

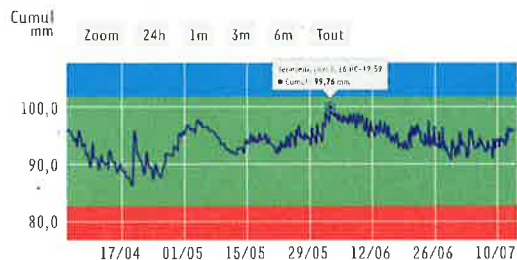
PROJET FERTINNOWA • RÉSULTATS 2017 ET NOUVEAUTÉS 2018

Le projet FERTINNOWA est financé par l'Union Européenne et regroupe 23 partenaires en Europe. L'objectif est d'échanger sur de nouvelles pratiques en matière de fertirrigation, et de les transmettre aux producteurs. Dans ce cadre, l'APREL a présenté plusieurs outils et techniques de pilotage de la fertilisation et de l'irrigation en culture de tomate en sol.

► GESTION DE L'IRRIGATION

DEUX TYPES DE SONDÉS ONT ÉTÉ PRÉSENTÉS POUR LE PILOTAGE DE L'IRRIGATION.

► **Les sondes tensiométriques Watermark** sont déjà connues des producteurs : le dispositif comporte 6 sondes indépendantes disposées à la profondeur souhaitée et reliées à un boîtier Monitor qui enregistre les données. Celles-ci sont alors disponibles par lecture directe et peuvent être transférées sur un ordinateur en se connectant au boîtier par un câble. Les sondes mesurent la tension hydrique du sol en cbars.



Quantité d'eau cumulée du profil (0-30cm) mesurée par la sonde capacitive

► **La sonde capacitive Sentek** est un nouvel outil à disposition des producteurs : une seule sonde est mise en place, elle mesure la quantité d'eau dans le sol en mm. Les données sont directement transmises via

le réseau SigFox et disponibles via Internet. L'interface permet une lecture aisée de la quantité d'eau à 3 profondeurs de sol (10, 20 et 30 cm), mais aussi de la température et de la conductivité.

Les deux sondes présentées ont permis une gestion raisonnée de l'irrigation tout au long de la culture. La sonde capacitive apporte un confort de lecture des données et une plus grande facilité d'accès des données en temps réel (via les smartphones). L'installation est aussi simplifiée, mais demande un positionnement soigneux et réfléchi à l'échelle de la parcelle. L'interprétation des mesures est aisée, après un court temps de prise en main.

► GESTION DE LA FERTILISATION

La fertilisation a été suivie à l'aide de mesures dans la plante et dans le sol.

Dans la plante, **la méthode PILazo®** a permis de suivre l'évolution des nitrates et de piloter la fertilisation azotée de la culture. Elle a été complétée par des **analyses de sève en laboratoire** pour les éléments P, K, Mg, Fe, Bo... Mais le manque de références pour une culture de tomate cultivée dans la région n'a pas permis de piloter la fertilisation à partir de ces données.

Afin de compléter ces analyses, les nitrates ont également été mesurés par Nitratestests dans le sol. Le prélèvement a été fait soit à la tarière, soit à l'aide de bougies poreuses qui collectent la solution de sol (lysimètres).

► ET EN 2018

La parcelle de démonstration a été renouvelée sur une culture de tomate de type Noire de Crimée en sol, variété sensible aux fentes. Afin de piloter l'irrigation, la parcelle a été équipée de la sonde capacitive et d'un compteur connecté qui permet de suivre en temps réel les quantités d'eau apportées sur la culture. Pour le pilotage de la fertilisation azotée, la méthode PILazo® est toujours mise en œuvre et complétée cette année par des mesures directes avec une pince Dualex qui évalue la teneur en chlorophylle, caroténoïdes et anthocyanes.



Utilisation de la pince à lecture directe DUALEX

Vous pouvez dès à présent noter qu'une visite de la parcelle à Saint-Rémy de Provence sera organisée **le lundi 10 septembre à 16 heures**. Pour plus de précisions : aprel@aprel.fr ou tél. 04 90 92 39 47.

► LE GUIDE LA FERTIRRIGATION

Résultat d'un travail de recherche de l'ensemble des partenaires du projet FERTINNOWA un **"Guide de la fertirrigation"** a été publié et est disponible en téléchargement gratuit sur la plateforme FERTINNOWA (www.fertinnowa.com). Il regroupe des fiches détaillées sur plus de 125 technologies utilisables pour la gestion de l'irrigation et de la fertilisation : approvisionnement, optimisation de la qualité de l'eau, équipement, réduction de l'impact environnemental, ...

► CONFÉRENCE FINALE FERTINNOWA

Le projet FERTINNOWA touchant à sa fin, une conférence publique est organisée à Almeria les 3, 4 et 5 octobre prochains. Cette conférence s'adresse aux producteurs, conseillers, organisations de producteurs, collectivités locales, scientifiques. Plusieurs thèmes seront abordés tels que la disponibilité des ressources en eau, les équipements et la gestion de la fertilisation et de l'irrigation, l'amélioration de la qualité de l'eau, ... Des visites seront également organisées. Pour le détail complet et les modalités d'inscription : www.fertinnowa.com.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 68968



L'auteur de cette publication en est le seul responsable. L'Union européenne ne saurait être tenue pour responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qui y figurent.