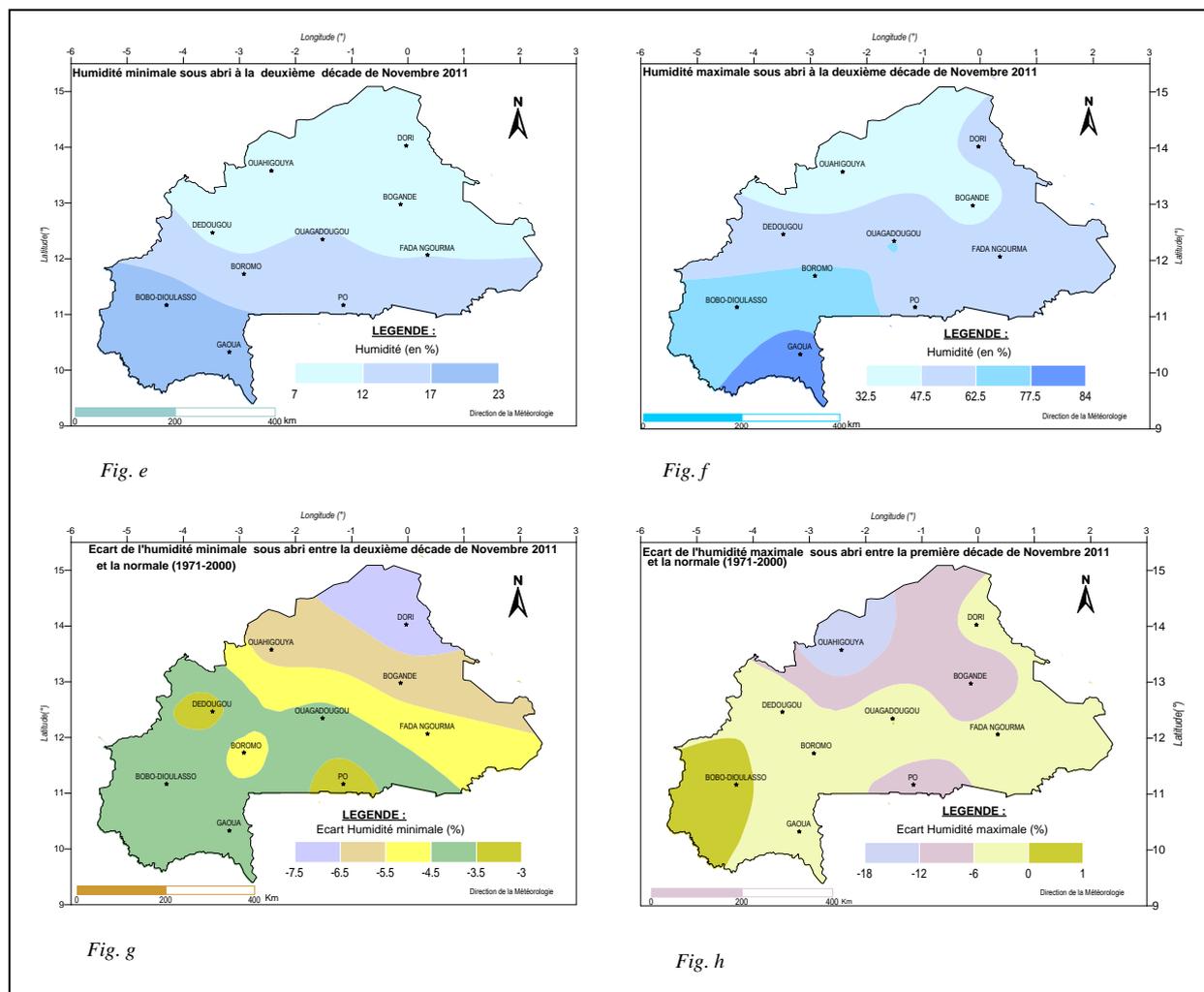
Au cours de la deuxième décennie du mois de novembre 2011, les températures minimales sous abri ont varié entre 16.1 °C à la Vallée du Kou et 22.8°C à Niangoloko (fig. a). Une comparaison faite avec la normale 1971-2000, pour la même période, indique une évolution à la baisse de ces températures sur la majeure partie du pays à l'exception des localités de Di-Sourou, Bobo-Dioulasso, Ouahigouya, Bogandé et Niangoloko où elles ont été en hausse (fig. c). Pour ce qui concerne les températures maximales sous abri, elles ont oscillé entre 34.4°C à Niangoloko et 38.4°C à Dédougou (fig. b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, ces températures maximales ont évolué à la hausse de 0.5 °C à 2.0 °C sur l'ensemble du pays (fig. d).



I.2. L'Humidité relative de l'air

La deuxième décennie du mois de novembre 2011 a été marquée par des humidités minimales qui ont varié entre 7 % à Bogandé dans la zone Sahélienne et 21% à Gaoua dans la partie Soudanienne (fig. e). Comparée à la normale 1971-2000 pour la même période, ces valeurs de l'humidité minimale ont été à la baisse de -3% à -7% sur l'ensemble du pays (fig. g).

En ce qui concerne l'humidité maximale, elle a également varié entre 32% à Ouahigouya et 84% à Gaoua (fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été en baisse de -2% à -19% sur la presque totalité du pays à l'exception de Bobo-Dioulasso où elle a été à la hausse (fig. h).

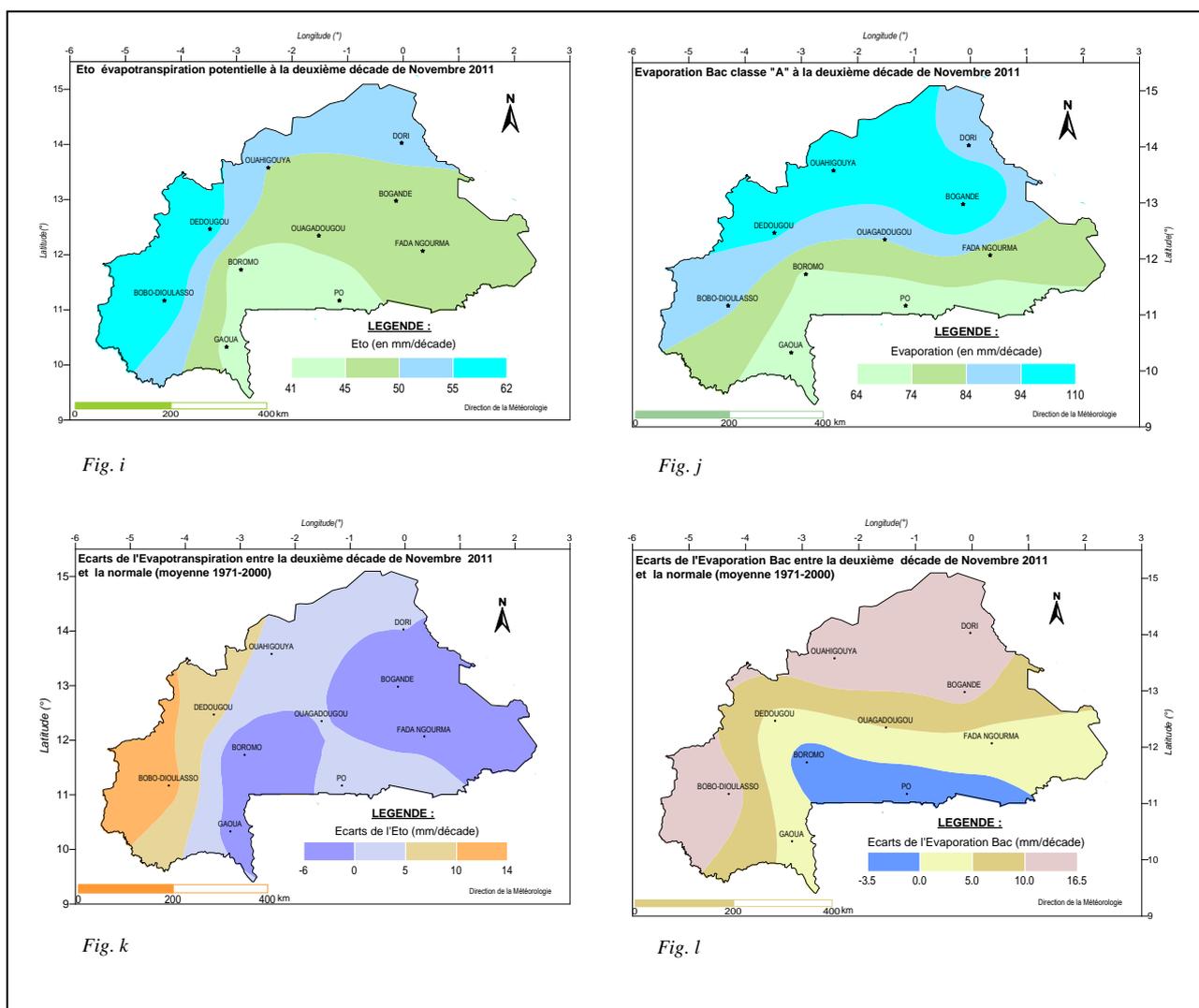


I.3. L'Evaporation d'eau

I.3.1 Situation de la décennie

Au cours de cette décennie, l'évapotranspiration potentielle (ETP) a oscillé entre 41 mm à Boromo et 60 mm à Bobo-Dioulasso (fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même période, cette demande évaporative a subi une baisse de - 0.4 mm à - 6.4 mm dans les stations de Bogandé, Fada N'gourma, Boromo et Gaoua tandis qu'elle est en hausse de 0.1 mm à 12.9 mm dans le reste des stations du pays (fig. k).

Pour ce qui concerne l'évaporation mesurée dans le bac «A», elle a varié entre 67 mm à Pô en zone soudanienne et 112 mm à Bogandé en zone sahélienne (fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la hausse sur l'ensemble du pays à l'exception des stations de Boromo et de Pô qui ont connu une baisse (fig. l).



I.3.2 Situation climatologique (moyenne 1971-2000)

Cumuls du 1^{er} Novembre au 31 Mars

stations	ETP(mm)	BAC (mm)
Bobo	845,2	1447,7
Bogande	802,5	1853,0
Boromo	843,5	1406,1
Dedougou	876,4	1705,6
Dori	852,0	1224,4
Fada	852,8	1375,9
Gaoua	734,0	1238,2
Ouaga	785,9	1348,8
Ouahigouya	769,8	1447,7
Po	756,7	1484,3

I.3.3 Perspective des températures minimales au sol attendue durant la décade à venir

Au cours de cette décade, les températures minimales au sol subiront des variations latitudinales et longitudinales. Ainsi, des baisses de température dans la plage de 20 à 24°C pourraient être observées sur la majeure partie du pays (fig. m)

Source : US NOAA NWS NCEP

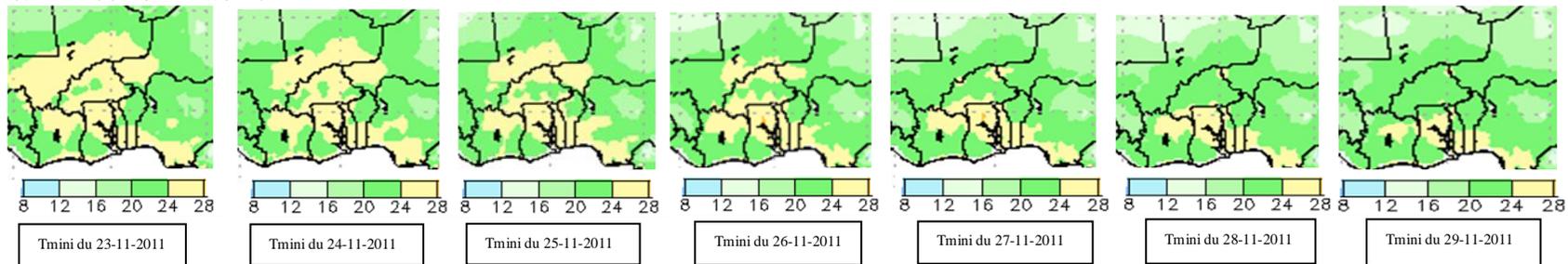


Figure. m : températures minimales attendues pour la période du 23 au 29 novembre 2011

I.3.4 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

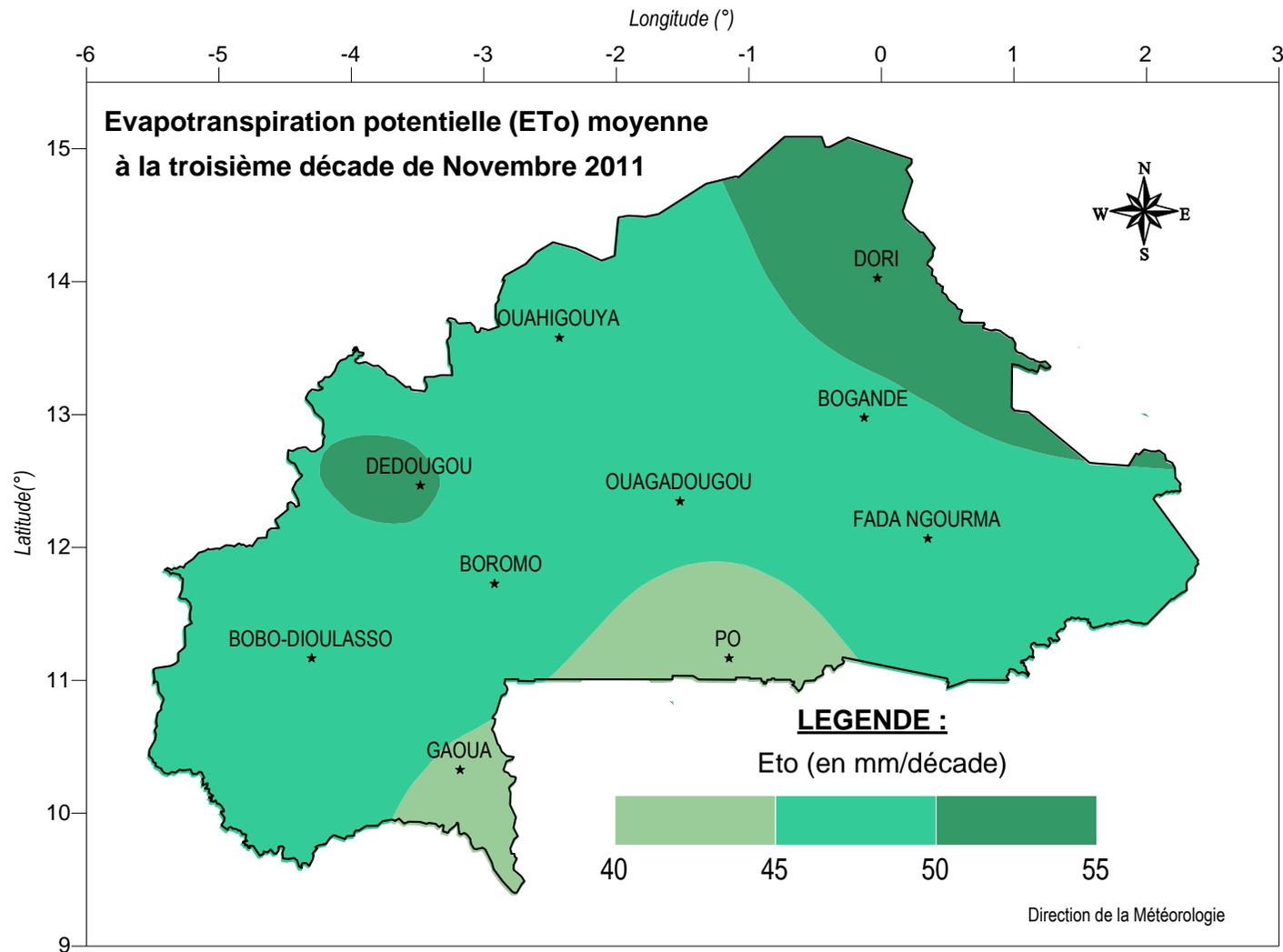
P : Plantation DF : Début Floraison

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 décade 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 deuxième 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	18,0	18,0	19,2	32,4	46,1	59,9	71,9	71,9	71,9	70,1	58,7	43,1	33,0
Bogande	13,6	13,6	14,5	24,4	34,9	45,3	54,3	54,3	54,3	53,0	44,4	32,6	24,9
Boromo	12,3	12,3	13,1	22,1	31,5	40,9	49,0	49,0	49,0	47,8	40,1	29,4	22,5
Dédougou	17,5	17,5	18,6	31,5	44,9	58,3	69,9	69,9	69,9	68,2	57,1	41,9	32,0
Dori	15,9	15,9	16,9	28,6	40,8	52,9	63,5	63,5	63,5	61,9	51,9	38,1	29,1
Fada N'gourma	14,2	14,2	15,2	25,6	36,5	47,4	56,8	56,8	56,8	55,4	46,4	34,1	26,0
Gaoua	13,1	13,1	14,0	23,6	33,6	43,6	52,3	52,3	52,3	51,0	42,7	31,4	24,0
Ouagadougou	13,9	13,9	14,8	25,0	35,6	46,3	55,5	55,5	55,5	54,1	45,3	33,3	25,4
Ouahigouya	14,9	14,9	15,9	26,9	38,3	49,8	59,7	59,7	59,7	58,2	48,8	35,8	27,4
Pô	13,2	13,2	14,1	23,8	34,0	44,1	52,9	52,9	52,9	51,6	43,2	31,8	24,3

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	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
Bogande	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	40,7
Boromo	24,5	24,5	24,5	27,8	32,7	38,8	45,0	47,0	47,0	47,0	47,0	45,8	42,1	36,8
Dédougou	35,0	35,0	35,0	39,6	46,6	55,3	64,1	67,0	67,0	67,0	67,0	65,2	60,0	52,4
Dori	31,8	31,8	31,8	36,0	42,3	50,3	58,2	60,9	60,9	60,9	60,9	59,3	54,5	47,6
Fada N'gourma	28,4	28,4	28,4	32,2	37,9	45,0	52,1	54,5	54,5	54,5	54,5	53,0	48,8	42,6
Gaoua	26,2	26,2	26,2	29,7	34,9	41,4	48,0	50,2	50,2	50,2	50,2	48,9	44,9	39,3
Ouagadougou	27,8	27,8	27,8	31,5	37,0	43,9	50,9	53,2	53,2	53,2	53,2	51,8	47,6	41,6
Ouahigouya	29,9	29,9	29,9	33,8	39,8	47,3	54,8	57,2	57,2	57,2	57,2	55,8	51,3	44,8
Pô	26,5	26,5	26,5	30,0	35,3	41,9	48,5	50,7	50,7	50,7	50,7	49,4	45,4	39,7

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	41,9	41,9	46,1	53,3	59,9	62,9	62,9	62,9	60,5	57,5
Bogande	31,7	31,7	34,9	40,3	45,3	47,5	47,5	47,5	45,7	43,5
Boromo	28,6	28,6	31,5	36,4	40,9	42,9	42,9	42,9	41,3	39,2
Dédougou	40,8	40,8	44,9	51,8	58,3	61,2	61,2	61,2	58,8	55,9
Dori	37,1	37,1	40,8	47,1	52,9	55,6	55,6	55,6	53,5	50,8
Fada N'gourma	33,1	33,1	36,5	42,1	47,4	49,7	49,7	49,7	47,8	45,5
Gaoua	30,5	30,5	33,6	38,8	43,6	45,8	45,8	45,8	44,1	41,9
Ouagadougou	32,4	32,4	35,6	41,2	46,3	48,6	48,6	48,6	46,7	44,4
Ouahigouya	34,8	34,8	38,3	44,3	49,8	52,3	52,3	52,3	50,3	47,8
Pô	30,9	30,9	34,0	39,3	44,1	46,3	46,3	46,3	44,6	42,4

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