



DEPHY Carotte : Construction et évaluation de systèmes légumiers à dominante carotte permettant de réduire l'utilisation des pesticides d'au moins 50 %

Organisme chef de file : **Carottes de France**

Chefs de projet : **Céline GENTY** (celine-genty@orange.fr)
Vincent FALOYA (vincent.faloya@rennes.inra.fr)

Période : 2013-2018



Localisation des sites

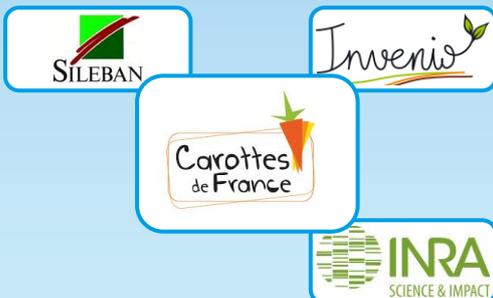
Nombre de sites EXPE : 4

→ en station expérimentale : 1

→ producteur : 3

Nombre de systèmes DEPHY
 économes en pesticides : 8

Les Partenaires techniques:



Présentation du projet

> Enjeux

Les **légumes de plein champ** destinés au marché du frais, et en particulier la carotte, sont des produits pour lesquels les exigences de la distribution et des consommateurs sont « **zéro défaut** » et avec une durée de conservation maximale, ce qui entraînent une très forte dépendance technique et économique aux produits phytosanitaires.

L'objet de ce projet est de co-construire avec les acteurs de la filière, de mettre en expérimentation et d'évaluer des systèmes alternatifs économes en intrants. Il concilie des enjeux environnementaux avec des enjeux socio-économiques représentés par un maintien et une amélioration de la durabilité des productions, des marchés et des emplois de la filière. Le développement de systèmes de culture performants, économes en intrants et durables doit permettre d'assurer la compétitivité de la filière.

> Objectifs

- Evaluer les performances multicritères des prototypes de systèmes de culture conçus (techniques, économiques, environnementales, sociales et d'organisation du travail dans l'exploitation),
- Evaluer la pertinence des leviers utilisés dans la conception des systèmes,
- Mesurer les conséquences éventuelles sur les filières (approvisionnement, qualité des produits),
- Transférer les concepts et les résultats mis au point vers les Organisations de Producteurs (OP) et les producteurs pour accompagner le développement des filières,
- Alimenter, avec des références validées localement, le réseau Ferme légumes Ecophyto de Basse-Normandie.

> Résumé

Le projet s'appuie sur un réseau de 4 parcelles expérimentales situées dans les 2 principales régions de production française de carotte, Normandie et Aquitaine.

Les systèmes expérimentés sont en forte rupture par rapport aux pratiques locales : allongement de la rotation avec de nouvelles cultures, introduction de couverts, désherbage mécanique, utilisation d'outils d'aide à la décision, etc.



Le mot du chef de projet

« La carotte est la culture de référence des systèmes légumiers de plein champ. Elle présente un intérêt majeur au niveau national et aussi européen ; la France étant l'un des 1ers pays producteurs en Europe. Dans le cadre de l'animation technique nationale carotte coordonnée par l'AOP national Carottes de France, le projet s'est monté en partenariat avec le Ctifl. Même s'il se focalise sur 2 régions, l'objectif est de pouvoir diffuser des références de systèmes de culture légumiers incluant la carotte à l'ensemble des producteurs de carottes français. Un autre volet du projet vise à valider la méthodologie de conception des systèmes innovants en légumes avec l'implication de la R&D via l'INRA et les stations régionales d'expérimentation. »

Leviers et objectifs des systèmes DEPHY

SITE	SYSTEME DEPHY	AGRICULTURE BIOLOGIQUE	ESPECES DU SYSTEME DE CULTURE	LEVIERS						OBJECTIF
				Contrôle cultural	Contrôle génétique	Contrôle biologique ¹	Lutte chimique	Lutte physique	Stratégie globale E-S-R ²	
INVENIO Commensacq	Ecophyto	Non	Maïs doux - Maïs grain - Haricot vert - Carotte	x	x	x	x	x	ES	50 %
	Ecophyto+		Maïs doux - Orge - Maïs grain - Haricot vert - Carotte	x	x	x	x	x	ESR	> 50 %
SILEBAN Créances	Ecophyto	Non	Poireau - Carotte	x	x	x	x	x	ES	50 %
	Ecophyto+			x	x	x	x	x	ESR	> 50 %
SILEBAN Montfarville	Ecophyto	Non	Poireau – Carotte – Sorgho – Chou - Blé	x	x	x	x	x	ES	50 %
	Ecophyto+		Poireau – Sorgho – Carotte – Chou – Maïs ensilage	x	x	x	x	x	ESR	> 50 %
INVENIO Ychoux	Ecophyto	Non	Maïs doux - Maïs grain - Haricot vert - Carotte	x	x	x	x	x	ES	50 %
	Ecophyto+		Maïs doux - Orge - Maïs grain - Haricot vert - Carotte	x	x	x	x	x	ESR	> 50 %

¹ y compris produits de biocontrôle

² E – Efficience, S – Substitution, R – Reconception

Le pourcentage de réduction d'IFT est estimé à partir des systèmes de culture de référence présents sur chacun des sites.

Interactions avec d'autres projets

Le projet est en lien avec les réseaux DEPHY FERME Légumes de la Manche mais aussi avec ceux de Normandie (polyculture-élevage ou grandes cultures).

Dans le cadre des journées techniques du GIS PICLég de septembre 2015, le projet a été mobilisé pour illustrer le guide de l'expérimentateur système.

De manière plus générale, le projet est alimenté et alimente les expérimentations régionales.

Pour en savoir + , consultez les fiches **SITE** et les fiches **SYSTEME**

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO.