

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°07

Période du 1er au 10 Mars 2012



SOMMAIRE

- hauss des températures minimales et maximales sous abris sur l'ensemble du pays, comparées à la normale 1971-2000;
- hausse des humidités relatives minimales sur la majeure partie du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- hausse de la demande évaporative sur la majeure partie du pays, comparée à la normale 1971-2000 ;
- besoins en eau d'irrigation pour quelques cultures de saison-sèche.
- perspective de la première décade de mars 2012

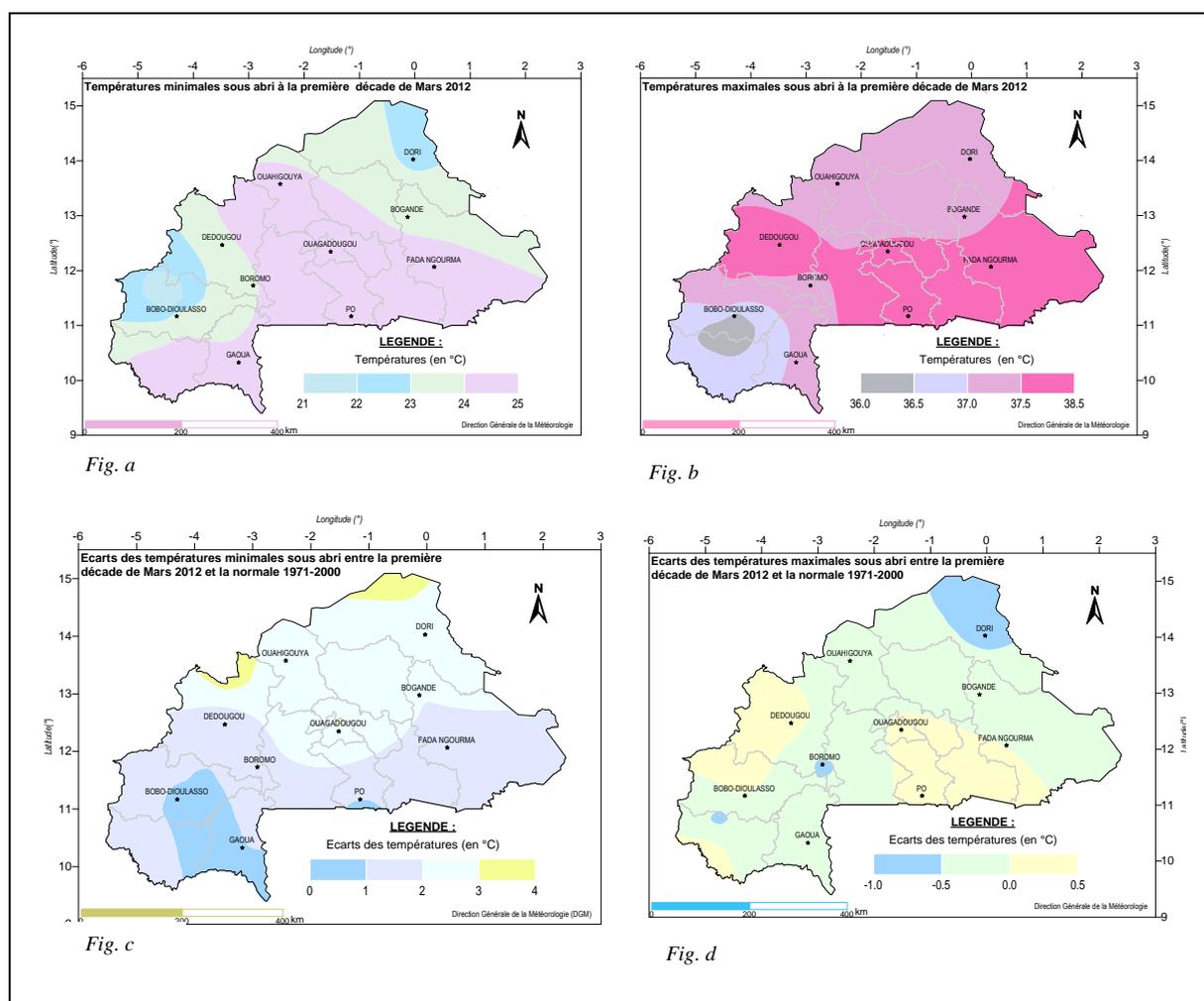
I Situation climatologique

I.1. Evolution de la température

La première décennie du mois de mars 2012 a été la décennie la plus chaude depuis le début de l'année. Les températures ont évolué en dents de scie aussi bien dans le temps que dans l'espace.

Les températures minimales sous abri ont oscillé entre 21.2 °C à la Vallée du Kou et 24.9°C à Ouagadougou (fig. a). Par rapport à la normale 1971-2000 pour cette même période, ces températures minimales ont évolué à la hausse sur l'ensemble du pays (fig. c).

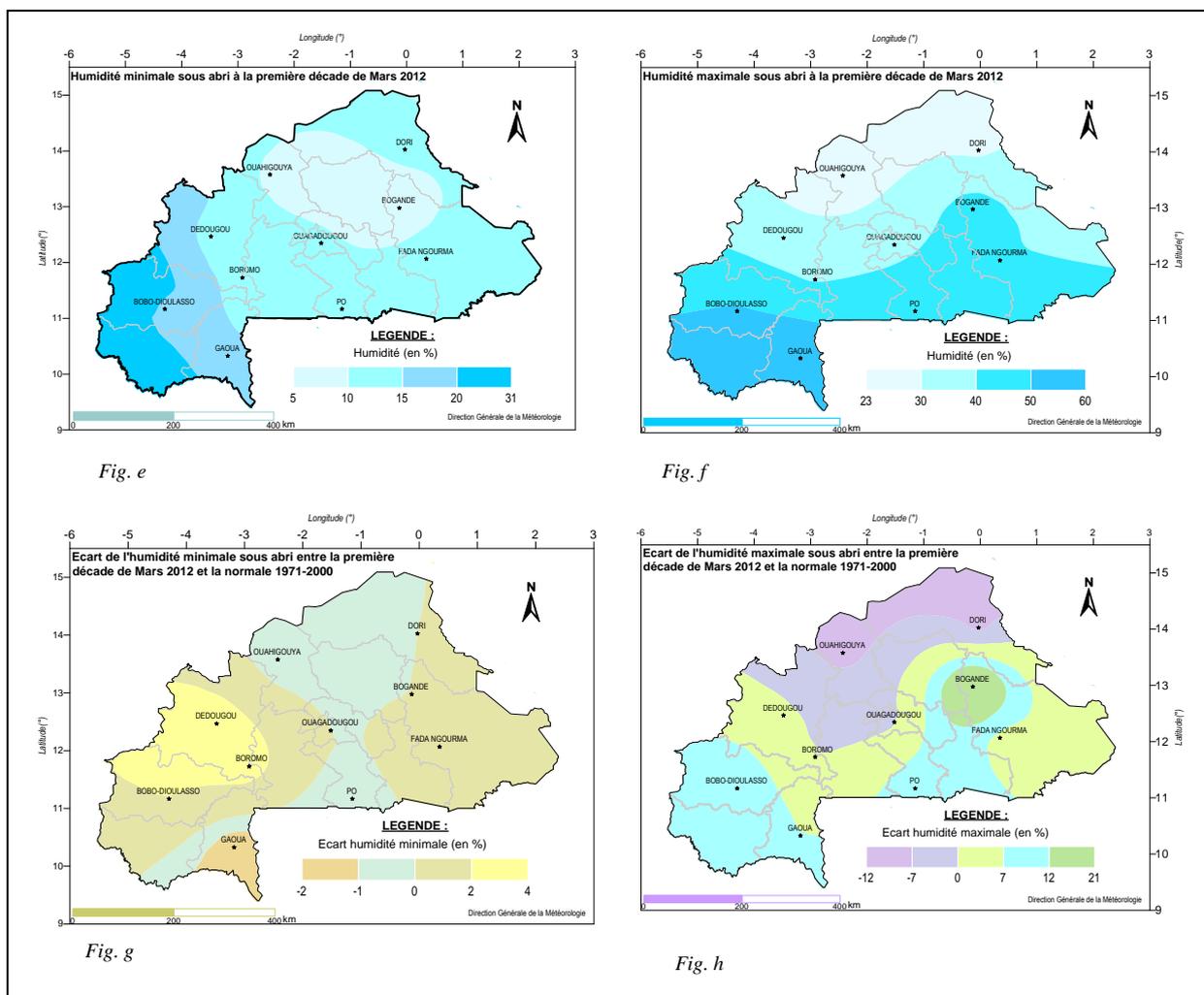
Cependant, les températures maximales sous abri ont oscillé entre 36.1°C à Bobo-Dioulasso et 38.1°C à Pô (fig. b). Ces valeurs de températures comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, ont été similaires sur la majeure partie du pays (fig. d).



I.2. L'Humidité relative de l'air

Durant cette première décade du mois de mars 2012, les humidités minimales ont varié entre 5 % à Bogandé et 30 % à Niangoloko (fig. e). Comparée avec la normale 1971-2000 pour la même période, ces valeurs de l'humidité minimale ont été en légère baisse dans les stations de Gaoua, Pô et Dédougou et similaires avec une tendance à la hausse dans le reste des stations (fig. g).

Quant à l'humidité maximale sous abri, elle a varié entre 22 % à Bogandé et 76 % à la Vallée du Kou (fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, elle a connu une baisse dans les stations de Dori et Ouahigouya, une légère baisse à Ouagadougou et une hausse dans le reste des stations (fig. h).



I.3. L'Evaporation d'eau

I.3.1 Situation de la décade

L'évapotranspiration potentielle (ETP) de la première décade du mois de mars a varié entre 52.5 mm à Dori et 71.3 mm à Ouagadougou (fig. i). Comparativement à la moyenne 1971-2000 pour la même la période, ces valeurs de la demande évaporative ont subi une baisse sur la majeure partie du pays à l'exception des stations de Gaoua et de Pô qui ont été similaires et de celles de Ouagadougou et Dédougou qui ont subi une hausse (fig. k).

Quant à l'évaporation mesurée dans le bac «A», elle a varié entre 76 mm à la Vallée du Kou et 155 mm à Bogandé (fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même période, ces valeurs d'évaporation de surface libre ont été à la hausse sur la majeure partie du pays à l'exception des stations de l'Ouest du pays (Boromo, Dédougou et Bobo-Dioulasso) (fig. l).

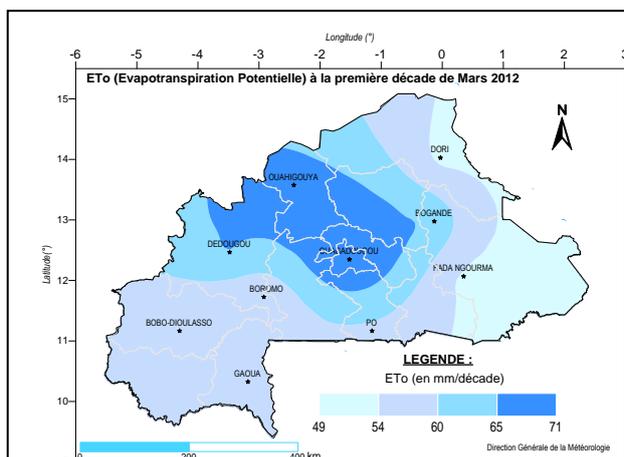


Fig. i

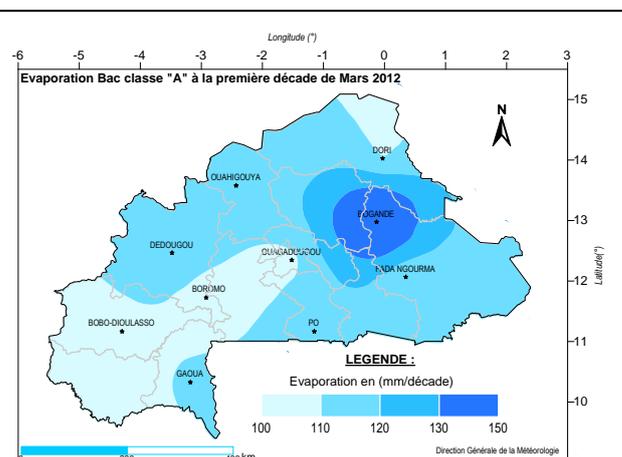


Fig. j

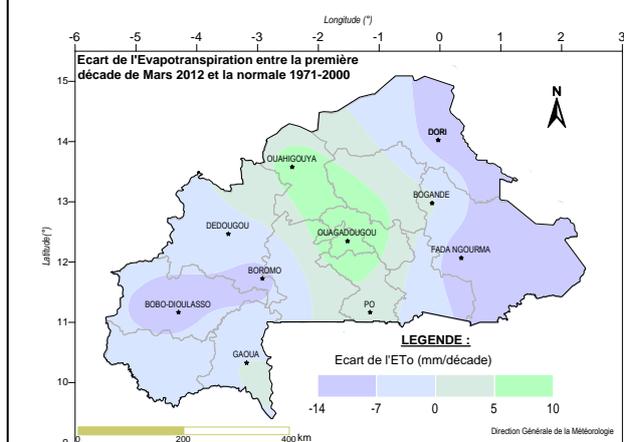


Fig. k

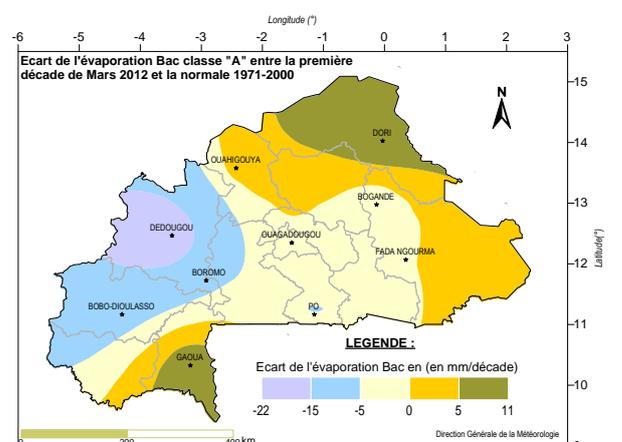


Fig. l

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.3.4 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 deuxième décade de mars

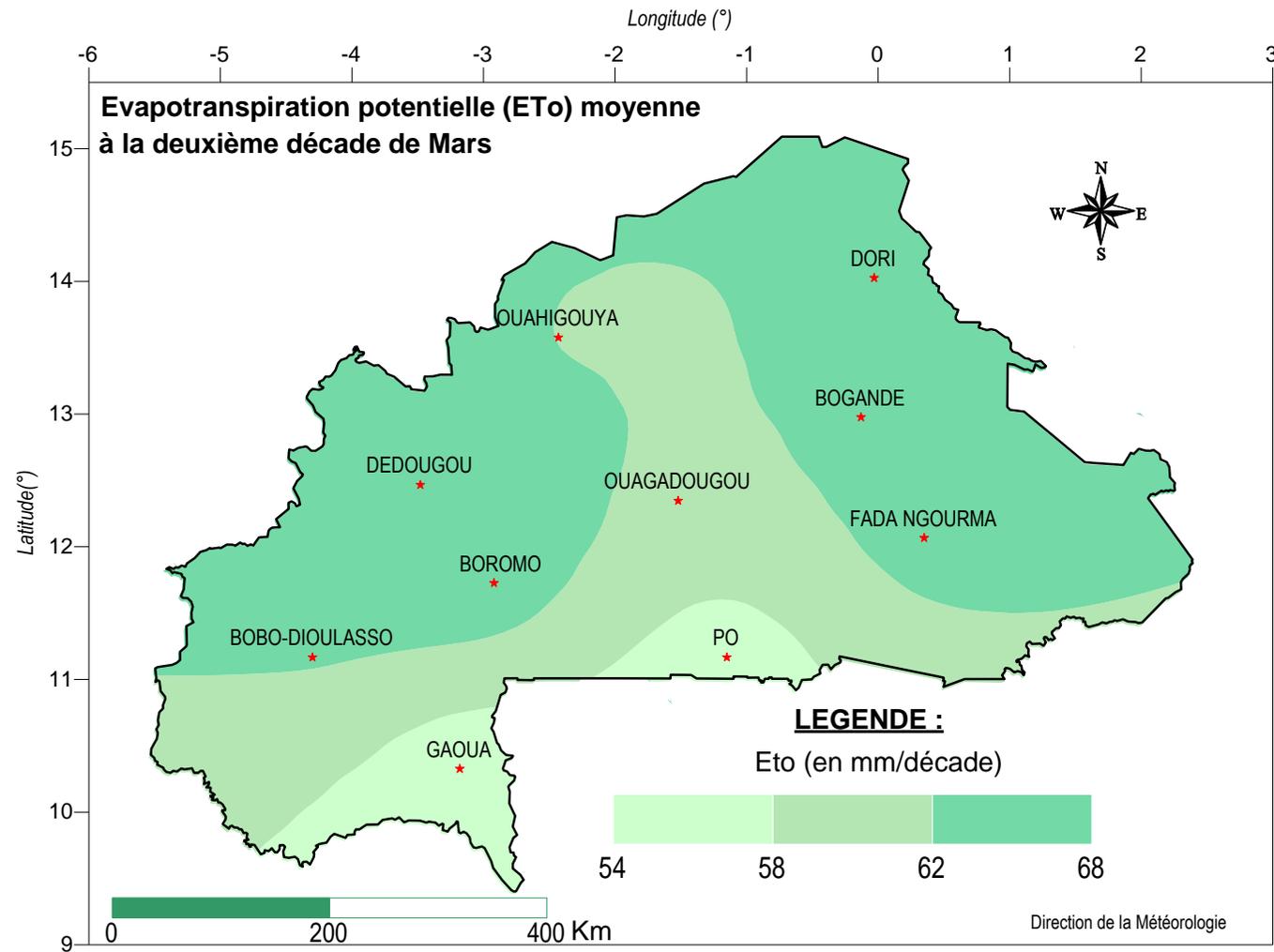


Fig :m

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 décade de Mars 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	16.7	16.7	17.8	30.1	42.9	55.7	66.8	66.8	66.8	65.1	54.6	40.1	30.6
Bogande	19.4	19.4	20.7	34.9	49.7	64.6	77.5	77.5	77.5	75.5	63.3	46.5	35.5
Boromo	16.5	16.5	17.6	29.6	42.3	54.9	65.9	65.9	65.9	64.2	53.8	39.5	30.2
Dédougou	19.5	19.5	20.8	35.1	50.1	65.1	78.1	78.1	78.1	76.1	63.8	46.9	35.8
Dori	15.7	15.7	16.8	28.3	40.4	52.5	62.9	62.9	62.9	61.4	51.4	37.8	28.8
Fada N'gourma	15.9	15.9	16.9	28.5	40.7	52.9	63.4	63.4	63.4	61.8	51.8	38.1	29.1
Gaoua	16.6	16.6	17.7	29.9	42.7	55.5	66.6	66.6	66.6	64.9	54.4	39.9	30.5
Ouagadougou	21.4	21.4	22.8	38.5	54.9	71.3	85.6	85.6	85.6	83.4	69.9	51.3	39.2
Ouahigouya	20.0	20.0	21.3	36.0	51.3	66.6	79.9	79.9	79.9	77.9	65.3	48.0	36.6
Pô	17.7	17.7	18.9	31.8	45.4	58.9	70.7	70.7	70.7	69.0	57.8	42.4	32.4

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	33.4	33.4	33.4	37.9	44.5	52.9	61.3	64.0	64.0	64.0	64.0	62.4	57.4	50.1
Bogande	38.7	38.7	38.7	43.9	51.7	61.3	71.0	74.2	74.2	74.2	74.2	72.3	66.5	58.1
Boromo	32.9	32.9	32.9	37.3	43.9	52.1	60.4	63.1	63.1	63.1	63.1	61.5	56.5	49.4
Dédougou	39.0	39.0	39.0	44.3	52.1	61.8	71.6	74.8	74.8	74.8	74.8	72.9	67.0	58.6
Dori	31.5	31.5	31.5	35.7	42.0	49.8	57.7	60.3	60.3	60.3	60.3	58.7	54.0	47.2
Fada N'gourma	31.7	31.7	31.7	35.9	42.3	50.2	58.1	60.8	60.8	60.8	60.8	59.2	54.4	47.6
Gaoua	33.3	33.3	33.3	37.7	44.4	52.7	61.0	63.8	63.8	63.8	63.8	62.1	57.1	49.9
Ouagadougou	42.8	42.8	42.8	48.5	57.0	67.7	78.4	82.0	82.0	82.0	82.0	79.9	73.5	64.2
Ouahigouya	40.0	40.0	40.0	45.3	53.3	63.3	73.3	76.6	76.6	76.6	76.6	74.6	68.6	59.9
Pô	35.4	35.4	35.4	40.1	47.1	56.0	64.8	67.8	67.8	67.8	67.8	66.0	60.7	53.0

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

culture: Oignon Cycle: 95 jours

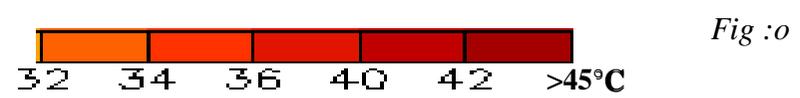
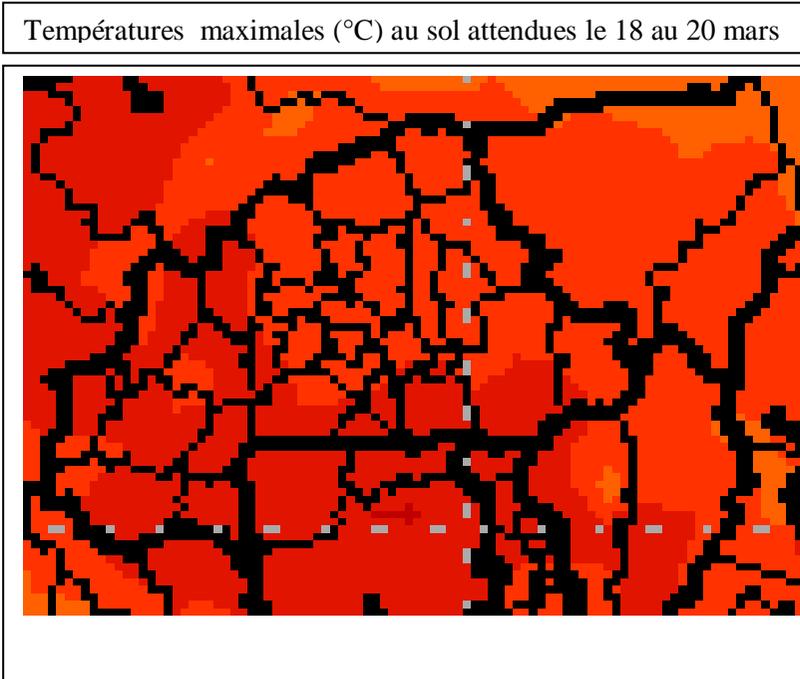
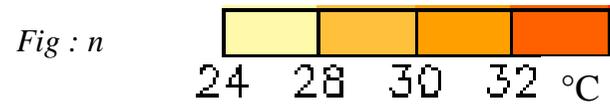
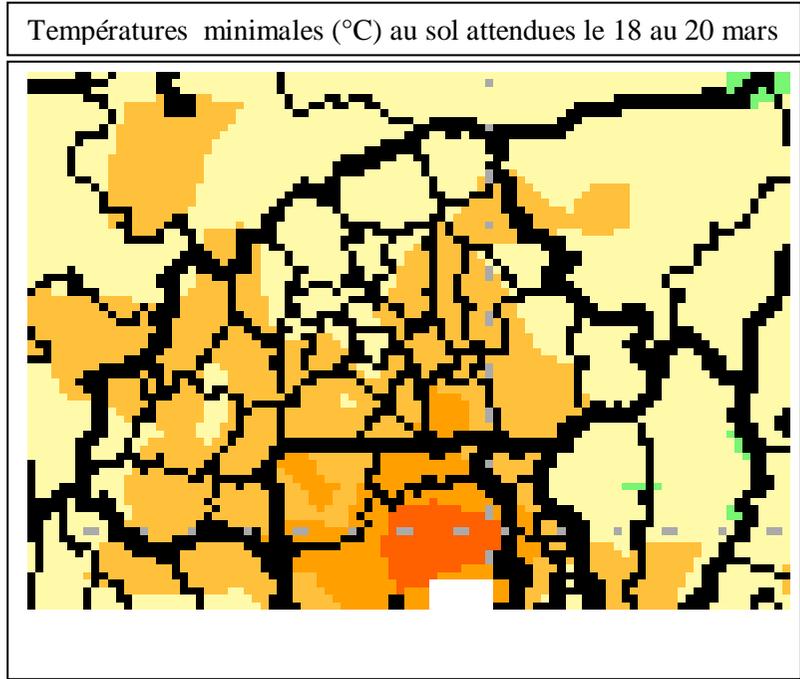
Stations \ Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bobo Dioulasso	39.0	39.0	42.9	49.6	55.7	58.5	58.5	58.5	56.2	53.5
Bogande	45.2	45.2	49.7	57.5	64.6	67.8	67.8	67.8	65.2	62.0
Boromo	38.4	38.4	42.3	48.9	54.9	57.6	57.6	57.6	55.4	52.7
Dédougou	45.6	45.6	50.1	57.9	65.1	68.3	68.3	68.3	65.7	62.5
Dori	36.7	36.7	40.4	46.7	52.5	55.1	55.1	55.1	53.0	50.4
Fada N'gourma	37.0	37.0	40.7	47.0	52.9	55.5	55.5	55.5	53.4	50.7
Gaoua	38.8	38.8	42.7	49.4	55.5	58.2	58.2	58.2	56.0	53.2
Ouagadougou	49.9	49.9	54.9	63.5	71.3	74.9	74.9	74.9	72.0	68.5
Ouahigouya	46.6	46.6	51.3	59.3	66.6	69.9	69.9	69.9	67.3	63.9
Pô	41.3	41.3	45.4	52.4	58.9	61.9	61.9	61.9	59.5	56.6

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

I.4 Perspective de la deuxième décennie de mars 2012

I.4.1 Températures minimales et maximales à 2 mètres du sol

A 2 mètres du sol, les températures minimales et maximales subiront une hausse au cours du reste de la décennie. Les minimas attendus varieront entre 24 et 32 °C aux alentours du 18 au 20 mars (fig : n). Quant aux températures maximales, elles varieront entre 32°C et à plus de 45°C sur l'ensemble du pays au cours de la même période (fig : o).



US NOAA NWS NCEP

I.4.2 Vents dans les basses et moyennes couches

En fin de décade (17 au 20 mars), le pays sera intéressé par des vents de mousson. Durant cette période des vents faibles seront observés au sol (fig : p) tandis que dans les basses couches les vents faibles à modérés seront attendus (fig : q).

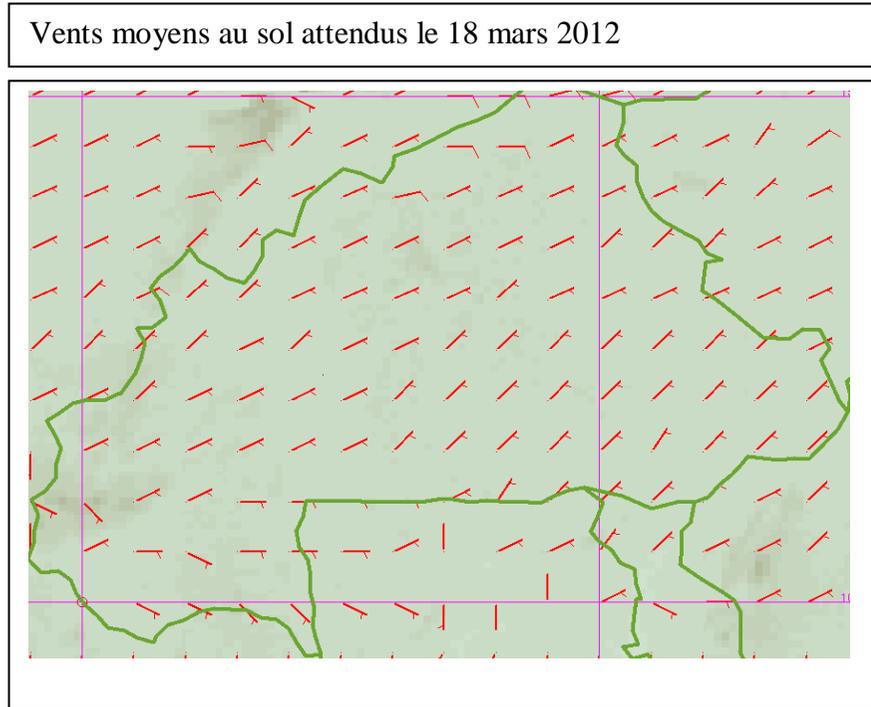


Fig : p
ECMWF- GLOB (MSG)

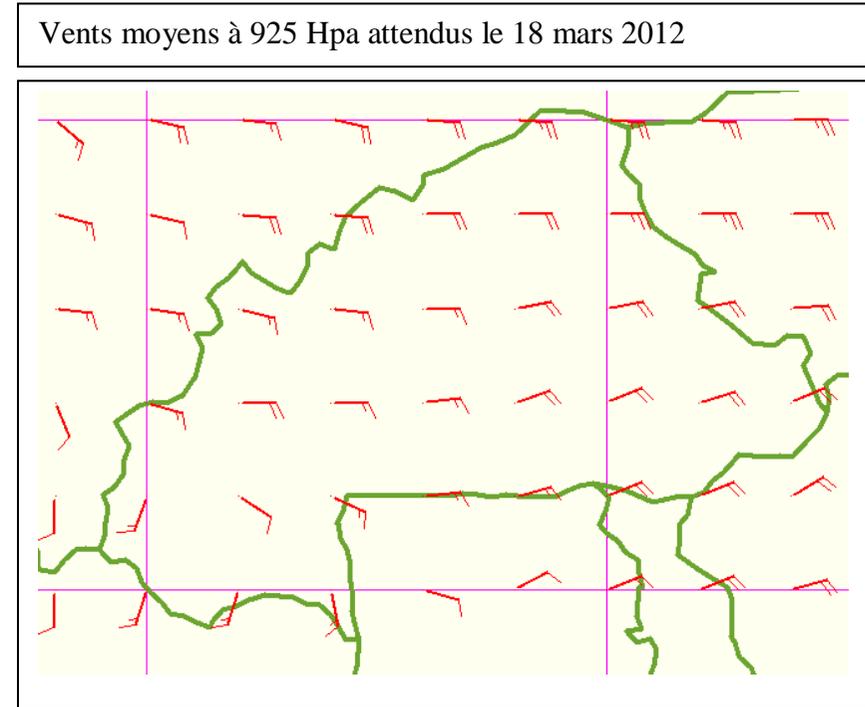


Fig : q