

IRRIGATION DE LA CANNE A SUCRE

1 Pourquoi irriguer ?

L'irrigation est une technique qui permet d'apporter artificiellement aux plantes cultivées la quantité d'eau qui assurera, en complément des pluies, la totalité des besoins nécessaires à la maximisation des rendements.

On appelle déficit hydrique, pour une période donnée, la différence entre les pluies tombées et le besoin en eau défini d'après les caractéristiques climatiques et physiologiques de la plante. L'irrigation doit permettre de combler ce déficit hydrique.

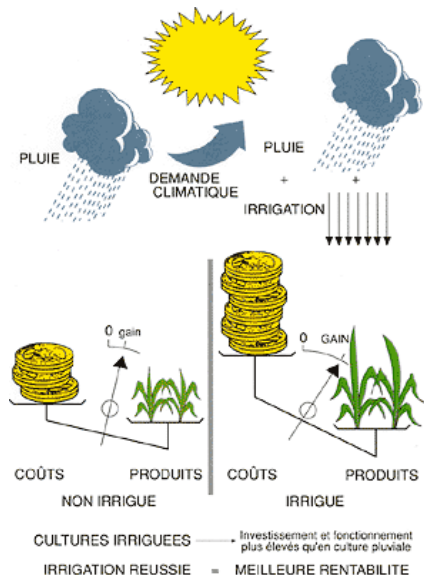
Lorsque la pluie satisfait la plus grande partie de ces besoins, on parle alors d'irrigation d'appoint. Dans ce cas, l'irrigation permet une sécurisation de la production, en régularisant et en améliorant les rendements.

Lorsque la pluie est trop faible pour assurer tout au long de l'année germination et croissance régulière, l'irrigation est permanente. Il s'agit dans ce cas d'une technique nécessaire à l'existence même de la culture.

Sa mise en œuvre exige la prise en compte de paramètres liés au sol, au climat et à la plante. Leur connaissance est nécessaire non seulement pour le dimensionnement du réseau mais aussi pour pouvoir piloter une irrigation économiquement rentable.

Réussir son irrigation consiste à apporter aux plantes l'eau dont elles ont strictement besoin pour assurer les meilleurs rendements sans dépenses inutiles (arrosages excessifs), en valorisant tous les intrants et en évitant ruissellement et drainage.

Même subventionné, l'investissement nécessaire à l'équipement d'une parcelle va demander, de la part de l'agriculteur, un important effort financier. Au moment du choix, cet investissement impose donc de bien prendre en compte tous les facteurs qui entrent en jeu ainsi que leurs effets (Figure et tableau ci-après).



CE QU'IL FAUT CONNAITRE	CONSEQUENCE SUR ...
MILIEU → CLIMATO → Caractéristiques hydriques du sol	BESOINS EN EAU → PILOTAGE
ETAT DE LA RESSOURCE → DEBIT → PRESSION → QUALITE DE L'EAU	M A T E R I E L → ASPERSION → GOUTTE A GOUTTE
PARCELLE → FORME → PENTE → PIERROSITE	
DISPONIBILITES FINANCIERES SUBVENTIONS RENDEMENTS ATTENDUS	
COÛTS DE FONCTIONNEMENT NIVEAU DE TECHNICITE SYSTEME D'EXPLOITATION	RENTABILITE Encadrement technique PILOTAGE
MAIND'ŒUVRE → TEMPS DE TRAVAUX	MATERIEL → Automatismes Aisance