

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°33

### Période du 21 au 30 novembre 2011



#### SOMMAIRE

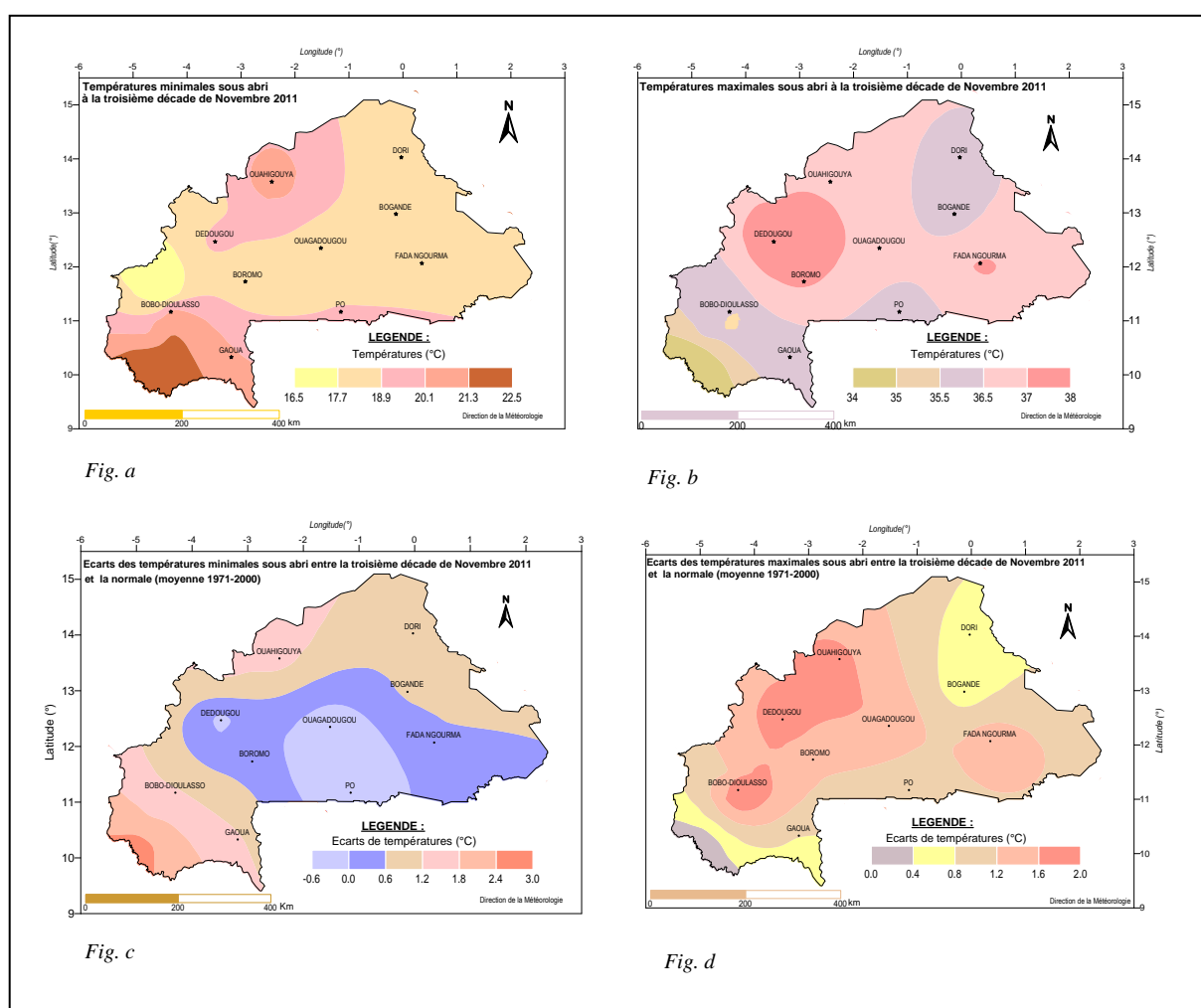
- hausse des températures minimales et maximales sous abris, comparées à la normale 1971-2000;
- baisse des humidités relatives minimales et maximales sur la majeure partie du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- baisse de la demande évaporative sur la majeure partie du territoire, comparée à la 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

A la troisième décennie du mois de novembre 2011, les températures minimales sous abri ont varié entre 16.3 °C à la Vallée du Kou et 22.2°C à Niangoloko (fig. a). Ces valeurs de températures minimales comparées avec la normale 1971-2000, pour cette même période ont été en hausse dans la plupart des stations synoptiques et agrométéorologiques, exception faite de celles de Pô, Ouagadougou et Dédougou où elles sont en baisse (fig. c).

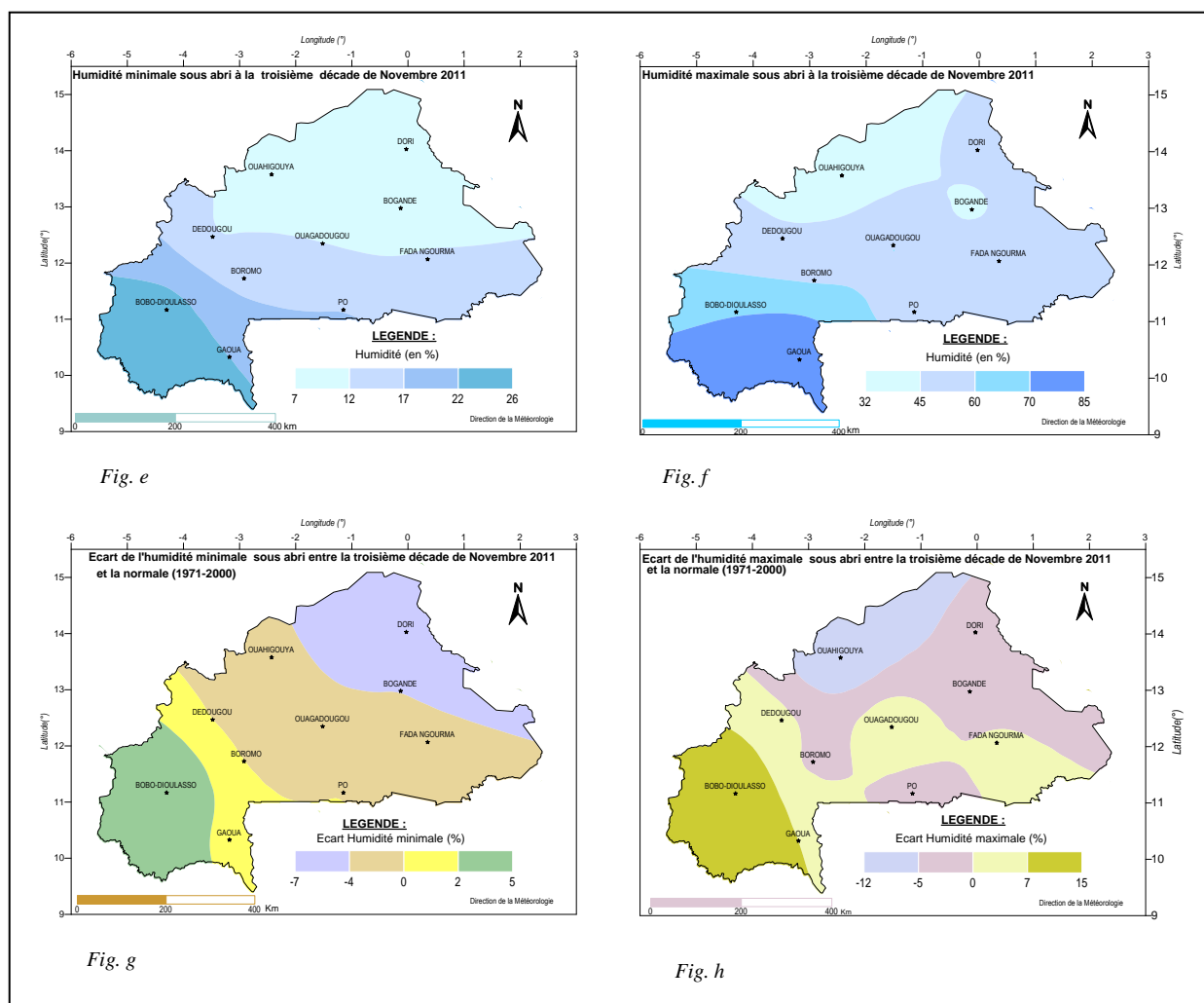
En ce qui concerne les températures maximales sous abri, elles ont oscillé entre 34.3°C à Niangoloko et 37.6°C à Dédougou (fig. b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, ces températures maximales ont évolué à la hausse de 0.1 °C à 2.3 °C sur l'ensemble du pays (fig. d).



## **I.2. L'Humidité relative de l'air**

A la troisième décennie du mois de novembre 2011, les humidités minimales ont oscillé entre 7 % à Bogandé dans la zone Sahélienne et 25% à Bobo-Dioulasso dans la partie Soudanienne (fig. e). Comparée avec la normale 1971-2000 pour la même période, ces valeurs de l'humidité minimale ont été à la baisse de -3% à -7% dans tous les postes de la zone sahélienne ainsi qu'à Fada N'Gourma et Ouagadougou. Elles ont été similaires à Boromo, Dédougou et Pô, et en hausse à Gaoua et Bobo-Dioulasso (fig. g).

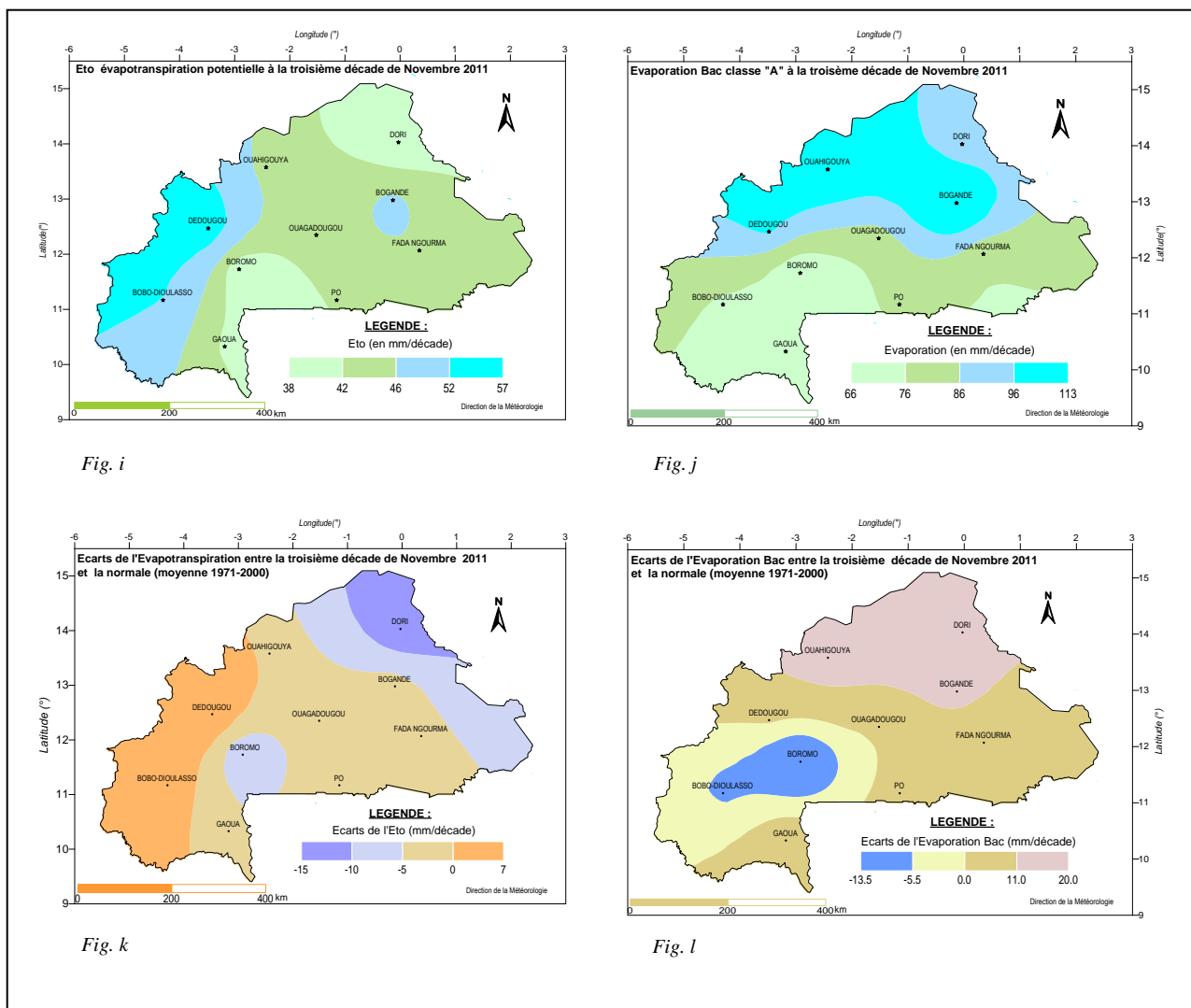
Quant à l'humidité maximale sous abri, elle a également varié entre 32% à Ouahigouya et 84% à Gaoua (fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a été en baisse de -2% à -12% dans toutes les stations de la zone sahélienne, de même qu'à Pô et Boromo. Elles ont par contre été à la hausse dans les autres stations situées dans les zones soudano-sahélienne et soudanienne du pays (fig. h). Cette hausse a été de l'ordre de 1% à Fada N'Gourma à 15 % à Bobo-Dioulasso.



### I.3. L'Evaporation d'eau

#### I.3.1 Situation de la décennie

Au cours de cette troisième décennie du mois de novembre 2011, l'évapotranspiration potentielle (ETP) a varié entre 38 mm à Dori et 57 mm à Dédougou (fig. i). Par rapport à la moyenne 1971-2000 pour la même la période, cette demande évaporative a subi une baisse de l'ordre de - 1.1 mm à - 14.7 mm dans la plupart des stations, alors qu'elle a été en hausse de 0.1 mm à 6.1 mm dans le reste des stations que sont Pô, Bobo-Dioulasso et Dédougou (fig. k). Pour ce qui concerne l'évaporation mesurée dans le bac «A», elle a varié entre 65 mm à Boromo en zone soudano-sahélienne et 116 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 Bobo-Dioulasso et une bonne partie de l'ouest du pays qui ont connu une baisse (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)
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

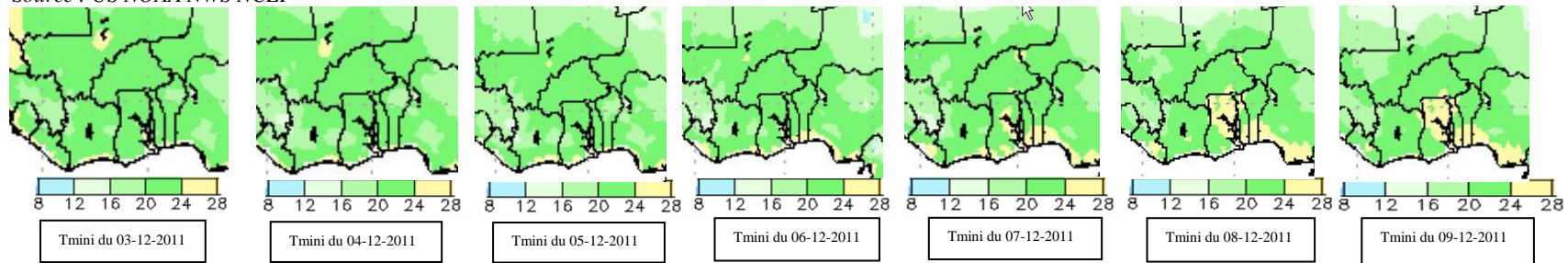


Figure. m : températures minimales attendues pour la période du 03 au 09 décembre 2011

### 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

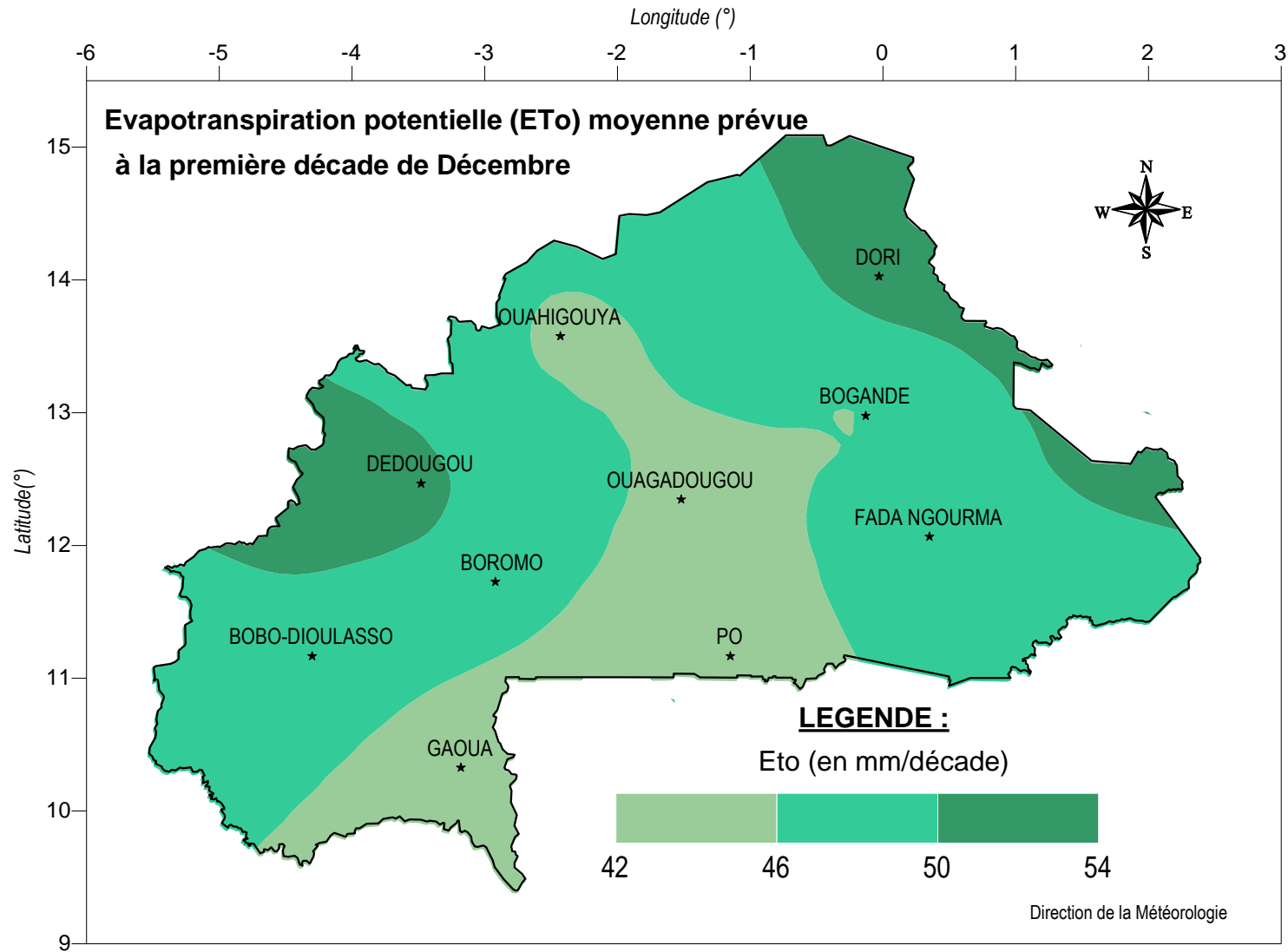
FB : Formation de la Bulbe

B : Bourgeonnement

MB : Maturation de la bulbe

DDF: Développement des Feuilles

## b. Prévision climatologique de l'ETO de la 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	15,6	15,6	16,7	28,1	40,1	52,0	62,5	62,5	62,5	60,9	51,0	37,5	28,6
Bogande	14,1	14,1	15,0	25,4	36,2	47,0	56,4	56,4	56,4	55,0	46,1	33,8	25,9
Boromo	11,7	11,7	12,4	21,0	30,0	38,9	46,7	46,7	46,7	45,5	38,1	28,0	21,4
Dédougou	17,0	17,0	18,2	30,7	43,8	56,8	68,2	68,2	68,2	66,5	55,7	40,9	31,3
Dori	11,4	11,4	12,1	20,5	29,2	38,0	45,6	45,6	45,6	44,4	37,2	27,3	20,9
Fada N'gourma	13,6	13,6	14,6	24,6	35,0	45,5	54,6	54,6	54,6	53,2	44,6	32,8	25,0
Gaoua	12,4	12,4	13,3	22,4	31,9	41,4	49,7	49,7	49,7	48,4	40,6	29,8	22,8
Ouagadougou	13,3	13,3	14,2	24,0	34,2	44,4	53,2	53,2	53,2	51,9	43,5	31,9	24,4
Ouahigouya	13,3	13,3	14,2	23,9	34,1	44,3	53,2	53,2	53,2	51,9	43,5	31,9	24,4
Pô	12,8	12,8	13,6	23,0	32,7	42,5	51,0	51,0	51,0	49,8	41,7	30,6	23,4

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	31,2	31,2	31,2	35,4	41,6	49,4	57,3	59,9	59,9	59,9	59,9	58,3	53,6	46,8
Bogande	28,2	28,2	28,2	32,0	37,6	44,7	51,7	54,1	54,1	54,1	54,1	52,7	48,4	42,3
Boromo	23,3	23,3	23,3	26,5	31,1	37,0	42,8	44,7	44,7	44,7	44,7	43,6	40,1	35,0
Dédougou	34,1	34,1	34,1	38,6	45,5	54,0	62,5	65,3	65,3	65,3	65,3	63,6	58,5	51,1
Dori	22,8	22,8	22,8	25,8	30,4	36,1	41,8	43,7	43,7	43,7	43,7	42,5	39,1	34,2
Fada N'gourma	27,3	27,3	27,3	30,9	36,4	43,2	50,0	52,3	52,3	52,3	52,3	51,0	46,9	40,9
Gaoua	24,8	24,8	24,8	28,2	33,1	39,3	45,5	47,6	47,6	47,6	47,6	46,4	42,7	37,3
Ouagadougou	26,6	26,6	26,6	30,2	35,5	42,1	48,8	51,0	51,0	51,0	51,0	49,7	45,7	39,9
Ouahigouya	26,6	26,6	26,6	30,2	35,5	42,1	48,8	51,0	51,0	51,0	51,0	49,7	45,7	39,9
Pô	25,5	25,5	25,5	28,9	34,0	40,4	46,8	48,9	48,9	48,9	48,9	47,6	43,8	38,3

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	36,4	36,4	40,1	46,3	52,0	54,7	54,7	54,7	52,6	50,0
Bogande	32,9	32,9	36,2	41,8	47,0	49,4	49,4	49,4	47,5	45,1
Boromo	27,2	27,2	30,0	34,6	38,9	40,8	40,8	40,8	39,3	37,3
Dédougou	39,8	39,8	43,8	50,6	56,8	59,7	59,7	59,7	57,4	54,5
Dori	26,6	26,6	29,2	33,8	38,0	39,9	39,9	39,9	38,3	36,4
Fada N'gourma	31,8	31,8	35,0	40,5	45,5	47,8	47,8	47,8	46,0	43,7
Gaoua	29,0	29,0	31,9	36,9	41,4	43,5	43,5	43,5	41,8	39,8
Ouagadougou	31,1	31,1	34,2	39,5	44,4	46,6	46,6	46,6	44,8	42,6
Ouahigouya	31,0	31,0	34,1	39,5	44,3	46,6	46,6	46,6	44,8	42,6
Pô	29,8	29,8	32,7	37,8	42,5	44,7	44,7	44,7	43,0	40,8

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