

## CONGRÈS NATURAL PRODUCTS & BIOCONTROL

# PERPIGNAN AU RYTHME DU BIOCONTRÔLE

Le 5<sup>e</sup> congrès international dédié aux produits naturels et aux solutions de biocontrôle s'est tenu fin septembre à Perpignan. Un rendez-vous désormais incontournable pour faire le point sur les avancées en termes de recherche, mais aussi pour échanger, se rencontrer. La filière pomme de terre était bien représentée.



**S**cientifiques, techniciens, industriels, conseillers... plus de 300 personnes concernées ou intéressées par les produits naturels et les solutions de biocontrôle s'étaient donné rendez-vous du 20 au 23 septembre, à Perpignan. "La cinquième édition de ce congrès international est un événement attendu et reconnu pour son excellence scientifique et sa convivialité", a souligné Cédric Bertrand, président du groupe d'études PO<sup>2</sup>N, co-organisateur du congrès. Elle a permis, une nouvelle fois, de se pencher sur ces spécialités, de plus en plus demandées par les utilisateurs et en

phase avec les attentes sociétales et réglementaires.

Au cœur de ces quatre journées, des séances plénières, des tables rondes et des présentations de posters ont fait le point sur les travaux de recherche en France, en Europe et au-delà. Ces journées restent également un lieu de rendez-vous d'affaires privilégié, désormais incontournables.

### 30 PRÉSENTATIONS, RÉPARTIES EN SIX CÉSSIONS

Les présentations étaient, cette année, réparties au sein de six sessions, programmées sur trois jours. La première session fut l'occasion de découvrir les associations possibles de biostimulants et des solutions de biocontrôle au sein d'un même programme pour aider les plantes à mieux se défendre.

L'après-midi était consacrée aux

mécanismes de défense mis en place par la plante ou comment améliorer l'efficacité des éliciteurs, à l'origine du déclenchement d'une immunité. Le lendemain, deux autres sessions : modes d'action des micro-organismes et comment, les extraits de plantes sont utilisés en tant que solutions de biocontrôle. Des exemples pointus ont été présentés pour mieux appréhender les potentialités et l'étendue de ce domaine. L'occasion de découvrir que le nombre d'applications est déjà multiple sur de nombreuses cultures.

La matinée du dernier jour du congrès était dédiée à l'impact de ces produits de biocontrôle sur l'environnement et la biodiversité. Un sujet dont les sociétés qui développent ces spécialités se saisissent pour asseoir la pérennité de leurs gammes.

La dernière session centralisait des retours d'essais menés sur des cultures méditerranéennes.

Au total, une trentaine de présentations en salle, riches et variées ont été effectuées. Cette 5<sup>e</sup> édition fut sans conteste un succès.

Aux manettes, plusieurs organisateurs : PO<sup>2</sup>N, un groupe francophone d'études des pesticides organiques d'origine naturelle; IBMA France, l'Association française des entreprises de biocontrôle; le pôle compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation; ainsi que l'UPVD, l'Université de Perpignan Via Domitia. / ANNE GILET



Les quatre journées du colloque ont fait le point sur les travaux de recherche en Europe et au-delà."

## → ZOOM

### PARTICIPATION DE LA FILIÈRE PLANT

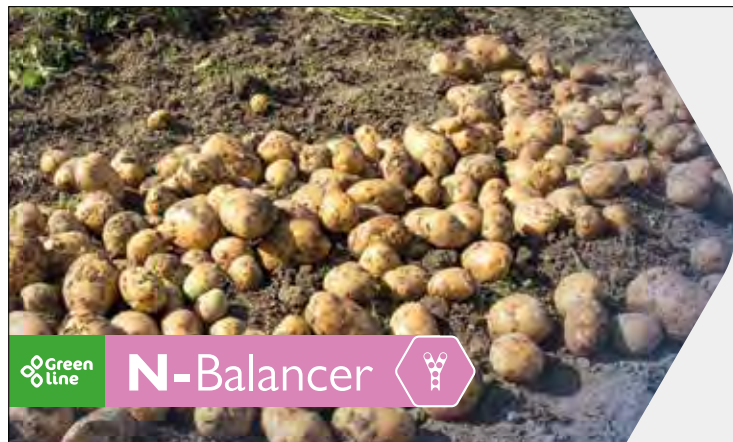


Le personnel recherche d'Inov3PT a participé au 5<sup>e</sup> congrès *Natural Products and Biocontrol*. Il y a présenté les travaux menés dans le cadre du programme biocontrôle. Son choix s'est porté sur deux thématiques phares : le virus Y et la gestion des nématodes. Les avancées sur le projet **TransmYcontrol** (LPTF n° 640, p. 46-48) qui vise, entre autres, à **définir les conditions d'application de l'huile minérale**, ont été présentées, notamment par Camille Mounier (**ci-dessus**), ingénieure d'étude à Inov3PT. Ces essais consistent à définir la persistance de l'huile sur le feuillage par des approches de chimie analytique ainsi que la mesure de la cinétique d'efficacité de protection de l'huile contre l'inoculation du virus Y par les pucerons. Ces travaux sont menés en collaboration avec les stations expérimentales des deux OP, Comité Nord et Comité Centre et Sud, ainsi que l'université de Picardie Jules-Verne par le biais de ses deux plates-formes, la plate-forme Analytique et le Centre de ressources régionales en biologie moléculaire. Ce travail collaboratif bénéficie d'un financement de l'OFB dans le cadre du plan Ecophyto II+. La **méthode de l'éclosion suicide** pour contrôler la pression des nématodes phytosanitaires a fait également l'objet d'une présentation par Pauline Dewaegeneire et Florian Manceau,

ingénieurs Inov3PT. Elle s'intègre dans la stratégie de gestion des nématodes à kyste du genre *Globodera* menée dans le cadre du projet **Biodera** (LPTF n° 639, p. 64-66). L'éclosion des œufs de *Globodera* est stimulée par les exsudats racinaires des solanacées. Un criblage d'exsudats issus d'une soixantaine de plantes a abouti à sélectionner les exsudats racinaires les plus performants de deux variétés de pomme de terre : Désirée et Iodéa avec plus de 85 % d'éclosion induite. Les essais en laboratoire ont été suivis d'essais en conditions contrôlées afin de définir les conditions favorables au succès de la technique qui, rappelons-le, consiste à appliquer ces exsudats sur un sol nu afin de leurrer le ravageur, provoquer l'éclosion des œufs et réduire ainsi les infestations du sol. Des exsudats racinaires de Désirée à des concentrations variables ont également été testés dans des champs infestés par *Globodera pallida* au cours de l'automne 2020 et du printemps 2021 afin d'observer l'effet des variations saisonnières sur cette stratégie. Les résultats indiquent que l'humidité du sol est un facteur clé pour le succès de l'induction de l'éclosion. Ce projet, qui a mobilisé des partenaires académiques comme Inrae et privés (groupe Roullier), a bénéficié d'un financement de l'Ademe.

#### DES EFFETS ÉCOTOXICOLOGIQUES ?

L'agriculture utilise de plus en plus des solutions de biocontrôle (macro-organismes, micro-organismes, substances naturelles et sémiochimiques) en réponse aux pressions sociétales et réglementaires pour limiter l'utilisation des produits phytopharmaceutiques conventionnels. Laure Mamy de l'UMR Ecosys (Université Paris-Saclay, Inrae, AgroParisTech) a mis en avant que les travaux actuels sur les solutions de biocontrôle portent surtout sur la description de leurs modes d'action, leur efficacité et leurs interactions avec d'autres agents de biocontrôle. Cependant, peu de travaux ont été réalisés, à ce jour, sur leur présence dans l'environnement et leurs effets écotoxicologiques. Elle pointe la nécessité d'étudier leur devenir dans l'environnement et leur impact sur la biodiversité. / **MOUNIA KHELIFA, INOV3PT**



#### Résultats obtenus avec la Solution Stoller :

- ✓ Augmente le transport des sucres vers les tubercules.
- ✓ Améliore la qualité de la peau.
- ✓ Garantit un meilleur rendement économique.

