



## 2. Connaître la consommation de vos cultures : $ETM = ETP \times Kc$

Les valeurs à prendre en compte pour déterminer la consommation de vos cultures vous seront fournies par les messages irrigation. La valeur de base est l'ETP (Evapo-Transpiration Potentielle). Pour obtenir la consommation de vos cultures (ETM en mm), cette valeur d'ETP est multipliée par un coefficient cultural Kc variant selon le stade et le type de culture.

Les messages vous proposeront chaque semaine les ETM pour le maïs, et les principales cultures irriguées à partir des différentes stations météo de votre département.

Vous trouverez ci-joint l'ensemble des coefficients culturels correspondant aux stades des principales cultures irriguées d'Aquitaine.

Vous pourrez également retrouver, dès le mois de juin, les valeurs d'ETM en fonction des stades d'avancement en vous connectant sur le site internet de votre Chambre d'Agriculture :

[www.landes.chambagri.fr](http://www.landes.chambagri.fr) / [www.gironde.chambagri.fr](http://www.gironde.chambagri.fr) / [www.dordogne.chambagri.fr](http://www.dordogne.chambagri.fr) / [www.pa.chambagri.fr](http://www.pa.chambagri.fr) et <http://lot-et-garonne.chambagri.fr>

## 3. Connaître les apports (pluies et irrigations) sur vos parcelles

Pour les pluies, seul le pluviomètre peut vous y aider. Pour les irrigations, plusieurs façons sont possibles : par un pluviomètre placé judicieusement, ou par des contrôles de cohérence (débit horaire des appareils, compteurs volumétriques), en sachant qu'un millimètre de hauteur d'eau correspond à 10 m<sup>3</sup> par hectare.

## TENIR UN BILAN HYDRIQUE

Les fiches cartonnées jointes ou les fichiers EXEL vous permettront de tenir votre ou vos bilan(s) au fur et à mesure du déroulement de la saison d'irrigation :

- au jour le jour pour les cas les plus sensibles (sols sableux à faible réserve)
- la semaine (ou au tour d'eau) dans les sols plus profonds.

### Mode d'emploi :

Estimez la RFU disponible de votre parcelle et reportez là dans la colonne 6. Si vous démarrez votre bilan hydrique dans une période pluvieuse, RFU disponible = RFU max donnée par le diagramme. Si vous démarrez en période sèche, RFU disponible = 1/2 RFU max, voire égale à 0. Reportez l'ETM journalier ou le cumul hebdomadaire en colonne 1. Cette valeur figure chaque semaine dans les messages irrigation.

Renseignez les colonnes 2 et 3 à partir de vos relevés des apports : pluies et irrigations (lecture du pluviomètre).

Les calculs (colonnes 4 et 5) aboutissent selon les cas à un excédent (à ajouter à la RFU précédente) ou à un déficit (à soustraire).

Ci-dessous, un exemple de tenue du bilan hydrique :

				1	2	3	4	5	6	7
Stade de la culture	Date	ETP journalière en mm	Kc de la culture	Consommation journalière ou hebdomadaire de la culture ( ETM en mm)	Pluies en mm	Irrigations en mm	Total apports (2 + 3)	Déficit ou excès (4-1)	Eau disponible pour la culture (RFU)	Observations
<i>Estimation de la RFU de la parcelle en mm le 08 juin 2017</i>									<b>35</b>	
Mais 13 feuilles	08/06/2017	3,5	0,8	2,8	0	0	0	-2,8	32,2	
Mais 13 feuilles	09/06/2017	3,9	0,8	3,1	0	0	0	-3,1	29,1	
Mais 14 feuilles	10/06/2017	4,4	0,9	4,0	0	0	0	-4,0	25,1	
Mais 14 feuilles	11/06/2017	4,9	0,9	4,4	0	0	0	-4,4	20,7	
Mais 14 feuilles	12/06/2017	5,6	1,0	5,6	4	0	4	-1,6	19,1	
Mais 14 feuilles	13/06/2017	6,2	1,0	6,2	0	0	0	-6,2	12,9	
Mais 15 feuilles	14/06/2017	6,4	1,0	6,4	0	0	0	-6,4	6,5	
Mais 15 feuilles	15/06/2017	4,9	1,0	4,9	0	<b>30</b>	30	25,1	31,6	premier tour d'eau
Sortie panicule mâle	16/06/2017	5,6	1,1	6,2	0	0	0	-6,2	25,5	
Sortie panicule mâle	17/06/2017	6,2	1,1	6,8	0	0	0	-6,8	18,6	
Sortie panicule mâle	18/06/2017	4,5	1,1	5,0	0	0	0	-5,0	13,7	
Sortie panicule mâle	19/06/2017	5,5	1,1	6,1	0	0	0	-6,1	7,6	
Floraison femelle (50%)	20/06/2017	5,0	1,2	6,0	0	0	0	-6,0	1,6	
Floraison femelle (50%)	21/06/2017	5,1	1,2	6,1	0	0	0	-6,1	0,0	RFU vide stress
Floraison femelle (50%)	22/06/2017	6,0	1,2	7,2	0	0	0	-7,2	0,0	RFU vide stress
Floraison femelle (50%)	23/06/2017	6,0	1,2	7,2	0	0	0	-7,2	0,0	RFU vide stress
Soies sèches	24/06/2017	<b>6</b>	<b>1,1</b>	<b>6,6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-6,6</b>	<b>0,0</b>	<b>ETP PREVISIONNELLE</b>
Soies sèches	25/06/2017	<b>6</b>	<b>1,1</b>	<b>6,6</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>23,4</b>	<b>23,4</b>	<b>ETP PREVISIONNELLE</b>
grain laitoux	26/06/2017	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-6,0</b>	<b>17,4</b>	<b>ETP PREVISIONNELLE</b>
grain laitoux	27/06/2017	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-6,0</b>	<b>11,4</b>	<b>ETP PREVISIONNELLE</b>
grain laitoux	28/06/2017	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-6,0</b>	<b>5,4</b>	<b>ETP PREVISIONNELLE</b>
grain laitoux	29/06/2017	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>Irrigation à prévoir</b>
grain laitoux	30/06/2017	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>ETP PREVISIONNELLE</b>