



MOIS	SEMAINE	VOLUMES D'EAU HEBDOMADAIRES REPARTIS (en m ³)	VOLUMES D'EAU HEBDOMADAIRES (en m ³)	VOLUMES D'EAU MENSUELS (en m ³)	VOLUME D'EAU ANNUEL (en m ³)
MARS	1	0	0	0	115 179
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
AVRIL	1	0	0	0	
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
MAI	1	0	0	0	
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
JUIN	1	0	0	0	
	2	0	0		
	3	2 000	0		
	4	8 000	0		
JUILLET	1	17 000	40 515	71 922	
	2	14 000	10 347		
	3	17 000	21 059		
	4	15 000	0		
AOÛT	1	8 000	0	43 257	
	2	15 000	33 000		
	3	10 000	10 257		
	4	8 000	0		
SEPTEMBRE	1	2 000	0	0	
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
OCTOBRE	1	0	0	0	
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
NOVEMBRE	1	0	0	0	
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
DÉCEMBRE	1	0	0	0	
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		

CULTURE DE POIS

SURFACE CULTIVEE

10

ha

Si RFU < 0,20 x RFUmax

MOIS	SEMAINE	ETP	Kc	ETR	PE	RFU	BESOIN EN EAU	APPORT D'EAU (en mm)	VOLUMES D'EAU HEBDOMADAIRES (en m ³)	VOLUMES D'EAU MENSUELS (en m ³)	VOLUME D'EAU ANNUEL (en m ³)
MARS	1	1,80	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0	0	10 444
	2	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	3	7,43	0,1	0,74	6,66	110,00	-	0,00	0		
	4	7,43	0,1	0,74	6,66	110,00	-	0,00	0		
AVRIL	1	11,88	0,1	1,19	6,75	110,00	-	0,00	0	0	
	2	11,88	0,2	2,38	6,75	110,00	-	0,00	0		
	3	11,88	0,2	2,38	6,75	110,00	-	0,00	0		
	4	11,88	0,3	3,56	6,75	110,00	-	0,00	0		
MAI	1	19,10	0,5	9,55	8,21	110,00	-	0,00	0	0	
	2	19,10	0,7	13,37	8,21	108,65	-	0,00	0		
	3	19,10	0,8	15,28	8,21	103,49	-	0,00	0		
	4	19,10	0,9	17,19	8,21	96,41	-	0,00	0		
JUIN	1	25,76	1	25,76	7,23	87,43	-	0,00	0	0	
	2	25,76	1	25,76	7,23	68,89	-	0,00	0		
	3	25,76	1,1	28,34	7,23	50,36	-	0,00	0		
	4	25,76	1,2	30,92	7,23	29,25	-	0,00	0		
JUILLET	1	29,47	1,2	35,36	8,48	5,56	APPORT EN EAU NECESSAIRE	104,44	10 444	10 444	
	2	29,47	1,2	35,36	8,48	83,11	-	0,00	0		
	3	29,47	0,9	26,52	8,48	56,23	-	0,00	0		
	4	29,47	0	0,00	8,48	38,18	-	0,00	0		
AOÛT	1	26,85	0	0,00	6,45	46,66	-	0,00	0	0	
	2	26,85	0	0,00	6,45	53,11	-	0,00	0		
	3	26,85	0	0,00	6,45	59,56	-	0,00	0		
	4	26,85	0	0,00	6,45	66,01	-	0,00	0		
SEPTEMBRE	1	19,02	0	0,00	7,04	72,46	-	0,00	0	0	
	2	19,02	0	0,00	7,04	79,49	-	0,00	0		
	3	19,02	0	0,00	7,04	86,53	-	0,00	0		
	4	19,02	0	0,00	7,04	93,56	-	0,00	0		
OCTOBRE	1	11,80	0	0,00	9,35	100,60	-	0,00	0	0	
	2	11,80	0	0,00	9,35	109,94	-	0,00	0		
	3	11,80	0	0,00	9,35	110,00	-	0,00	0		
	4	11,80	0	0,00	9,35	110,00	-	0,00	0		

CULTURE DE PORTE-GRAINES

SURFACE CULTIVEE

20

ha

Si RFU < 0,20 x RFUmax

MOIS	SEMAINE	ETP	Kc	ETR	PE	RFU	BESOIN EN EAU	APPORT D'EAU (en mm)	VOLUMES D'EAU HEBDOMADAIRES (en m ³)	VOLUMES D'EAU MENSUELS (en m ³)	VOLUME D'EAU ANNUEL (en m ³)
MARS	1	1,80	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0	0	21 059
	2	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	3	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	4	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
AVRIL	1	11,88	0,50	5,94	6,75	110,00	-	0,00	0	0	
	2	11,88	0,50	5,94	6,75	110,00	-	0,00	0		
	3	11,88	0,50	5,94	6,75	110,00	-	0,00	0		
	4	11,88	0,50	5,94	6,75	110,00	-	0,00	0		
MAI	1	19,10	0,55	10,51	8,21	110,00	-	0,00	0	0	
	2	19,10	0,58	10,98	8,21	107,70	-	0,00	0		
	3	19,10	0,60	11,46	8,21	104,92	-	0,00	0		
	4	19,10	0,65	12,42	8,21	101,67	-	0,00	0		
JUIN	1	25,76	0,70	18,04	7,23	97,45	-	0,00	0	0	
	2	25,76	0,75	19,32	7,23	86,65	-	0,00	0		
	3	25,76	0,80	20,61	7,23	74,56	-	0,00	0		
	4	25,76	0,90	23,19	7,23	61,17	-	0,00	0		
JUILLET	1	29,47	0,95	27,99	8,48	45,22	-	0,00	0	21 059	
	2	29,47	1,00	29,47	8,48	25,70	-	0,00	0		
	3	29,47	1,00	29,47	8,48	4,71	APPORT EN EAU NECESSAIRE	105,29	21 059		
	4	29,47	1,00	29,47	8,48	89,01	-	0,00	0		
AOÛT	1	26,85	1,00	26,85	6,45	68,02	-	0,00	0	0	
	2	26,85	0	0,00	6,45	47,61	-	0,00	0		
	3	26,85	0	0,00	6,45	54,06	-	0,00	0		
	4	26,85	0	0,00	6,45	60,51	-	0,00	0		
SEPTEMBRE	1	19,02	0	0,00	7,04	66,96	-	0,00	0	0	
	2	19,02	0	0,00	7,04	74,00	-	0,00	0		
	3	19,02	0	0,00	7,04	81,03	-	0,00	0		
	4	19,02	0	0,00	7,04	88,07	-	0,00	0		
OCTOBRE	1	11,80	0	0,00	9,35	95,10	-	0,00	0	0	
	2	11,80	0	0,00	9,35	104,45	-	0,00	0		
	3	11,80	0	0,00	9,35	110,00	-	0,00	0		
	4	11,80	0	0,00	9,35	110,00	-	0,00	0		

CULTURE DE MAÏS

SURFACE CULTIVEE

30

ha

Si RFU < 0,20 x RFUmax

MOIS	SEMAINE	ETP	Kc	ETR	PE	RFU	BESOIN EN EAU	APPORT D'EAU (en mm)	VOLUMES D'EAU HEBDOMADAIRES (en m3)	VOLUMES D'EAU MENSUELS (en m3)	VOLUME D'EAU ANNUEL (en m3)
MARS	1	1,80	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0	0	63 071
	2	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	3	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	4	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
AVRIL	1	11,88	0,5	5,94	6,75	110,00	-	0,00	0	0	
	2	11,88	0,6	7,13	6,75	110,00	-	0,00	0		
	3	11,88	0,6	7,13	6,75	109,62	-	0,00	0		
	4	11,88	0,7	8,32	6,75	109,24	-	0,00	0		
MAI	1	19,10	0,8	15,28	8,21	107,67	-	0,00	0	0	
	2	19,10	0,8	15,28	8,21	100,60	-	0,00	0		
	3	19,10	0,8	15,28	8,21	93,52	-	0,00	0		
	4	19,10	0,9	17,19	8,21	86,45	-	0,00	0		
JUIN	1	25,76	0,95	24,48	7,23	77,46	-	0,00	0	0	
	2	25,76	1	25,76	7,23	60,21	-	0,00	0		
	3	25,76	1	25,76	7,23	41,68	-	0,00	0		
	4	25,76	0,8	20,61	7,23	23,14	-	0,00	0		
JUILLET	1	29,47	1	29,47	8,48	9,76	APPORT EN EAU NECESSAIRE	100,24	30 071	30 071	
	2	29,47	1	29,47	8,48	89,01	-	0,00	0		
	3	29,47	1	29,47	8,48	68,02	-	0,00	0		
	4	29,47	1,1	32,41	8,48	47,02	-	0,00	0		
AOÛT	1	26,85	1,1	29,54	6,45	23,08	-	0,00	0	33 000	
	2	26,85	1,1	29,54	6,45	0,00	APPORT EN EAU NECESSAIRE	110,00	33 000		
	3	26,85	1	26,85	6,45	86,91	-	0,00	0		
	4	26,85	1	26,85	6,45	66,51	-	0,00	0		
SEPTEMBRE	1	19,02	0,9	17,11	7,04	46,10	-	0,00	0	0	
	2	19,02	0,7	13,31	7,04	36,02	-	0,00	0		
	3	19,02	0,5	9,51	7,04	29,75	-	0,00	0		
	4	19,02	0,5	9,51	7,04	27,27	-	0,00	0		
OCTOBRE	1	11,80	0	0,00	9,35	24,80	-	0,00	0	0	
	2	11,80	0	0,00	9,35	34,15	-	0,00	0		
	3	11,80	0	0,00	9,35	43,49	-	0,00	0		
	4	11,80	0	0,00	9,35	52,84	-	0,00	0		

CULTURE DE POMMES DE TERRE

SURFACE CULTIVEE

10

ha

Si RFU < 0,20 x RFUmax

MOIS	SEMAINE	ETP	Kc	ETR	PE	RFU	BESOIN EN EAU	APPORT D'EAU (en mm)	VOLUMES D'EAU HEBDOMADAIRES (en m3)	VOLUMES D'EAU MENSUELS (en m3)	VOLUME D'EAU ANNUEL (en m3)
MARS	1	1,80	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0	0	20 605
	2	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	3	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
	4	7,43	0	0,00	6,66	110,00	-	0,00	0		
AVRIL	1	11,88	0,4	4,75	6,75	110,00	-	0,00	0	0	
	2	11,88	0,4	4,75	6,75	110,00	-	0,00	0		
	3	11,88	0,4	4,75	6,75	110,00	-	0,00	0		
	4	11,88	0,45	5,35	6,75	110,00	-	0,00	0		
MAI	1	19,10	0,45	8,60	8,21	110,00	-	0,00	0	0	
	2	19,10	0,6	11,46	8,21	109,61	-	0,00	0		
	3	19,10	0,7	13,37	8,21	106,35	-	0,00	0		
	4	19,10	0,8	15,28	8,21	101,19	-	0,00	0		
JUIN	1	25,76	0,85	21,90	7,23	94,11	-	0,00	0	0	
	2	25,76	0,9	23,19	7,23	79,44	-	0,00	0		
	3	25,76	0,9	23,19	7,23	63,48	-	0,00	0		
	4	25,76	1	25,76	7,23	47,53	-	0,00	0		
JUILLET	1	29,47	1,05	30,94	8,48	28,99	-	0,00	0	10 347	
	2	29,47	1,05	30,94	8,48	6,53	APPORT EN EAU NECESSAIRE	103,47	10 347		
	3	29,47	1	29,47	8,48	87,53	-	0,00	0		
	4	29,47	1	29,47	8,48	66,54	-	0,00	0		
AOÛT	1	26,85	1	26,85	6,45	45,55	-	0,00	0	10 257	
	2	26,85	0,9	24,17	6,45	25,15	-	0,00	0		
	3	26,85	0,8	21,48	6,45	7,43	APPORT EN EAU NECESSAIRE	102,57	10 257		
	4	26,85	0,8	21,48	6,45	94,97	-	0,00	0		
SEPTEMBRE	1	19,02	0,5	9,51	7,04	79,93	-	0,00	0	0	
	2	19,02	0,3	5,70	7,04	77,46	-	0,00	0		
	3	19,02	0	0,00	7,04	78,79	-	0,00	0		
	4	19,02	0	0,00	7,04	85,83	-	0,00	0		
OCTOBRE	1	11,80	0	0,00	9,35	92,86	-	0,00	0	0	
	2	11,80	0	0,00	9,35	102,21	-	0,00	0		
	3	11,80	0	0,00	9,35	110,00	-	0,00	0		
	4	11,80	0	0,00	9,35	110,00	-	0,00	0		

$$F = \frac{H}{12}$$

STATION
METEO-France
DE CHARTRES

$$I = 0,75 \cdot 10^{-2} \cdot \left(\frac{1}{T_1} + \frac{1}{T_2} + \frac{1}{T_3} + \frac{1}{T_4} + \frac{1}{T_5} \right) \cdot 10000$$

$$I(^{\circ}\text{C}) = \sum_{i=1}^{12} i_i = \sum_{i=1}^{12} \left(\frac{T_i}{5} \right)^{1,514}$$

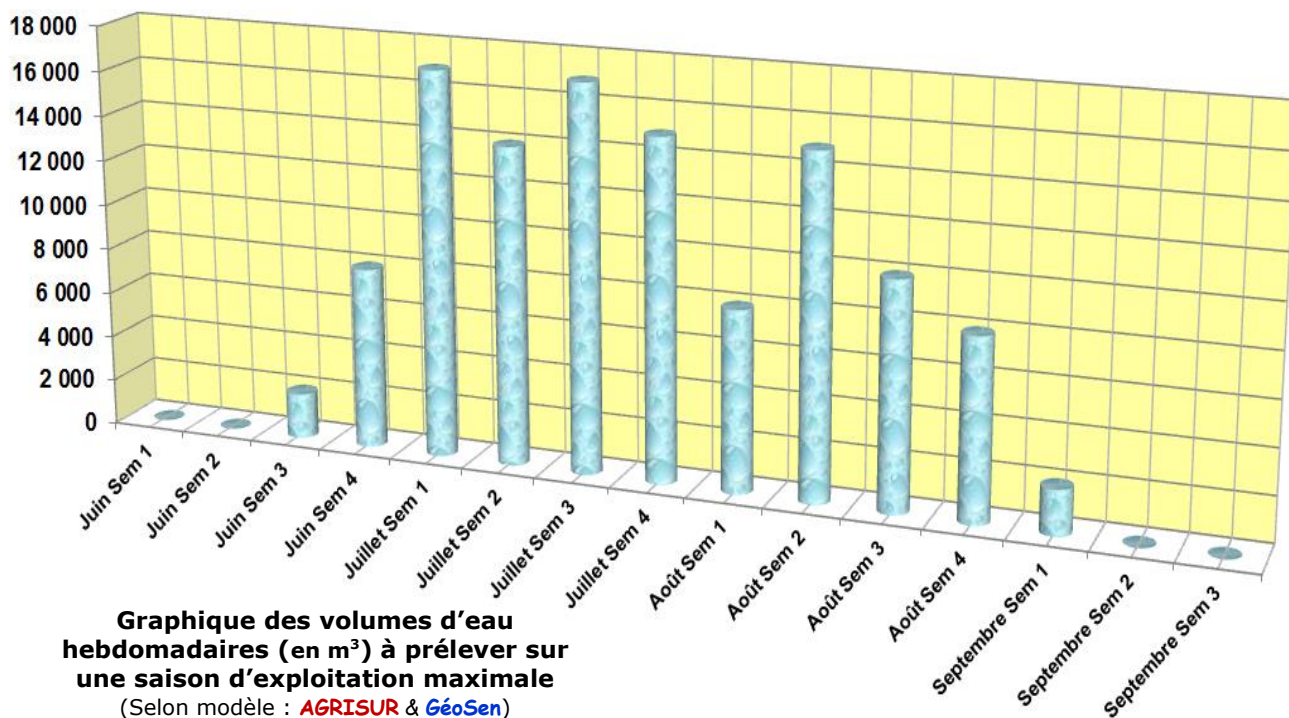
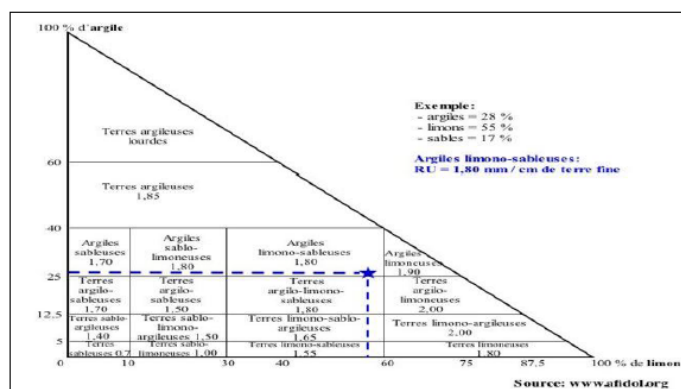
$$\text{ETP}(\text{mm}) = 16 \cdot F \cdot \left(\frac{10 + T_i}{1} \right)^4$$

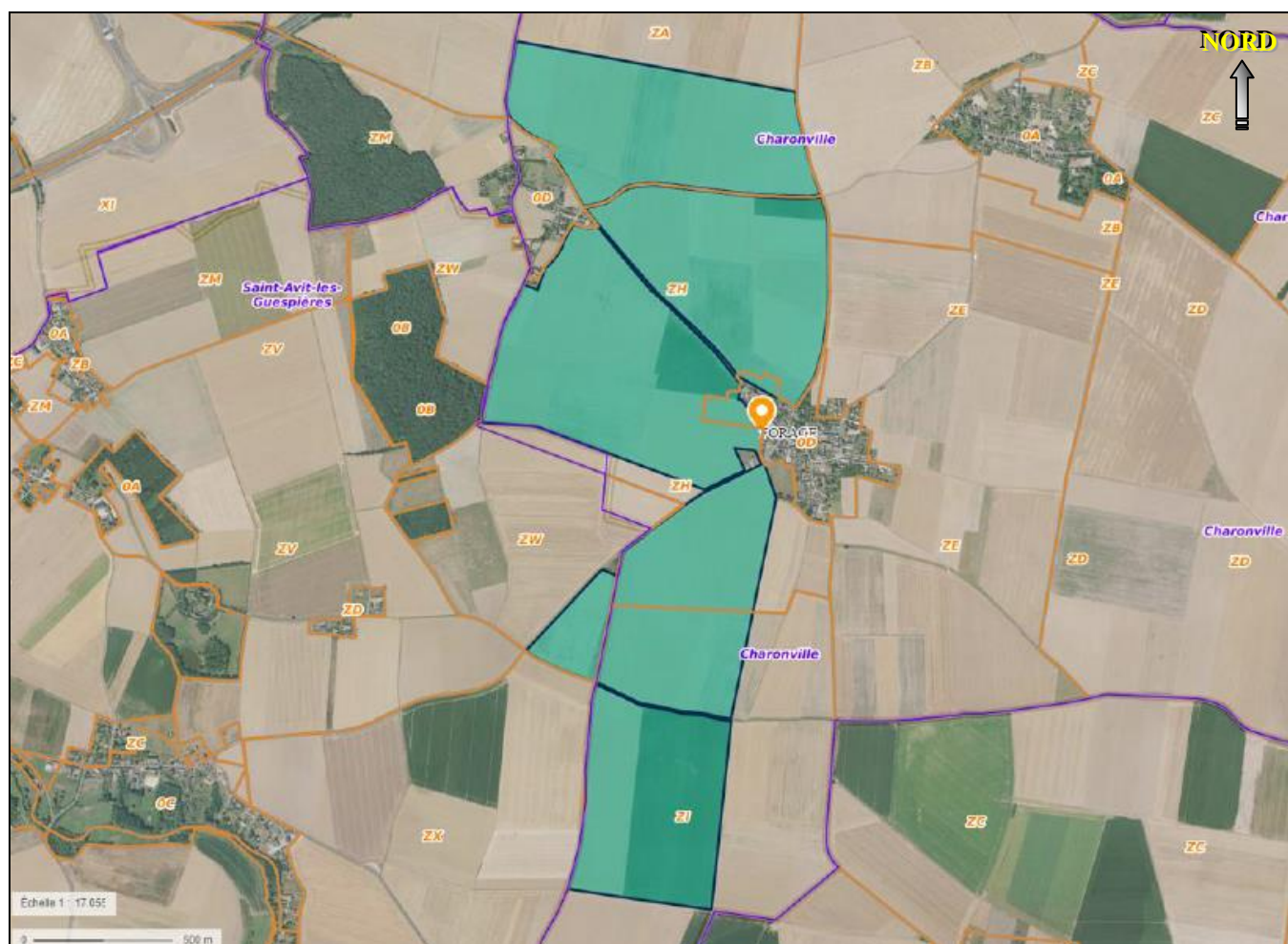
Mois	Durée d'ensoleillement (h/mois)	H = Durée moyenne du jour (h)	F = Indice d'ensoleillement mensuel	Tj = Température moyenne mensuelle (en °C)	I = Indice de chaleur mensuel	Calcul de a	P = Précipitations moyennes mensuelles	PE = Précipitations efficaces (en mm/mois)	ETP = Evapotranspiration Potentielle (en mm/mois)
JANVIER	65,70	1,80	0,15	3,8	0,66	1,18	49,2	29,52	2,06
FÉVRIER	83,70	10,26	0,86	4,3	0,80		40,2	24,12	13,58
MARS	135,80	11,94	0,99	7,35	1,79		44,4	26,64	29,71
AVRIL	176,10	13,69	1,14	9,75	2,75		45	27,00	47,53
MAI	202,90	15,20	1,27	13,35	4,42		54,7	32,82	76,41
JUIN	222,60	15,97	1,33	16,5	6,10		48,2	28,92	103,06
JUILLET	224,50	15,57	1,30	18,9	7,49		56,5	33,90	117,87
AOÛT	219,60	14,23	1,19	18,85	7,46		43	25,80	107,42
SEPTEMBRE	177,80	12,55	1,05	15,65	5,63		46,9	28,14	76,06
OCTOBRE	119,20	10,81	0,90	11,85	3,69		62,3	37,38	47,21
NOVEMBRE	71,90	9,26	0,77	7,15	1,72		52,2	31,32	22,30
DÉCEMBRE	58,20	8,44	0,70	4,25	0,78		56,3	33,78	11,02
SOMME DES I					43,28		598,90	359,34	654,21

$$\text{RFUmax} = 2/3 \text{ RU}$$

$$\text{RFU}_i = \text{RFU}_{i-1} + P_i - \text{ETR} = \text{RFU}_{i-1} + P_i - \text{ETP} + K_i$$

Profondeur de Sol (en cm)	Rétention Eau en fonction du SOL (en)	RFU (en mm)	RFUmax (en mm)
100	1,65	165,00	110,00





**Parcelles exploitées par Monsieur Fabien SEIGNEURET devant faire l'objet
d'une **irrigation des cultures** près de CHARONVILLE (28)**
(Communication : M^r Fabien SEIGNEURET)