



LES FORMATIONS DU CIRAD :

DÉTECTION MOLÉCULAIRE DES MALADIES DE LA CANNE À SUCRE

Le Cirad organise des séminaires de formation à Montpellier pour les acteurs de la filière canne à sucre qui sont confrontés aux maladies de cette culture, établies et émergentes, et qui souhaitent utiliser les méthodes moléculaires de détection des virus et des bactéries.

Les objectifs de la formation

Cette formation est avant tout pratique. Elle se déroule dans un laboratoire où les tests de détection sont réalisés en routine pour les besoins de la quarantaine de canne à sucre du Cirad.

- Donner une vue d'ensemble des maladies de la canne à sucre et des méthodes de détection des agents pathogènes.
- Réaliser les différents types de tests de détection des virus et bactéries de la canne à sucre.
- Après la formation, les participants pourront adapter les méthodes utilisées aux conditions locales de leur pays.

Les travaux porteront sur les méthodes moléculaires pour la détection des principales maladies virales et bactériennes de la canne à sucre en quarantaine dues à :

- SCYLV, *Sugarcane yellow leaf virus* [Luteoviridae]
- SCMV, *Sugarcane mosaic virus* et SrMV, *Sorghum mosaic virus* [Potyviridae]
- SSV, *Sugarcane streak virus* [Geminiviridae]
- *Leifsonia xyli* subsp. *xyli*
- *Xanthomonas albilineans*

Public concerné

- Responsables de quarantaine de canne à sucre,
- Chercheurs et techniciens de centres de recherche sur la canne à sucre, en phytopathologie, sélection variétale, relations avec l'agro-industrie,
- Responsables des instances phytosanitaires dans les pays producteurs de canne à sucre.

Programme

Jour 1 (9h-17h30)

- La canne à sucre dans le monde et l'impact des maladies sur la production
- Détection et lutte contre les agents pathogènes de la canne à sucre
- Etude des protocoles d'extraction des acides nucléiques
- Empreintes de tiges

Jour 2 (9h-17h30)

- Cours de virologie, principes des méthodes de détection
- Extraction d'ARN

Jour 3 (9h-17h30)

- Extraction d'ADN
- Détection du SCYLV par RT-PCR
- Révélation des empreintes de SCYLV et *L. xyli* subsp. *xyli*

Jour 4 (9h-17h30)

- Détection du SSV par PCR
- Détection de Potyvirus par RT-PCR
- Design des amorces PCR et séquençage

Jour 5 (9h-17h00)

- Lecture des empreintes de *X. albilineans*
- Questions techniques, améliorations à prévoir dans les conditions locales
- Présentation de Visacane
- Perspectives

En pratique

- Formation en anglais
- Intervenants : experts internationaux de la canne à sucre, scientifiques du Cirad, maître de conférence à Montpellier SupAgro
- Nombre de participants : 10 stagiaires maximum, répartis en 2 groupes
- Durée : 5 jours (1 jour d'exposés et 4 jours de travaux pratiques en laboratoire)
- Lieu : Cirad à Montpellier (France), campus de Baillarguet

Prochaine session

● 15 au 19 Octobre 2018

Pour en savoir plus

CIRAD – UMR BGPI
Campus international de Baillarguet
TA A-54/K
34398 Montpellier Cedex 5
France
Tel : +33 4 99 62 48 60
isabelle.guinet@cirad.fr

Inscription

CIRAD – UMR BGPI
Campus international de Baillarguet
TA A-54/K
34398 Montpellier Cedex 5
France
Tel : +33 4 99 62 48 40
Fax : +33 4 99 62 48 48
florence.barthod@cirad.fr

Coût de la formation

(tarif 2018)

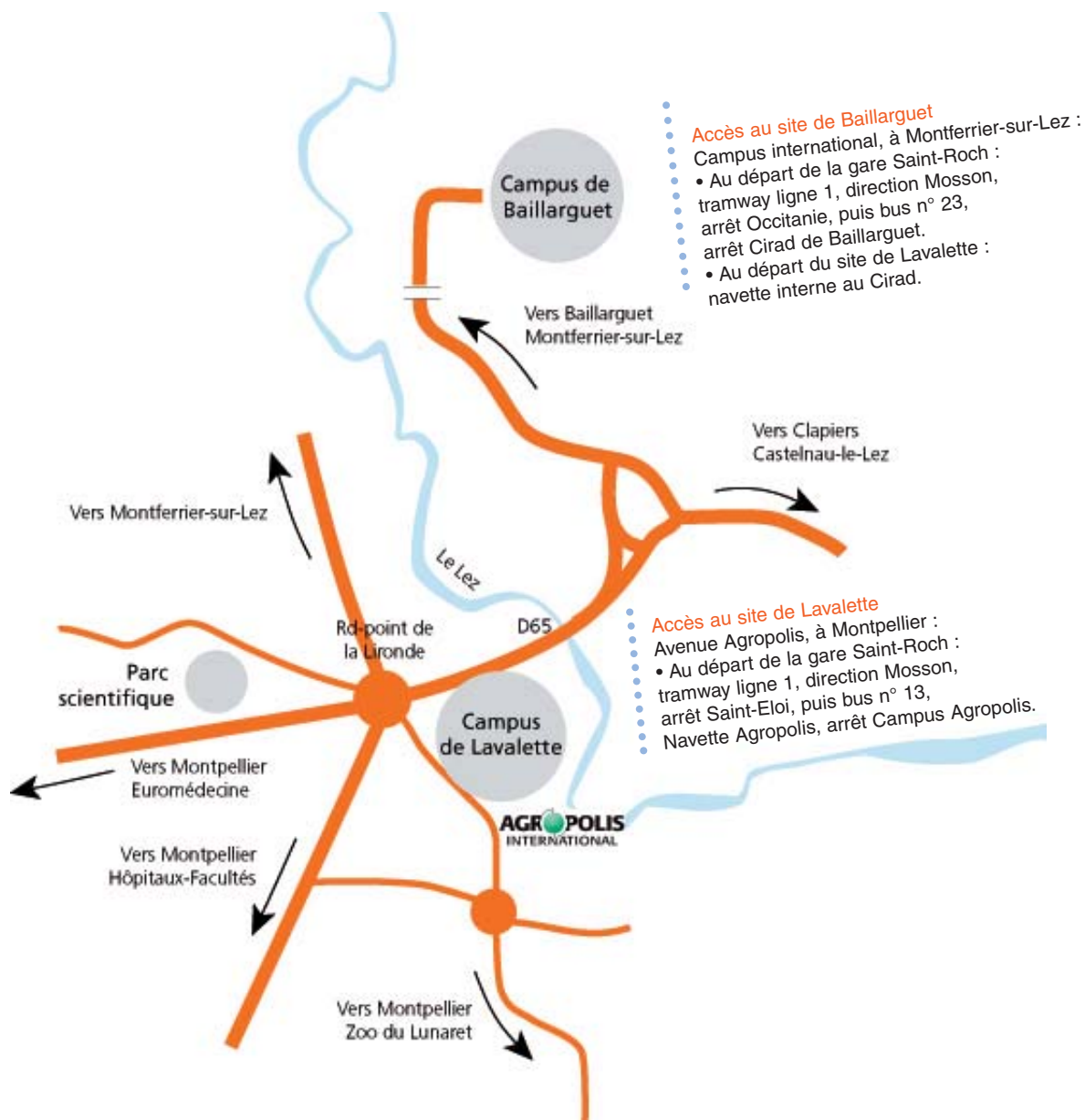
2500 euros HT par personne
comprenant :

- L'intervention d'experts de la canne à sucre et des scientifiques de l'Unité Mixte de Recherche « Biologie et Génétique des Interactions Plante-Parasite » du Cirad-Inra -Montpellier SupAgro
- L'ensemble des travaux pratiques au laboratoire (matériel compris)
 - Un document « Détection moléculaire des maladies de la canne à sucre » regroupant les exposés des différents intervenants et les protocoles des méthodes utilisées
 - L'ouvrage de référence A guide to sugarcane diseases (P. Rott, R. Bailey, J. Comstock, B. Croft, S. Saumtally)
- Les repas de midi au restaurant du Cirad



> COMMENT S'Y RENDRE

Cirad – UMR BGPI – Campus de Baillarguet – Batiment K, bureau 152 – 34398 Montpellier Cedex 5



> SE LOGER

Royal Hôtel

<http://www.royalhotelmontpellier.com/>

[près de la place de la Comédie et de la ligne de tramway]

> SE DEPLACER

Depuis l'aéroport : Taxi ou navette

Depuis la gare : tramway n°1 direction Mosson, arrêt Occitanie – correspondance avec bus n°23, arrêt Cirad de Baillarguet.

Site web de la TAM [horaires des bus] :

http://www.montpellier-agglo.com/tam/page.php?id_rubrique=278

> SE RESTAURER

Les repas de midi seront pris au restaurant du Cirad pendant les cinq jours de formation

Pour les dîners, le centre historique de Montpellier compte un grand nombre de restaurants.