

# PREPARER ET ENTREtenir SON RESEAU D'IRRIGATION

## PREAMBULE

Pour une utilisation durable de la ressource en eau, il est essentiel de concevoir, de piloter et d'entretenir efficacement son réseau d'irrigation.

Une irrigation maîtrisée passe par une bonne connaissance des besoins en irrigation de la culture mais aussi par le bon fonctionnement des installations. **Un réseau non entretenu ou mal préparé peut augmenter de 15 à 20 % les volumes d'eau consommés.**

Cette fiche s'adresse principalement aux agriculteurs et aux techniciens. Elle propose un ensemble de mesures pour planifier et organiser la maintenance d'un système d'irrigation.



## J'ENTRETIENS MON RESEAU

Un entretien régulier du réseau d'irrigation est indispensable pour une longévité du matériel et éviter le gaspillage d'eau.

**Je réalise un plan global de mon réseau**

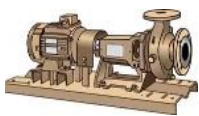


On distingue :

- ❶ La maintenance approfondie (vérification complète de l'installation avant le carême).
- ❷ Les opérations de routine en cours de campagne d'irrigation.

## Avant la campagne d'irrigation

### LE POMPAGE



Le dispositif de pompage est un élément primordial du système d'irrigation :

- 📄 Je vérifie mon moteur : j'effectue les vidanges des fluides selon les recommandations du constructeur.

- 📄 Je détecte et je répare les fuites d'hydrocarbure.
- 📄 Je m'assure que le dispositif de rétention des fuites d'hydrocarbures est opérationnel.
- 📄 **Pour les moteurs électriques**, je veille aux élévations de température, aux bruits et à la propreté. Je le fais contrôler par un spécialiste le cas échéant.
- 📄 Je vérifie l'état général de la crépine, ainsi que l'état des mailles filtrantes.
- 📄 Je vérifie le bon fonctionnement de mon compteur et je le remplace si besoin.
- 📄 Je vérifie l'état des régulateurs de pression ou des limiteurs de débits.
- 📄 Je m'assure de disposer d'un nombre suffisant de pièces de rechange.



### BORNE D'IRRIGATION

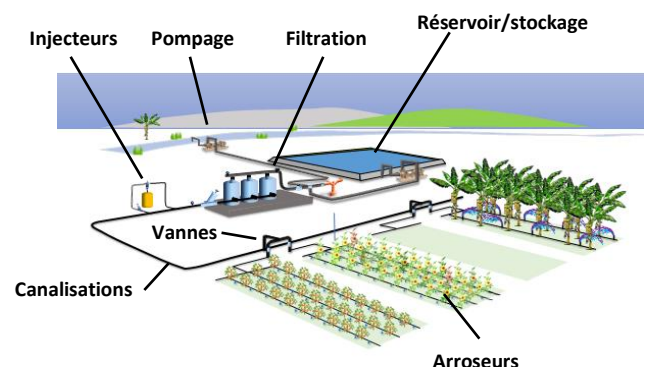
Je détecte et je signale à mon fournisseur, les fuites visibles sur la borne.



**IMPORTANT**  
Les réparations et l'entretien de la borne sont de la responsabilité du fournisseur d'eau.

### LE RESEAU D'IRRIGATION

- 📄 J'inspecte l'état général du matériel.
- 📄 Je vérifie **par une marche à blanc**, le bon fonctionnement :
  - ❶ Des canalisations,
  - ❶ Des asperseurs ou des goutteurs,
  - ❶ De l'ensemble des accessoires (coudes, raccords, vannes, électrovannes, joints ...),
  - ❶ De la filtration,
  - ❶ Des injecteurs d'engrais,
  - ❶ Des sondes tensiométriques et de la station agrométéorologique.



## En cours de campagne

### Je vérifie mon dispositif de pompage

- ✂ Je détecte et répare les fuites d'hydrocarbure.
- ✂ Je contrôle le presse-étoupe de la pompe.
- ✂ **Moteurs électriques** : je veille aux élévations de température et aux bruits.
- ✂ La crépine : je vérifie l'état des mailles filtrantes et l'état général.



**DANGER**  
Je sollicite un spécialiste pour réparer ma pompe électrique.

### Je vérifie la filtration

L'entretien des filtres doit être régulier durant les campagnes d'irrigation pour éviter les colmatages.



- ✂ Je contrôle le différentiel de pression à travers les filtres. Il ne doit pas excéder 0,5 bar. Au-delà, il faut effectuer un entretien.
- ❗ Certains filtres sont munis de dispositifs de contre lavage qui permettent un lavage par inversion de l'écoulement de l'eau.

### Je contrôle mon réseau

- ✂ J'inspecte régulièrement l'état du matériel.
- ✂ Je contrôle le bon fonctionnement :
  - ❗ Du compteur.
  - ❗ Des autres organes de mon réseau.
- ✂ Je vérifie que l'eau atteint les extrémités de toutes les lignes d'irrigation.
- ✂ Je vérifie que chaque arroseur est alimenté en eau et à la bonne pression. **La perte de pression entre le 1<sup>er</sup> arroseur et le dernier arroseur ou celui le plus défavorisé ne doit pas dépasser 20 %.**
- ✂ Je détecte et je répare les fuites dans les tuyauteries d'adduction d'eau et les accessoires (coudes, raccords, vannes...).
- ✂ Je contrôle régulièrement toutes les vannes du système (vannes manuelles, les vannes et les électrovannes).
- ✂ Je veille à remplacer les joints endommagés.
- ✂ Je vérifie la pression en différents points du réseau. Je note sur un plan établi du réseau les pressions requises afin de détecter d'éventuelles anomalies.



- ✂ J'entretiens les ouvrages de stockage d'eau (nettoyage et ou curage).



## En fin de campagne d'irrigation

J'effectue le rinçage de mon réseau pour éliminer les dépôts résiduels dans l'ordre suivant :

- ① Réseau principal,
- ② Réseau secondaire,
- ③ Porte rampe (peignes d'alimentation)
- ④ Rampes (lignes goutte à goutte ou d'asperseurs).

### J'organise le remisage des parties mobiles :

- ✂ J'isole les tuyaux et accessoires défectueux et les répare si possible.
- ✂ Je regroupe les tuyaux par type (par diamètre et épaisseur).
- ✂ Je regroupe les accessoires (par type et diamètre).

Je recycle des tuyaux usagés par l'intermédiaire des filières spécialisées.

Je sécurise le dispositif de pompage contre les risques de crues.

## Je planifie la prochaine saison.

*Je planifie et je budgétise l'entretien de mon réseau d'irrigation.*