

18.01604 –

Affiner les itinéraires techniques en cultures maraichères sous abri et en plein champ pour accroître leur rentabilité et diminuer l'utilisation d'intrants

## Rapport de réalisation

### Nombre d'essais :

6 essais, dont 4 en aubergine et 2 en poivron

### Principaux résultats de chaque essai en termes quantitatifs et qualitatifs

Titre de l'essai	Moyens mis en œuvre	Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs
Essai effeuillage aubergine	1 essai / 2 modalités / 800 m <sup>2</sup>	Gain de rendement (+19%), plus de lumière dans les plantes (+50%), plus de bras productifs (+12.5%)
Essai conductivité des solutions d'apport en aubergine	1 essai / 2 modalités / 400m <sup>2</sup>	Perte non significative de rendement avec Ec forte (-3%), niveau des EC dans les pains correct pour Ec faible, un peu moins de fruits indemnes avec Ec forte (-12%)
Essai de modification des teneurs en oligo-éléments des solutions d'apport en aubergine	1 essai / 2 modalités / 400 m <sup>2</sup>	Renforcement des solutions en Bore en particulier, mais pas de différence sur le marquage
Essai porte-greffes en aubergine HS	1 essai / 4 modalités / 400 m <sup>2</sup>	Validation de l'intérêt des porte-greffes observés en 2016 à savoir Kaiser (Rz), Fortamino (Enza) et dans une moindre mesure Arnold (Syngenta)
Essai de protection des systèmes racinaires du poivron vis-à-vis des dépérissements	1 essai / 10 modalités / 1000 m <sup>2</sup> en parcelle production	Bon comportement au niveau du comportement du système racinaire de 3 porte-greffes issus de nouveaux schémas de sélection d'une société semencière française, alors que nous avons peu ou pas d'effet sur les nécroses racinaires des solutions de biocontrôle et d'apport massif de MO en sols très fatigués
Essai de vérification de l'incidence de 2 champignons telluriques sur les systèmes racinaires du poivron en conditions contrôlées	1 essai / 4 modalités / 100 m <sup>2</sup> en labo à l'Inra	<i>Macrophomina phaseolina</i> et surtout <i>Colletotrichum coccodes</i> impactent fortement les systèmes racinaires des plantes avec de forte présence de nécroses et entraînent une réduction importante du volume racinaire (- 42% du poids racinaire)

1

18.01604 –

## Affiner les itinéraires techniques en cultures maraichères sous abri et en plein champ pour accroître leur rentabilité et diminuer l'utilisation d'intrants

### Explication des éventuels écarts entre le prévisionnel et les résultats obtenus

Il n'y a pas eu d'écart entre le prévisionnel et les résultats obtenus.

### Bilan technique de la fiche action

**Aubergine** : Des avancées notables sont enregistrées en terme de connaissances des porte-greffes les mieux adaptées aux cultures d'aubergine hors-sol conduites à froid dans notre région sud-ouest et vont permettre un renouvellement de ceux-ci. De même nos travaux sur l'effeuillage peuvent permettre de faire évoluer les pratiques des producteurs pour obtenir un meilleur équilibre de plante et une meilleure efficacité des plantes. Par contre l'année climatique 2017 n'a pas été favorable à l'expression du marquage des fruits en post-récolte et donc nous ne pouvons pas valider l'intérêt des techniques testées (renforcement de la conductivité et modification des apports d'oligo-éléments).

**Poivron** : Les nouveaux porte-greffes testés, issus de nouveaux schémas de sélection, semblent être une piste intéressante pour lutter contre les dépérissements racinaires dus à *Macrophomina phaseolina* et à *Colletotrichum coccodes*. Il faut maintenant vérifier qu'ils peuvent permettre d'augmenter la productivité des plantes. De même les travaux menés avec l'Inra avec inoculation en conditions contrôlées montrent bien l'incidence très importante de ces bioagresseurs sur le volume et l'état sanitaire du système racinaire des poivrons. Notre hypothèse de départ semble se vérifier à savoir que les fatigues de sol impactent fortement les résultats techniques et donc économiques de ces cultures. Il nous faut trouver des méthodes de protection appropriées ou voir s'il est possible de basculer ces productions en culture HS conduite à froid.