

Développement de méthodologies d'évaluation des pertes post-récolte et étude de l'efficacité de procédés compatibles avec l'agriculture BIOlogique pour Désinfecter et Désinsectiser les FRUITS (D²BIOFRUITS)

Organisme chef de file : *Ctifl (Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes)*

Chef de projet : *LUROL, Sébastien*

Partenaires techniques : *Ctifl, Cirad, Université d'Avignon (UAPV), Domaine expérimental La Tapy ; Lycée d'enseignement agricole EPLEFPA Saint-Paul à La Réunion ; ProNatura, S.A.R.L. Reuse, Xeda et Koppert, FNPF, ITAB, CSIF, INRA unité mixte technologique BIOGECO, Syndicat national des producteurs de châtaignes, PEIFL, CFPPA-UFA de Carpentras, OIER-SUAMME.*

Mots clés : *qualité sanitaire, technologique et nutritionnelle, post-récolte, pertes, fruits*

Objectifs :

- **Lever les verrous post-récolte** qui limitent actuellement le développement de la production de certains espèces de fruits en agriculture biologique ;
- **Réduire les pertes post-récolte** et identifier les étapes critiques d'apparition des dégâts chez les opérateurs (expéditeurs, grossistes, distributeurs, détaillants) ;
- **Valider et transférer les techniques** les plus efficaces en conditions réelles chez des producteurs, en lien avec des équipementiers ;

Le but final du projet est de rendre accessible au plus grand nombre de consommateurs des fruits issus de l'agriculture biologique, avec une qualité sanitaire, technologique et nutritionnelle maîtrisée.

Résultats et valorisations attendus :

- Développement d'outils de quantification et de diagnostic des pertes de fruits chez les opérateurs de la filière ;
- Évaluation de l'efficacité de techniques physiques (traitements thermiques, modification de l'atmosphère, emballages, lumière...) et de formulations à base de substances naturelles et de microorganismes pour la désinsectisation, la réduction des pourritures et le maintien de la qualité **de plusieurs fruits : châtaigne, raisin de table, mangue et pêche** ;
- Développement d'un outil d'anticipation du potentiel de conservation du raisin de table ;
- Définition de cahiers de charges pour l'utilisation des procédés et formulation évaluées : intérêt, mode d'application, efficacité et matériel ;
- Développement d'un matériel de désinsectisation pour la châtaigne et de diffusion de formulations à base d'huiles essentielles dans des chambres de stockage de fruits.

La valorisation de ces résultats se fera auprès d'un large public (professionnels, apprenants) par :

- Des appuis techniques / formations auprès des producteurs et opérateurs pour mettre en application les procédés évalués et utiliser les outils de diagnostic développés ;
- Des communications et rédaction d'articles/scientifiques pour une diffusion auprès de professionnels et de techniciens de la filière fruits et légumes ;
- L'intégration des résultats dans des supports de formations professionnelles et de cours pour des étudiants en Master (Université Avignon), et apprenants (Lycée agricole à La Réunion, CFPPA-UFA Carpentras). Des visites d'essais seront également organisées dans ce cadre.