

PuVéFix – Développement et évaluation d'un nouveau mode d'application des produits phytosanitaires en vergers de pommiers par un système de pulvérisation fixe sur frondaison

Organisme chef de file :	Ctifl , 22, rue Bergère 75009 Paris Téléphone : 33 (0)147 701 693 Fax : 33 (0) 142 462 113	mail : lagrue@ctifl.fr
Chef de projet :	Verpont Florence Ctifl, Centre de Lanxade, 28, route des Nebouts, 24130 Prignonrieux Téléphone/fax : 33 (0) 553 580 005 / 33 (0) 553 581 742 Mail : verpont@ctifl.fr	
Partenaires :	Ctifl : Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes Netafim France : Société spécialisée dans le domaine de l'irrigation La Morinière : Station d'expérimentation fruitière Cefel : Centre d'expérimentation sur les fruits et légumes.	

OBJECTIFS : Développer et évaluer un nouveau mode d'application des produits phytosanitaires en vergers de pommiers par un système de pulvérisation fixe sur frondaison.

En s'appuyant sur les travaux déjà engagés en France et aux Etats-Unis, ce projet vise à développer une méthode innovante d'application des produits phytosanitaires par système fixe de micro-aspersion sur frondaison, appliqué dans un premier temps aux vergers de pommiers.

Une première phase d'études préliminaires avec un prototype de base est conduite au Ctifl depuis 2012. Au vu des résultats très encourageants obtenus et compte-tenu de l'intérêt grandissant des professionnels pour cette technique, il est maintenant nécessaire de concevoir un prototype optimisé, performant et durable et de quantifier par des indicateurs chiffrés les intérêts de ce mode d'application. Ce projet visera à évaluer, à deux échelles différentes, cette nouvelle technique d'application des produits phytosanitaires : une échelle expérimentale et une échelle « producteur » en s'appuyant sur le réseau Ecophyto Dephy Ferme. Les critères de performances agronomiques (efficacité biologique vis-à-vis des bioagresseurs, rendement, qualité d'application), environnementales (répartition des produits dans les compartiments air/sol/plante) et économiques seront mesurés selon des protocoles adaptés aux deux niveaux d'étude : niveau expérimental et niveau producteur.

RESULTATS ET VALORISATIONS ATTENDUS :
(dont les adresses des sites internet où les résultats seront disponibles)

Le premier résultat attendu de ce projet est de voir si cette nouvelle technique d'application présente un réel intérêt avec une mise à l'épreuve de la technique dans plusieurs conditions pédo-climatiques mais aussi à différentes échelles, expérimentale et professionnelle. Les mesures réalisées sur divers paramètres permettront de faire un premier bilan technique, environnemental et économique. En fonction des résultats obtenus, des décisions seront prises pour approfondir et développer cette technique innovante d'application des produits phytosanitaires pour une intégration dans le cadre réglementaire. Les livrables de ce projet constitueront une première base d'éléments concrets et objectifs pour poursuivre les études par la suite. Parmi ces livrables, on peut citer le cahier des charges de conception d'un prototype opérationnel définissant les besoins en matériel et les notifications pour les assemblages ainsi que la description générale des cycles d'utilisation. Ce cahier des charges sera complété par la rédaction d'une fiche technique sur la mise en œuvre de la technique à l'échelle d'une parcelle, destinée aux producteurs et techniciens de développement. Les résultats seront valorisés par une validation professionnelle et leur diffusion aux partenaires professionnels, à travers notamment le réseau Ecophyto Dephy Ferme, mais aussi par le réseau de l'ANPP (Association Nationale des Producteurs de Pommes). Ils seront également valorisés à l'occasion de journées de démonstration, de participation à des workshops et colloques scientifiques et des interventions lors de journées techniques à thème organisées par le Ctifl. Et ils seront diffusés via la publication d'articles dans la presse spécialisée arboricole et technologique et dans des revues scientifiques mais aussi via la plateforme internet Ecophytopic (<http://arboriculture.ecophytopic.fr/arboriculture>).