

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°31

Période du 01 au 10 novembre 2010



SOMMAIRE

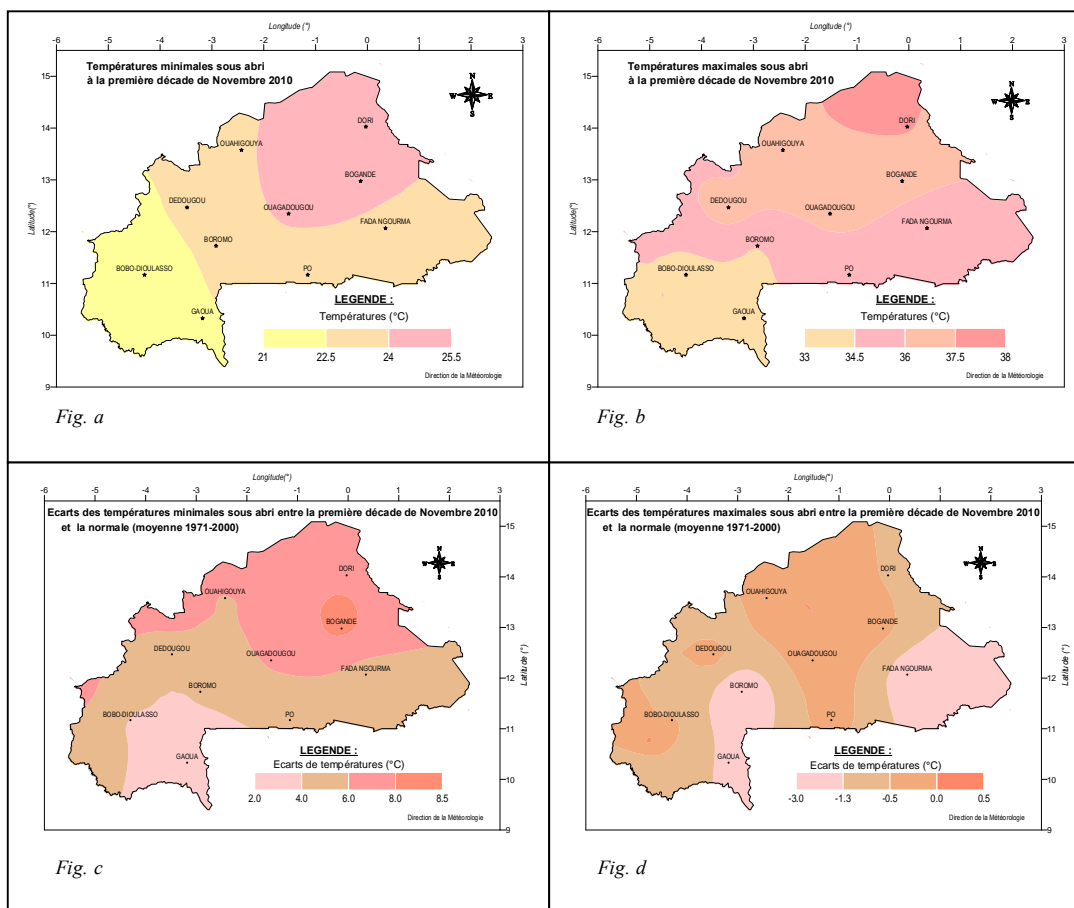
- Régime faible de mousson avec des incursions des vents d'harmattan à l'Est et au Nord du pays ;
- Hausse des températures minimales sous abri, comparées à la normale 1971-2000 ;
- Hausse de l'humidité relative de l'air sur l'ensemble du pays, comparée à la moyenne 1971-2000;
- Baisse sensible de la demande climatique sur la majeure partie ouest du pays, comparée à la normale.

I Situation météorologique générale

Au cours de cette décade, le Front Inter Tropical (FIT) a oscillé entre les latitudes 11 et 13°N au Sud-Ouest et au Sud. L'épaisseur de la mousson dans la zone concernée a varié entre 1000 et 1500 mètres. Ailleurs, on a observé un régime dharmattan accompagné de poussière à l'Est et au Nord du pays du 1^{er} au 3 novembre 2010.

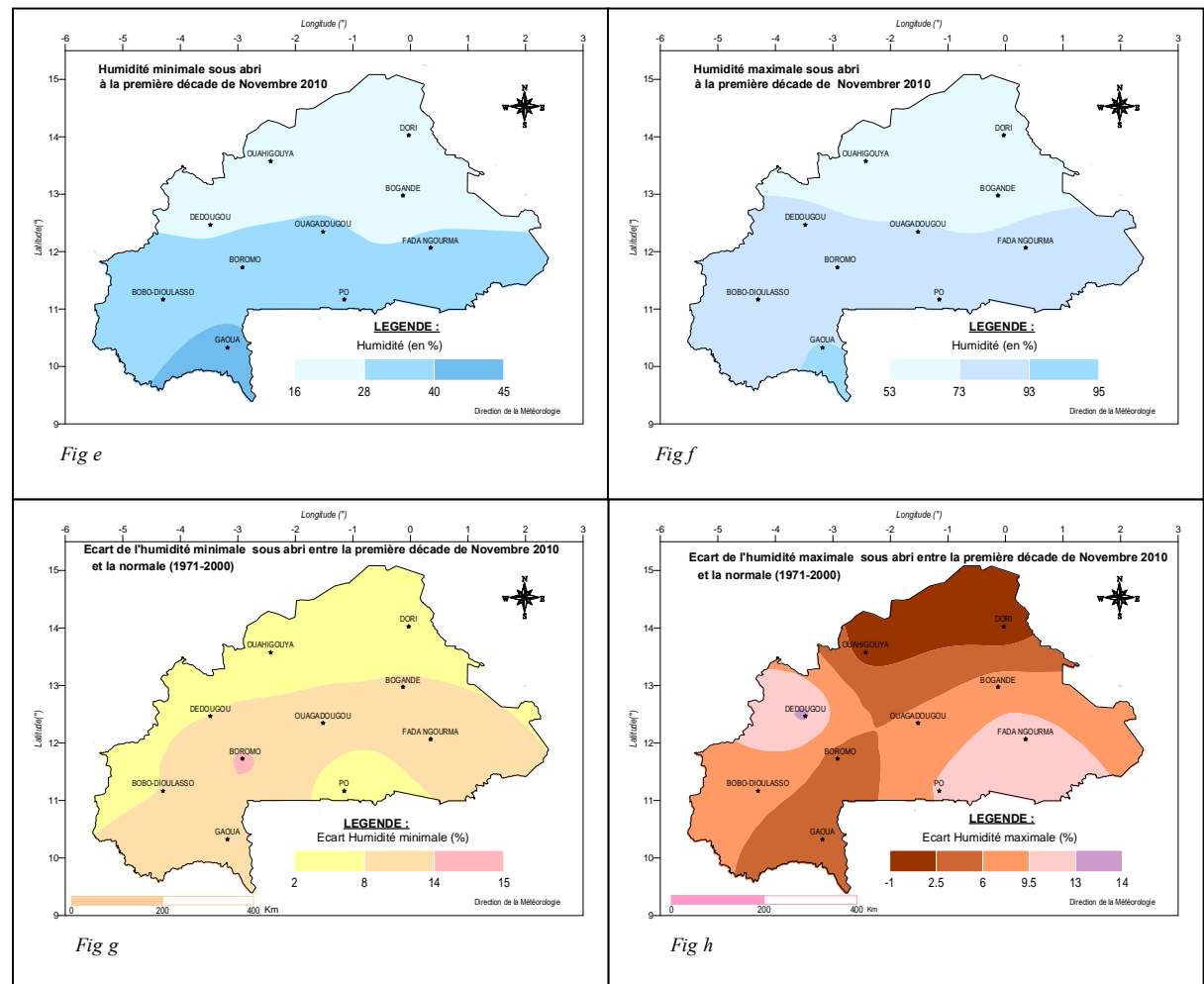
II Situation climatologique

II.1. Evolution de la température



A la première décade de novembre 2010, les températures minimales sous abri ont varié entre 21.6 °C à la Vallée du Kou et 25.3°C à Bogandé (fig. a). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, la tendance a été à la hausse (fig. c) sur l'ensemble du pays. Quant aux températures maximales sous abri, elles ont oscillé entre 34.0°C à Bobo-Dioulasso et 37.6°C à Dori (fig. b). Comparées à la moyenne 1971-2000 pour la même période, elles ont été en baisse pour les stations de Boromo, Gaoua, Fada N'gourma et Dori et en légère hausse pour les autres stations (fig. d).

II.2. L'Humidité relative de l'air

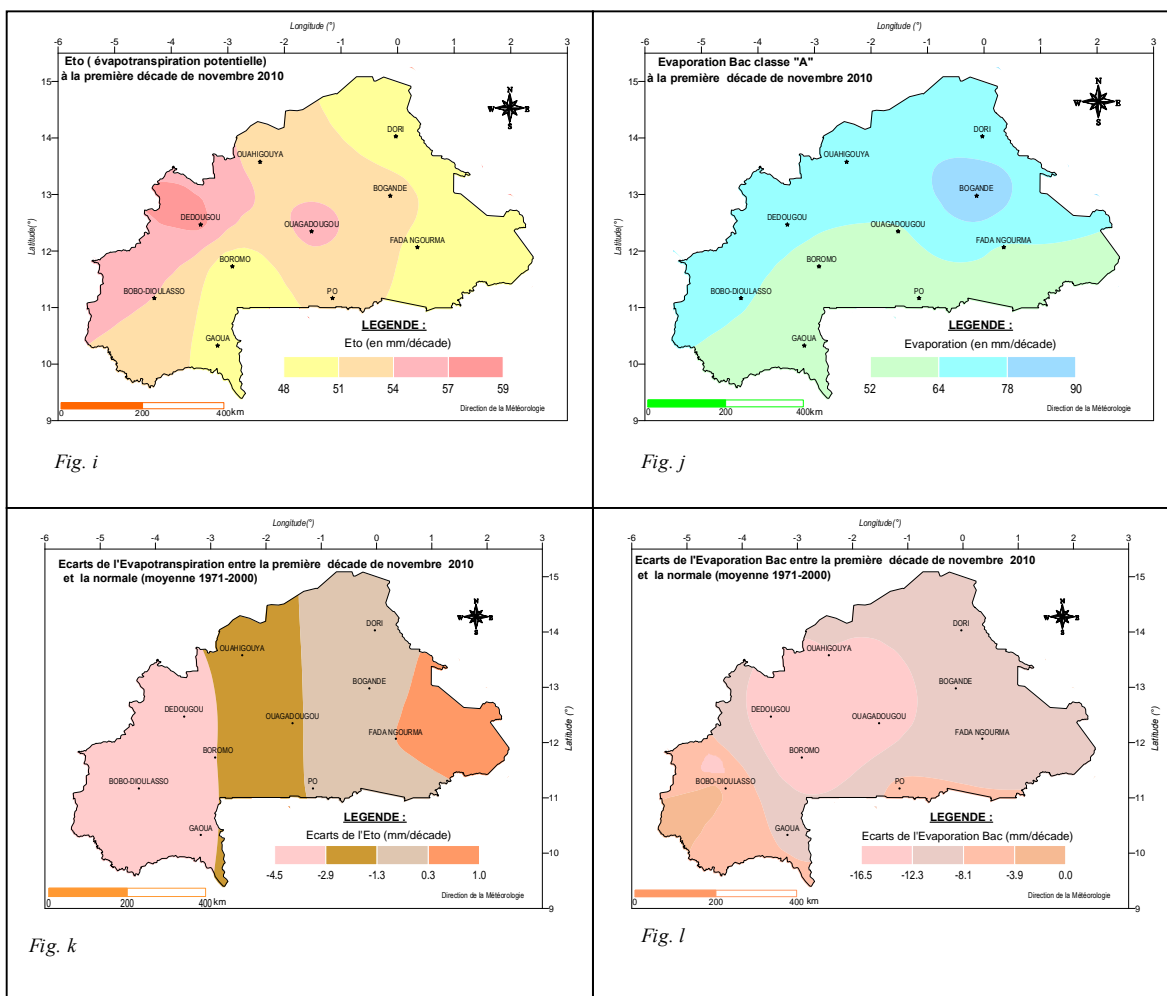


La décennie a été caractérisée par des humidités minimales variant de 16 % à 28 % dans la moitié nord et de 28 % à 45 % dans la moitié sud du pays (fig. e). Comparée à la moyenne 1971-2000, pour la même période, la tendance générale a été à la hausse sur l'ensemble du pays. Cette hausse a été de 2 à 14 % sur la majeure partie du pays (fig. g).

L'humidité maximale quant à elle, a varié entre 56 % à Ouahigouya et 94 % à Gaoua (fig. f). Comparée à la moyenne 1971-2000, une légère baisse a été observée à l'extrême Nord du pays. Ailleurs, la tendance a été à la hausse. Cette hausse a varié de 0 à 14 % (fig. h).

II.3. L'Évaporation d'eau

II.3.1 Situation de la décade



L'évapotranspiration (ETP) au cours de cette décade a oscillé entre 48 mm (Dori et Boromo) et 58 mm (Dédougou et Po) (fig. i). Comparée à la moyenne 1971-2000 pour la même décade, cette demande évaporative a subi une baisse dans la partie ouest du pays cependant elle a été similaire dans la partie est du pays (fig. k).

Quant à l'évaporation mesurée dans le bac «A», la hauteur d'eau évaporée à la surface des nappes d'eau libres a varié entre 54 mm à Gaoua et 92 mm à Bogandé (fig. j). Comparée à la moyenne 1971-2000, la tendance a été à la hausse sur la majeure partie du pays sauf dans une infime partie de l'ouest du territoire où une similarité a été observée (fig. l).

II.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

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

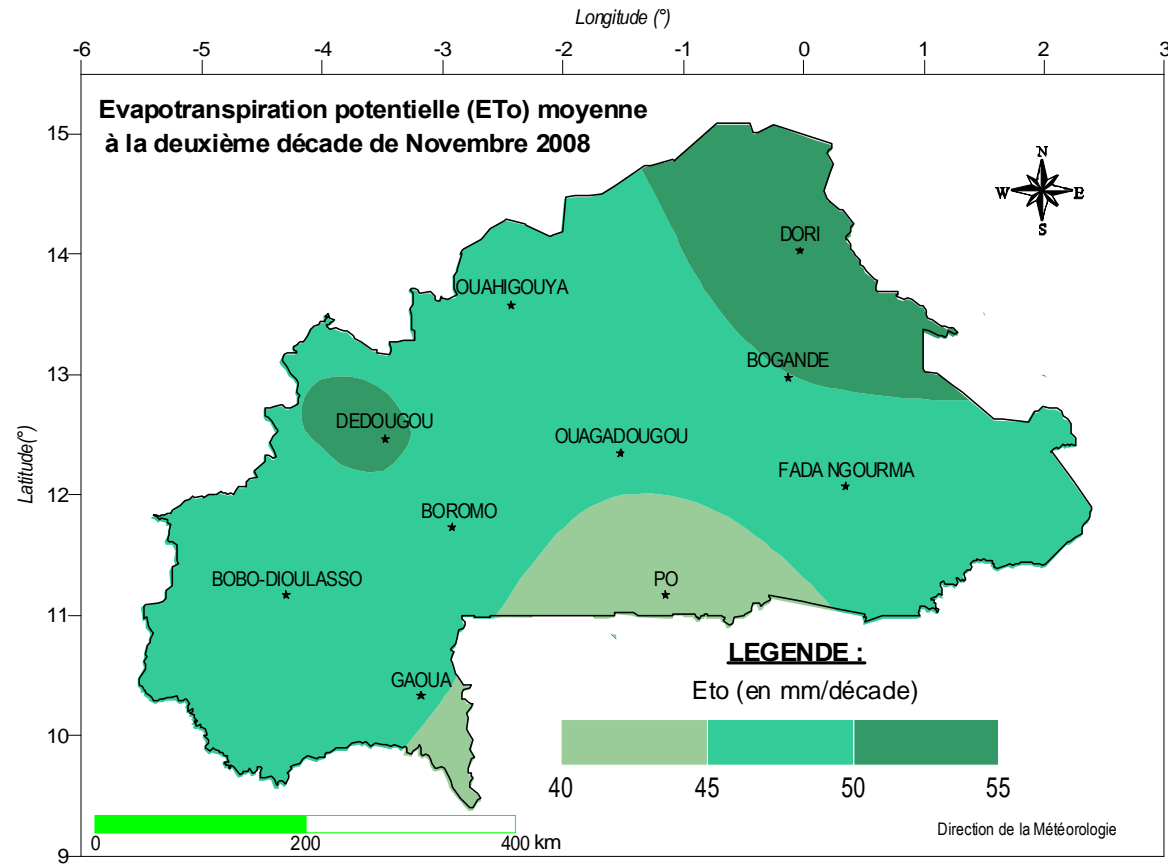
P : Plantation DF : Début Floraison

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 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 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	13,7	13,7	14,7	24,7	35,3	45,8	55,0	55,0	55,0	53,6	44,9	33,0	25,2
Bogande	13,1	13,1	13,9	23,5	33,6	43,6	52,3	52,3	52,3	51,0	42,7	31,4	24,0
Boromo	10,9	10,9	11,6	19,6	28,0	36,4	43,6	43,6	43,6	42,5	35,6	26,2	20,0
Dédougou	14,1	14,1	15,1	25,4	36,2	47,1	56,5	56,5	56,5	55,1	46,1	33,9	25,9
Dori	10,3	10,3	11,0	18,6	26,5	34,4	41,2	41,2	41,2	40,2	33,7	24,7	18,9
Fada N'gourma	11,7	11,7	12,5	21,1	30,1	39,1	46,9	46,9	46,9	45,7	38,3	28,1	21,5
Gaoua	11,5	11,5	12,2	20,6	29,4	38,2	45,9	45,9	45,9	44,7	37,5	27,5	21,0
Ouagadougou	13,3	13,3	14,2	24,0	34,2	44,4	53,3	53,3	53,3	51,9	43,5	32,0	24,4
Ouahigouya	12,4	12,4	13,2	22,3	31,7	41,2	49,5	49,5	49,5	48,2	40,4	29,7	22,7
Pô	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

ETM = Kc* ET_o : 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	27,5	27,5	27,5	31,2	36,7	43,5	50,4	52,7	52,7	52,7	52,7	51,3	47,2	41,2
Bogande	26,1	26,1	26,1	29,6	34,9	41,4	47,9	50,1	50,1	50,1	50,1	48,8	44,9	39,2
Boromo	21,8	21,8	21,8	24,7	29,1	34,5	40,0	41,8	41,8	41,8	41,8	40,7	37,5	32,7
Dédougou	28,2	28,2	28,2	32,0	37,6	44,7	51,8	54,1	54,1	54,1	54,1	52,7	48,5	42,3
Dori	20,6	20,6	20,6	23,4	27,5	32,7	37,8	39,5	39,5	39,5	39,5	38,5	35,4	30,9
Fada N'gourma	23,5	23,5	23,5	26,6	31,3	37,1	43,0	45,0	45,0	45,0	45,0	43,8	40,3	35,2
Gaoua	22,9	22,9	22,9	26,0	30,6	36,3	42,1	44,0	44,0	44,0	44,0	42,8	39,4	34,4
Ouagadougou	26,6	26,6	26,6	30,2	35,5	42,2	48,8	51,0	51,0	51,0	51,0	49,7	45,7	39,9
Ouahigouya	24,7	24,7	24,7	28,0	33,0	39,2	45,3	47,4	47,4	47,4	47,4	46,2	42,5	37,1
Pô	24,2	24,2	24,2	27,4	32,2	38,3	44,3	46,4	46,4	46,4	46,4	45,1	41,5	36,3

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	32,1	32,1	35,3	40,8	45,8	48,1	48,1	48,1	46,3	44,0
Bogande	30,5	30,5	33,6	38,8	43,6	45,8	45,8	45,8	44,0	41,8
Boromo	25,5	25,5	28,0	32,4	36,4	38,2	38,2	38,2	36,7	34,9
Dédougou	32,9	32,9	36,2	41,9	47,1	49,4	49,4	49,4	47,5	45,2
Dori	24,1	24,1	26,5	30,6	34,4	36,1	36,1	36,1	34,7	33,0
Fada N'gourma	27,4	27,4	30,1	34,8	39,1	41,0	41,0	41,0	39,5	37,5
Gaoua	26,8	26,8	29,4	34,0	38,2	40,1	40,1	40,1	38,6	36,7
Ouagadougou	31,1	31,1	34,2	39,5	44,4	46,6	46,6	46,6	44,8	42,6
Ouahigouya	28,9	28,9	31,7	36,7	41,2	43,3	43,3	43,3	41,6	39,6
Pô	28,2	28,2	31,0	35,9	40,3	42,3	42,3	42,3	40,7	38,7

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