



## GESTION DE L'EAU

L'eau, en tant que composante de l'agroécosystème, est essentielle à l'agriculture. Une démarche de type agro-écologique exige une gestion raisonnée des ressources hydriques dans l'intégralité de l'écosystème agricole. La priorité est de favoriser le stockage de l'eau dans le sol, par le développement de pratiques agronomiques qui limitent le ruissellement, l'érosion et l'évapo-transpiration.

La disponibilité en eau favorise la régularité et des productions alimentaires diversifiées. L'adaptation des exploitations agricoles au changement climatique doit nécessairement s'envisager par une gestion durable de la ressource en l'eau à différents niveaux :

- **La mobilisation de la ressource** : pratiques de collecte d'eau de pluie, de drainage ou encore les aménagements créés pour mieux mobiliser cette ressource.
- **La conservation de l'eau du sol au niveau de la parcelle** : par l'apport de fumure organique, de paillage et d'autres pratiques visant à réduire l'évapotranspiration comme l'agroforesterie.
- **La protection de l'eau contre les pollutions** grâce à l'utilisation de fertilisants organiques, de produits naturels de traitements phytosanitaires, ainsi que les pratiques de gestion durable de l'eau d'élevage,
- **L'usage optimisé dans les champs** : adapter les systèmes d'irrigation aux cultures

Les perspectives d'optimisation de l'irrigation voire d'économie d'eau sont basées sur les moyens susceptibles d'améliorer la réserve en eau du sol et la recharge des nappes phréatiques. D'ici 2050, les besoins en eau de l'agriculture française par l'irrigation vont doubler !

En région, l'irrigation concerne majoritairement les productions légumières notamment les pommes de terre. L'efficacité de l'eau a été largement améliorée ces dernières années, par la technicité de l'agriculteur, du matériel performant, des outils d'aides à la décision, le suivi des cultures et de l'état hydrique des sols, l'aménagement parcellaire et la diversification des productions. Cependant, dans un contexte de changement climatique, il est nécessaire de réfléchir aux moyens d'adaptation les plus efficaces à mettre en œuvre pour optimiser les prélèvements d'eau dans les nappes et les rivières.



### LE + AGRO-ÉCOLOGIQUE



La gestion durable de l'eau agricole est l'un des principes fondamentaux de l'agro-écologie.

La disponibilité en eau favorise la diversification des productions, le maintien et le développement de nouvelles filières et favorise ainsi un meilleur équilibre des productions et des actifs agricoles de la région.

### LE + CLIMAT



- **Atténuation** : l'optimisation des apports (irrigation raisonnée) assure une maîtrise des consommations énergétiques en irrigation.
- **Adaptation** : l'irrigation raisonnée permet de lutter contre le stress hydrique et ses conséquences quantitatives et qualitatives sur les productions.

### L'ACCOMPAGNEMENT



- Notre accompagnement vise l'approche à l'échelle du système pour optimiser la résilience de chacune des exploitations, s'adapter aux aléas par la diversification, choisir des cultures et de variétés les moins dépendantes à l'eau aux périodes les plus sèches,
- Conseil à la maîtrise des techniques d'irrigation et du pilotage de l'irrigation, à l'irrigation de précision, aux outils d'aide à la décision et matériel performant,
- Formation et actions de sensibilisation à l'intégration de l'arbre dans le système d'exploitation (haies, bocage, agroforesterie, ...)

## L'EXPLOITATION



Gabriel DELORY, exploitant à Hesdigneul-lès-Béthune (62) et président de l'association des irrigants du Nord et Pas de Calais. L'arrivée de l'irrigation dans les années 90 a facilité l'expansion des cultures légumières et l'implantation des partenaires industriels en région Hauts-de-France.

« Le plus grand défi agricole du futur sera d'augmenter la production alimentaire tout en utilisant moins d'eau . »

### Chiffres clés de l'exploitation :

**Productions :** blé, orge, des betteraves sucrières et une spécialisation en cultures légumières notamment des pommes de terre à destination du marché du frais et de l'industrie et des haricots verts.

**Main d'oeuvre :** 2 ETP

## MON DÉCLIC AGRO-ÉCOLOGIQUE



### Qu'est-ce qui a fait évoluer mes pratiques ?

Depuis plusieurs années, le changement climatique m'a poussé à revoir ma stratégie eau et à adopter un nouveau mode de gestion. Avec des sols légers et un peu de pente, l'eau n'est pas suffisamment retenue et facilement disponible lorsque la plante en a besoin. J'ai amélioré la gestion du système sol-eau-plant par l'optimisation des sources d'eau, que ce soit l'eau de pluie, l'irrigation et également la réduction des pertes notamment le ruissellement.

**La première économie d'eau est celle que l'on n'apporte pas par l'irrigation, il faut donc mettre en œuvre toutes les techniques susceptibles d'améliorer la réserve utile des sols et celles qui optimisent les apports en eau à la parcelle.** Mon objectif à terme est une gestion plus durable de l'eau. Je pense d'ailleurs que le grand défi agricole sera d'augmenter la production alimentaire tout en utilisant moins d'eau.



### Zoom sur les pratiques agro-écologiques mises en place

Depuis une dizaine d'années, je prends davantage en compte l'agronomie. Ainsi, chaque travail du sol, chaque apport de matière organique, chaque résidu de cultures enfouis participe à la vie du sol. L'eau est mieux retenue et en quantité plus importante lorsque le taux de matière organique est optimal. La teneur en matière organique participe aussi au stockage du carbone et à la biodiversité du sol, au développement des micro-organismes. Bref, un sol vivant permet d'apporter des solutions contre le changement climatique.

J'ai également réalisé l'implantation systématique de CIPAN multi espèces, l'apport de matière organique en tête de rotation, le non labour dès que possible, et la création de barbuttes en pommes de terre. Toutes ces solutions participent à une meilleure durabilité du système et efficacité de l'eau pour l'irrigation.

Je suis aussi l'évolution hydrique grâce aux outils d'aide à la décision comme Net irrig, l'outil me transmet en temps réel la situation hydrique de mes parcelles. Il est d'une grande aide et contribue aussi à optimiser la gestion de l'eau.

Dans ce contexte de changement climatique qui impacte l'agriculture en général et les productions végétales en particulier, il faut nous adapter aux périodes chaudes et sèches prolongées. Aller vers l'agro-écologie permet d'assurer une meilleure gestion et une gestion plus durable de l'eau.

## PERSPECTIVES



L'agriculture de conservation des sols est une piste que je souhaite développer pour aller encore plus loin. J'ai d'ailleurs entrepris des démarches pour rejoindre un collectif d'agriculteurs structuré en GIEE sur mon secteur.

## POINTS DE VIGILANCE



- Nécessite de la technicité, de se poser des questions
- Ne pas sous-évaluer l'investissement nécessaire