

Rapport d'activité 2018

Laboratoire de culture *in vitro*

Responsable technique

Justine Perrotte

L'équipe du pôle en 2018

Nom & prénom	Domaine d'expertise	Téléphone	Mail
Justine Perrotte	R&D culture in vitro	06.25.34.83.71	j.perrotte@invenio-fl.fr

PS : le laboratoire accueille en son sein une équipe de Fraise Concept composée d'agents de laboratoire pour la production de plants de fraisier.

Compétences transverses

Nom & prénom	Domaine d'expertise	Téléphone	Mail
Stéphan Plas	Santé des plantes	06.75.44.19.89	s.plasr@invenio-fl.fr
Cavaignac Sébastien	Agro-écologie	06.07.19.18.17	s.cavaignac@invenio-fl.fr
Franck Cogneau	Machinisme	07.86.28.48.04	f.cogneau@invenio-fl.fr
Mathieu Mouravy	Pépinière	06.75.44.19.75	m/mouravy@invenio-fl.fr

Vie du pôle.

Équipe technique

En novembre 2018, Laurine Barrat, en apprentissage au laboratoire entre septembre 2017 et septembre 2018 (formation : Master 2 Biology Agrosociétés, Plant Breeding – Université Bordeaux) et précédemment en stage de M1, a été recrutée en qualité de responsable de la production commerciale du laboratoire de culture *in vitro* pour venir en appui à Justine Perrotte. Elle aura en charge la gestion de la production des plants de framboisier et châtaignier. Elle s'appuie sur l'équipe de production de Fraise Concept (3 personnes permanentes au repiquage des plants, renforcées d'une équipe saisonnière au plus fort de la production).

L'activité R&D et de gestion du laboratoire est toujours portée par Justine Perrotte avec l'appui à mi-temps de Bernard Detienne pour le volet R&D et prestation de services.

Bilan d'activité du pôle

Travaux sur le matériel végétal

Thématique : Assainissement du matériel végétal.

Contexte

La méthode d'assainissement des plants de châtaigniers à l'égard du virus de la mosaïque du châtaignier (ChMV) est aujourd'hui une méthode qui requiert de la thermothérapie sur plant entier en pot, suivie d'un greffage des bourgeons assainis. Cette méthode est longue et coûteuse.

Le laboratoire de culture in vitro applique une méthode de thermothérapie in vitro sur le fraisier pour l'élimination du SMYEV. Le questionnement a été de savoir si cette méthode de thermothérapie in vitro maîtrisée sur le fraisier était transférable sur le châtaignier, dans l'optique de faciliter l'élimination des virus et d'accélérer le processus d'obtention de plants VirusFree et donc la mise en marché de nouvelles variétés.

Pourquoi la thématique est travaillée ? Quelle priorité pour les producteurs ?

Actions

Quatre variétés disponibles en in vitro au laboratoire en 2018 ont été traitées par thermothérapie. Deux protocoles de traitement ont été appliqués et des pousses néoformées ont été obtenues pour les quatre variétés. Une phase multiplication in vitro de ces pousses a été initiée sur la fin de l'année 2018 pour obtenir des plants acclimatables au printemps 2019.

Apports

Dans le cadre de cette expérimentation, des plants traités par thermothérapie ont pu être obtenus pour quatre variétés et devront être élevés courant 2019 pour obtenir des greffons indexables. L'indexage permettra de valider ou non l'assainissement des souches par cette méthode.

Prestations

Conservation in vitro de ressources génétiques : sur Stévia et patates douces

Qualité du matériel végétal

Producteur de Framboisier : Sélection clonale de variétés anciennes de framboisier, de mûres et de myrtilles.

Producteur d'artichauts : Sélection clonale de variétés ancienne d'artichaut.

Apports des essais aux clients :

Les prestations de conservation in vitro des ressources génétiques ont permis de sécuriser le maintien et la disponibilité en plants pour toutes les variétés conservées par le laboratoire pour les différentes firmes. Pour la stévia, cette collection maintenue au laboratoire a permis de pouvoir remobiliser rapidement les souches et produire du plant sur des variétés identifiées d'intérêts afin de fournir des plants pour la mise en place rapide de parc à pied mère chez les pépiniéristes.

Les prestations de sélection clonale ont permis de contribuer à la re-sélection de matériel végétal de qualité supérieur et de mettre en place des cultures de ces clones sélectionnés par les producteurs. Les plants ont été sélectionnés pour leur qualités agronomiques supérieures comme la qualité de fruit ou de la pannicule, la résistance aux maladies ou les capacités de multiplication.

Production (avec l'équipe de Fraise Concept)

Production de plants :

- Production de plants in vitro de Fraisier (5000 plants) et de Framboisier (33 000 plants) pour l'export.
- Production de plants de châtaigniers (60 000 plants enracinés au laboratoire), principalement les portes greffes Marsol et Maraval, acclimatés à INVENIO.

Communication/Diffusion

Date	Format	Objectifs/ Thèmes abordés
09/01/2018	<i>GT framboise</i>	Sélection clonale
14/03/2018	Berryschool	Présentation générale des activités du laboratoire
16/04/2018	Workshop PTGRE	Présentation générale des activités du laboratoire
21/11/2018	VINITECH/SIFEL	Sélection clonale framboisier

Indicateurs 2018 de résultats du pôle

	Réalisé	Remarques par rapport au protocole défini, comparatif prévu/réalisé
Nombre de projets	1	
Nombres d'essais mis en place		
Nombre de prestations	11	
Nombre de partenaires		
Nombre de projets acceptés/nombre de projets déposés		
Nombres d'articles		
Nombres de diffusions orales (colloques, Groupes techniques, OP...)		

Conclusion

Le pôle de culture in vitro va continuer à développer les axes de R&D pour l'établissement de nouveaux protocoles de culture pour de nouvelles espèces végétales, tout en continuant à améliorer des protocoles existants. Il est un centre de ressources au profit de l'ensemble des filières de la Région Nouvelle Aquitaine et au-delà.