

BILAN HYDRIQUE PARCELLAIRE

MODE D'EMPLOI

■ Paramètres nécessaires

- R.U. et R.F.U. de la parcelle.
- Pluviométries.
- Valeurs d'E.T.P. (METEO-FRANCE, répondeur Agro-Météo).
- Stade de la culture et coefficient cultural d'évapo-transpiration Kc correspondant.
- Doses d'irrigation.

■ Principe :

C'est un bilan des flux d'eau dans le sol : par rapport à un stock d'eau de départ, on ajoute les entrées (pluies, irrigation) et on soustrait les sorties (évapotranspiration).

Le résultat est un état des stocks d'eau au jour du bilan.

En fonction de ce dernier et selon le stade de développement de la culture, on décide de réaliser ou non le tour d'eau.

Exemple

BILAN HYDRIQUE PARCELLAIRE

Parcelle : **La Butte (sable argileux)**

Profondeur maximale d'enracinement : **45 cm**

Culture : **Pomme de terre**

R.U. : **62 mm**

Date de semis ou plantation : **15 avril 1996**

R.F.U. : **31 mm**

Période	Kc	ETP	ETM (Kc x ETP)	Pluies	Irrigation (dose/date)	Etat de la RU	Etat de la RFU
1er mars						62 mm	31 mm
						47 mm	16 mm
21-25 mai	0,7	20 mm	14 mm	6,5 mm	0	39,5 mm	8,5 mm
26-31 mai	0,7	19,3 mm	13,5 mm	12,5 mm	0	32,5 mm	7,5 mm
1-5 juin	0,9	20 mm	18 mm	5 mm	20 mm le 3 juin	45,5 mm	14,5 mm
6-10 juin	0,9	25 mm	22,5 mm	5 mm	20 mm le 9 juin	48 mm	17 mm
11-15 juin	0,9	23 mm	20,7 mm	0 mm	20 mm le 13 juin	47,3 mm	16,3 mm
16-20 juin	0,9	27 mm	24,3 mm	4,5 mm	20 mm le 18 juin	47,5 mm	16,5 mm

$$Kc \times ETP = ETM$$

$$R.U. \text{ au jour du calcul} =$$

- R.U. de la période précédente
- - ETM
- + pluies
- + irrigations

(Le bilan de la RFU se calcule comme celui de la RU)

Le bilan hydrique se réalise au moins une fois par semaine. En période de grande demande climatique, il peut être réalisé plus fréquemment (par exemple tous les 3 jours en sol sableux).

ATTENTION

- La précision de la méthode dépend fortement de la qualité des informations de base, notamment concernant la réserve utile (voir méthode d'estimation de la R.U.).
- La fiabilité du bilan hydrique est limitée durant les premiers stades de la culture car l'ensemble de la réserve hydrique n'est pas encore accessible.