

CETA BIO du HAINAUT

Pilotage de l'irrigation

Christian Ducattillon - Carah

Consigne simple : il faut irriguer au moment où l'humidité du sol va devenir insuffisante pour permettre aux plantes de l'alimenter correctement en eau.

Modes de pilotage :

Conduite empirique : observation visuelle se basant sur le comportement aux heures chaudes de la journée et la vitesse de rétablissement, en surveillant les zones les plus sensibles, la rapidité d'apparition de la rosée par ciel dégagé, le développement foliaire, la coloration du feuillage.

L'**horloge** : apports automatiques, en déduisant les pluies mesurées par des pluviomètres.

La **méthode du bilan hydrique** évalue les réserves disponibles du sol en référence à la demande climatique.

Formule valable jusqu'à la première irrigation : $Kopt\ ETP = fraction\ utilisée\ de\ la\ RU + P + I$

Formule valable ensuite :

$Kopt\ ETP = P + I$

Kopt coefficient cultural optimal

dépend de la culture

ETP évapotranspiration potentielle

dépend de la situation de la parcelle (100 chez nous)

RU réserve utile en eau

dépend du type de sol

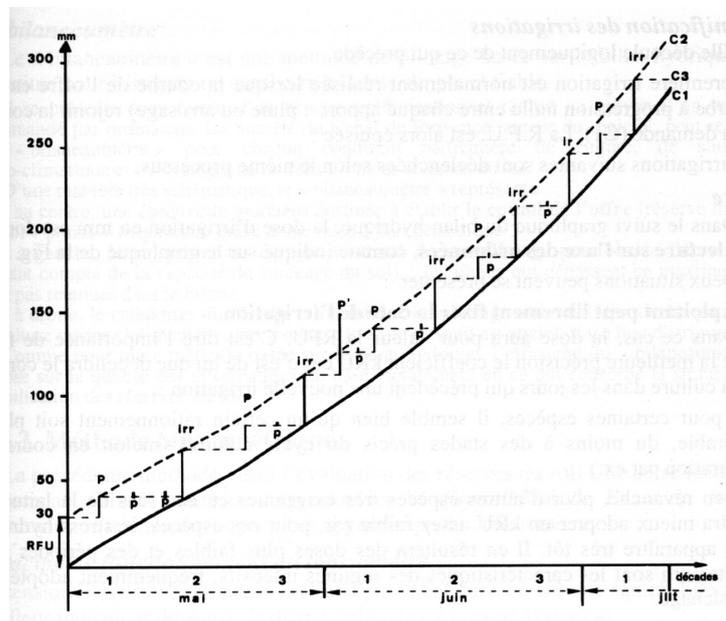
P précipitation

pluies mesurées en mm ou l/m² ou en dizaine de m³/ha

Irrigation

apports d'eau mesuré en mm ou l/m² ou en dizaine de m³/ha

Figure 1 : Suivi graphique du bilan hydrique (Chaux)



La méthode du **bac de référence** contenant 6 à 8 plantes.

Contacts : CARAH – ferme@carah.be 068 264 630 rue de l'Agriculture 301 7800 ATH
BIOWALONIE - prisca.sallets@biowallonie.be 0472 506 210 Av. Comte de Smet de Nayer, 14 – 5000 Namur

La **méthode tensiométrique** se base sur l'appréciation de la disponibilité en eau du sol. Les valeurs limites sont

- 0 centibars sol saturé, risque d'asphyxie racinaire
- 7 à 10 centibars la disponibilité correspond à la capacité au champ
- > 10 centibars voir figure
- > 80 centibars limite de fiabilité de l'appareil qui tend à se désamorcer

Figure 2 : Relations tension – humidité (Taylor)

