

**ETUDE POUR LA DETERMINATION DES PROBLEMES
DE FACULTE GERMINATIVE ET DE RENDEMENT
EN PRODUCTION DE CAROTTE PORTE-GRAINE**

La production de semences de carotte en France rencontre des problèmes sans précédent. En effet, depuis quelques années les rendements et les germinations sont à la baisse. Les facteurs connus, pris un par un, ne parviennent pas à expliquer ces problèmes de qualité germinative et de rendement. Aussi, l'interprofession des semences a mis en œuvre un programme d'action pour en déterminer les causes multifactorielles et tenter d'y remédier.

Tous les acteurs sont impliqués dans les actions de cette étude, des groupes de travail ont été formés par thématiques d'actions, sous la direction scientifique de la FNAMS. Le management du projet a été confié à la société Agristem.

Une des actions vise à mieux cerner la problématique par **l'analyse a posteriori de la variabilité du rendement et de la faculté germinative** au fil des ans, et dans les différentes zones de production. Les établissements semenciers ont été sollicités pour fournir leurs résultats, et à ce jour les données de plus de 3000 parcelles ont été récupérées (de 1996 à 2011). Ces données vont faire l'objet d'analyses statistiques et seront rapprochées des données climatiques. Les résultats sont attendus pour fin 2012.

Une seconde action a consisté à effectuer le **suivi hebdomadaire de 10 parcelles** en Beauce déjà en place pour la campagne de production 2012. Le travail a été mené par la FNAMS pendant la période de floraison et de maturation. Ce suivi sur 3 placettes par parcelle permet d'acquérir de nombreuses données sur les insectes (pollinisateurs, ravageurs et auxiliaires) avec 150 échantillons récoltés, les maladies, le développement (architecture et dynamique de floraison), l'alimentation minérale (analyses de sols, de parties aériennes, racinaires, et des semences).

En parallèle, 2 **essais de traitements insecticides** ont été réalisés en parcelles de production, ciblés contre les punaises, connues dans d'autres pays comme responsables de défauts de germination.

Les échantillons de semences récoltées manuellement, par ordre d'ombelle (une centaine d'échantillons au total) ainsi que les échantillons de la récolte agriculteur vont subir une analyse poussée de germination avec décorticage des semences non germées. Tous ces échantillons sont actuellement en cours d'analyse ; il faudra attendre novembre pour connaître les premiers résultats et les confronter aux nombreux paramètres recueillis.

Des **suivis et des essais sur la phase végétative** sont mis en place pour la période d'automne et d'hiver au niveau national, notamment pour mesurer des données sur les facteurs qui influencent l'implantation des cultures (sol, climat, alimentation hydrique et minérale, rémanences) et réaliser des inventaires des insectes et des maladies présents (campagne de production 2013).

Au début du mois d'octobre, un groupe de travail axé sur la recherche fondamentale a été lancé pour réaliser des **synthèses bibliographiques** sur de nombreuses thématiques et identifier les équipes de recherche au niveau mondial avec lesquelles lancer des **études approfondies**. Une première synthèse bibliographique est attendue pour la fin du mois de février 2013.

Toute la profession est mobilisée pour atteindre les objectifs de cette étude et communiquera régulièrement sur son avancée et ses résultats.