



PROJET FERTINNOWA - TRANSFERT DE TECHNIQUES INNOVANTES POUR LA GESTION DURABLE DE L'EAU DANS LES SYSTÈMES FERTIRRIGUÉS

Dans les pays européens, les cultures fertirriguées sont de plus en plus menacées par le manque d'eau et l'intensification des cultures engendre des risques significatifs sur la qualité de l'eau. En 2012-2013 une enquête de la Flemish Land Agency a mis en évidence plusieurs problématiques auxquelles les producteurs sont confrontés :

- Accéder à une ressource en eau suffisante et de bonne qualité
- Utiliser l'eau de manière efficiente
- Gérer les effluents et éviter le lessivage des éléments nutritifs, notamment les nitrates

De plus, les connaissances et les technologies semblaient être disponibles mais encore peu connues et peu accessibles pour les producteurs.



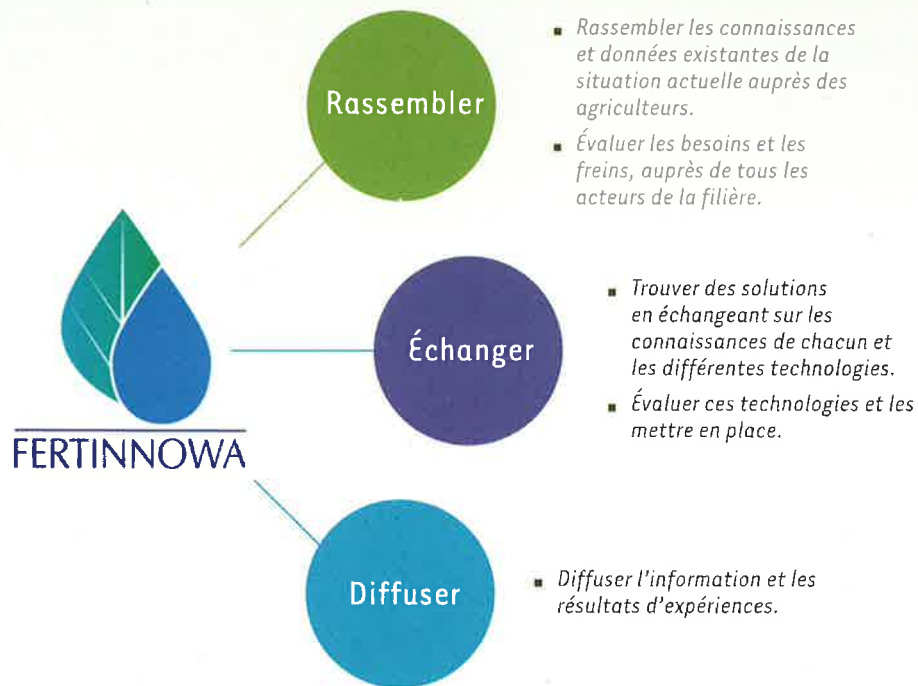
Ainsi, le principal objectif du réseau thématique Fertinnowa est de **créer une base de données sur les technologies et pratiques innovantes pour l'irrigation fertilisante des cultures légumières, arboricoles et horticolas**. Fertinnowa va aussi mettre en place une plateforme d'échange pour l'évaluation des technologies existantes et émergentes dans le domaine de l'irrigation fertilisante (potentiel d'innovation, synergies, lacunes, obstacles à leur adoption). Ensuite, une diffusion large de l'information relative aux

technologies les plus prometteuses et aux meilleures pratiques sera assurée, afin que tous les acteurs du secteur, quels que soient l'espèce cultivée, la région et le pays, aient accès à ces informations. Il s'agit donc d'une approche multi-acteurs mettant en relation des stations expérimentales, des organismes de conseil, des universités et des PME & industriels.

Le projet est piloté par la **station d'expérimentation de Wavre-Ste Catherine en Belgique**, et soutenu par un financement européen dans le cadre du programme de recherche et d'innovation **Horizon 2020**.

FERTINNOWA EN CHIFFRES, C'EST

- > **Un réseau d'échange thématique** sur 3 ans (2016-2018)
- > **Un budget** de 3 millions d'euros
- > **23 organismes partenaires**
- > **10 pays différents** : Belgique, France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Pologne, Espagne, Grande-Bretagne, Slovaquie, Afrique du Sud



1. PREMIÈRE ÉTAPE :

IDENTIFIER LES PRATIQUES ACTUELLES ET LES BLOCAGES

En 2016, des consultations ont été réalisées afin de faire un **état des lieux** des pratiques et identifier les différents points de blocage ou freins empêchant le développement de certaines technologies.

Plus de **500 entretiens individuels** ont été menés avec des producteurs à travers toute l'Europe et dans divers systèmes de culture : sol, hors-sol, sous abris et en plein champ. D'autres enquêtes ont été menées auprès des acteurs du secteur impliqués dans la gestion de l'eau comme les chercheurs, industriels, décideurs politiques, conseillers ou ONG.

Après des producteurs, le **questionnaire** a permis d'identifier les caractéristiques de leur système d'irrigation : utilisation et source de l'eau, qualité de l'eau, source de stockage..., et les différents aspects socio-économiques de l'installation de nouvelles technologies de fertirrigation : les besoins, les attentes et les problématiques rencontrées. Ces entretiens ont été réalisés dans les **10 pays partenaires** et ont permis d'évaluer **513 systèmes de culture**.

Il en ressort un besoin de technologies faciles d'utilisation, avec peu de maintenance et peu coûteuses. La production met souvent en avant la nécessité d'être accompagnés par les politiques publiques et un besoin de réglementation permettant d'orienter les producteurs vers une utilisation plus cohérente de ces techniques.



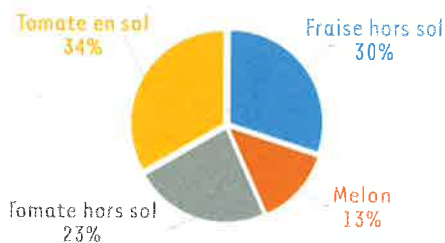
PROJET FERTINNOWA - TRANSFERT DE TECHNIQUES INNOVANTES POUR LA GESTION DURABLE DE L'EAU DANS LES SYSTÈMES FERTIRRIGUÉS

Dans la région méditerranéenne, la très grande majorité des producteurs enquêtés (82%) prévoient d'adopter de nouvelles pratiques afin de réduire les rejets d'effluents.

A L'APREL CE TRAVAIL A REPRÉSENTÉ — 30 ENQUÊTES DONT : —

- > 7 en tomate hors sol,
- > 9 en fraise hors sol,
- > 10 en tomate hors sol,
- > 4 en melon

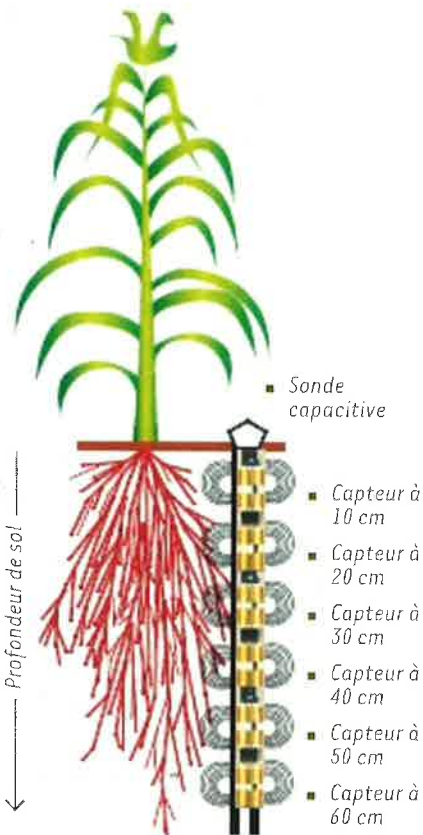
— Enquêtes réalisées par système —



2. DEUXIÈME ÉTAPE :

TROUVER ET METTRE EN PLACE DES SOLUTIONS

Un travail bibliographique a tout d'abord été mené afin d'identifier toutes les techniques existantes pour l'optimisation de la fertilisation et de l'irrigation. Ces techniques sont pour la plupart déjà disponibles pour les producteurs, certaines sont encore en phase recherche, d'autres au stade pré-commercial.



DANS LE CADRE DE CE PROJET, L'APREL, — EN PARTENARIAT AVEC L'ARDEPI, —

testera en 2017 l'efficacité des sondes capacitives pour la gestion de l'eau à la parcelle et l'analyse de sève pour la gestion du phosphore P et de la potasse K, dans une culture de tomate en sol sous abris.

Cette étape, actuellement en cours, a pour but de **mettre en commun les expériences de chaque partenaire et de partager cette connaissance par la création de fiches techniques**. Ces fiches résument les conditions d'utilisation de chaque technologie répertoriée, les coûts, les aspects réglementaires, les avantages et les inconvénients pour le producteur. Par la suite, les technologies les plus adaptées et les plus pertinentes seront testées en expérimentation sur le terrain pendant une ou deux années par les partenaires.

3. TROISIÈME ÉTAPE :

DIFFUSER L'INFORMATION

Ce troisième volet de Fertinnowa doit permettre **une diffusion optimale des connaissances acquises et des expériences de chaque innovation en fertirrigation**. En octobre dernier, une première conférence a eu lieu en Bretagne, rassemblant près de 150 professionnels, afin d'évaluer et visualiser les nouveaux procédés. Elle sera suivie par une conférence aux Pays-Bas cette année, puis une autre en Espagne en 2018.

Des résumés pratiques sont aussi rédigés à l'attention des producteurs.

Des **rencontres et visites d'essais** seront organisées afin de présenter les différentes techniques et technologies.

Régulièrement des **articles** sont publiés dans la presse et une **newsletter** est disponible 2 fois par an pour que chacun ait accès aux avancées des recherches. Enfin, de nombreux documents sont aussi disponibles sur le site internet du projet : <http://www.fertinnowa.com>.



L'APREL ORGANISE AVEC L'ARDEPI UNE RENCONTRE SUR LE THÈME — "IRRIGATION ET FERTILISATION" —

le mardi 2 mai 2017 à 16h
à St Rémy de Provence.
Contact : 04 90 92 39 47

Le projet FERTINNOWA

Transfer of INNOvative techniques for sustainable Water use in FERTigated crops - a reçu un financement du programme d'innovation et de recherche Horizon 2020 de l'Union Européenne sous l'accord de subvention No 68968