



Mécanisation en l'arboriculture fruitière :

Besoins et verrous

Point d'étape

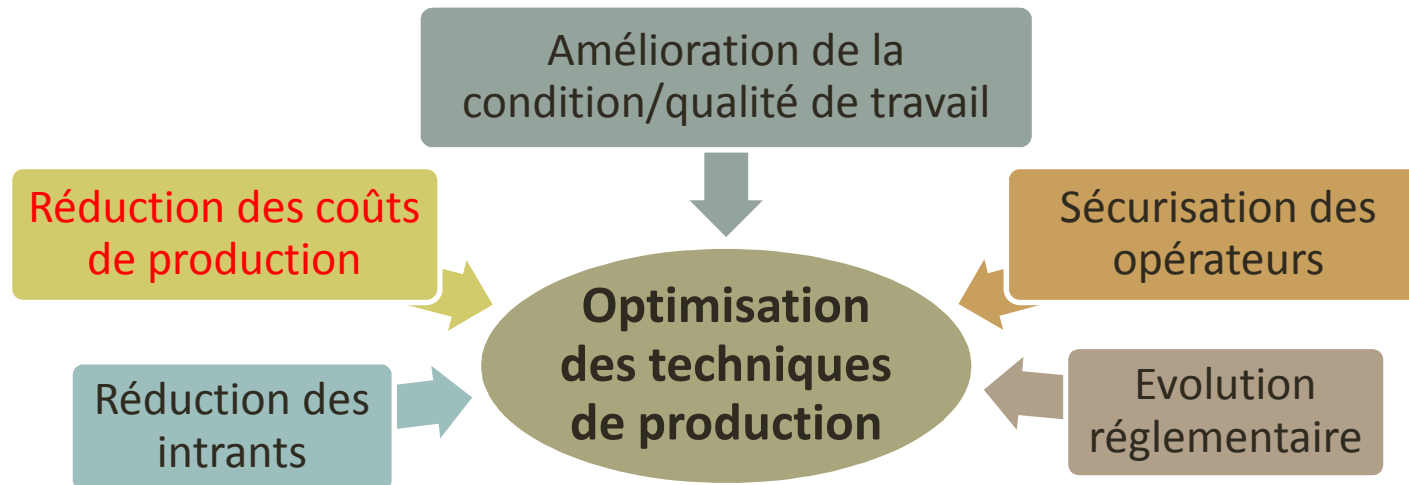
Juillet 2015

Bernard Hennion
Yann Bintein

1

Objectifs de l'enquête

- Prioriser les besoins en mécanisation des principales espèces fruitières *avec focus particulier sur la récolte*



- Déterminer les verrous à la mécanisation
- Faire des propositions pour favoriser le développement de la mécanisation



Points d'étape



- 16 oct. Comité de Pilotage
 - Détermination des objectifs de l'enquête
- 12 nov. Finalisation des questionnaires
- Nov.-Déc. Entretien avec les producteurs, équipementiers et industriels
- 14 jan. Présentation des premiers résultats au comité de pilotage dans le cadre du SIVAL
- 4 fév. Restitution du rapport d'enquête
- 9 juill. Rendu point d'étape GIS Fruits



Propositions d'action

Rechercher et diffuser l'information :

- Veille bibliographique nationale et internationale
 - En attente de validation
 - Liste de diffusion en cours d'élaboration
- Synthèses bibliographiques sur différents thèmes.
 - Propositions à venir
- Journées nationales d'exposition/ démonstration matériels
 - Mécafruit 18 juin Ctifl Lanxade
 - Proposition de systématisation annuelle avec extension aux productions légumières (en alternance 1 an / 2)
- Base de données « matériels »

Contacts pris avec IFV et CA 33 sur partenariat avec base viti/vini:<http://www.matevi-france.com/>



Propositions d'action: Favoriser l'innovation incrémentale :



- L'amélioration des équipements existants repose sur la connaissance du matériel et la confrontation des expériences:
 - améliorer les échanges, confronter les idées et faire évoluer le matériel, recenser les petites innovations existantes : création d'un site Web
 - amélioration des outils par la mise en relation avec des écoles d'ingénieur, des entreprises spécialisées
 - Contact en cours avec l'Ecole des Mines Paris sur la robotisation de la taille.
 - Appui aux constructeurs: possibilités d'essai du matériel, démarches administratives, recherche de financement, brevets...
 - groupes de travail horizontaux (inter espèces), pour faciliter les échanges entre filières.
 - Echanges en cours sur récoltes fruits transformé : pomme à cidre, Prune d'ente, Mirabelle



Propositions d'action

Développer et soutenir l'auto-construction



- Spécificité d'un travail, développement d'une nouvelle pratique, faiblesse de la demande conduisent les producteurs à modifier, ou à réaliser ses équipements par ses propres moyens.
 - Aider à la mise en conformité et à l'élaboration des plans ou modes de réalisation
 - Proposer des formations à la construction mécanique simple (stations d'essai)
 - Proposer la réalisation de tests et d'essai du matériel en station
 - Proposer des partenariats avec des équipementiers intéressés.
 - Développer la communication par l'intermédiaire d'articles, d'échanges dans des forums spécialisés ou en les intégrant dans les journées exposition/démonstration



Propositions d'action Innovation de rupture



- Mise en place de projets collaboratifs entre organismes de Recherche Expérimentation, agro équipementiers, s'appuyant sur les pôles de compétitivité.
 - Récolte robotisée: préhension des fruits:
 - **Contacts en cours avec le pôle de compétitivité Viaméca et sociétés spécialisées en robotique.**
 - La réalisation d'un véhicule autonome capable de réaliser les opérations courantes d'entretien du verger : broyage-tonte, entretien du rang, pulvérisation.
 - **Contacts en cours avec le pôle de compétitivité Végépolys.**