

Actualités



## Séminaire punaise diabolique et autres punaises en arboriculture : identification, surveillance et anticipation

Les dégâts de punaises sur fruits sont en augmentation et l'invasion de la punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) fait redouter une recrudescence des problèmes dans un avenir proche. Plusieurs productions dont le kiwi et la noisette sont déjà impactées en Italie. L'enjeu pour la production fruitière est important : anticiper l'impact d'*H. halys* et gérer durablement les punaises autochtones. Pour répondre à cet enjeu, le GIS Fruits a organisé un séminaire le 5 février 2019 à Paris. Ce séminaire a eu pour objectif de présenter la problématique punaises en arboriculture : les différentes espèces impliquées dont la punaise diabolique, les auxiliaires potentiellement intéressants, les autres techniques de lutte envisageables et le point de vue des producteurs. L'après-midi a été consacrée à la co-construction de nouvelles actions au sein du GIS Fruits.

► [www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS](http://www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS)

## Journée d'échange sur la valorisation des sols de vergers : quels leviers d'actions pour une production durable ?

Le sol est une composante essentielle des vergers encore méconnue. En particulier, le sol est support à la production et garant de la fertilité du verger tout au long de son cycle de vie. Il est nécessaire d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement du sol et sur ses interactions avec l'arbre, en vue d'une meilleure prise en compte dans les systèmes de cultures de demain. Pour répondre à ces enjeux, le GIS Fruits a mené une étude « Sols de vergers ». Il a également organisé une journée d'échanges le 19 février 2019 à Paris, afin de dresser l'état des lieux des connaissances scientifiques et techniques sur l'évaluation de la fertilité au niveau du sol et de l'arbre. Les différents acteurs de la filière pourront ensuite échanger et construire ensemble, au travers d'une démarche participative, des solutions aux problématiques liées à la gestion du sol.

► [www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS](http://www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS)

## Étude « Sols de vergers »

Cette étude de 6 mois est pilotée par Caroline Goutines, ingénieure d'étude, pour approfondir et actualiser les bases scientifiques et techniques du maintien de la fertilité des sols de vergers, en lien avec les changements de pratiques.



*Halyomorpha halys*, une punaise observée en France depuis 2012

© J. Streito



Mieux gérer les sols des vergers

© Inra



Caroline Goutines, cheffe du projet « Sols de vergers »



## Journée « Biosécurité dans la filière pomme sur le marché domestique et international »

le 30 novembre 2018 à Paris



Le projet Sustain'Apple, a réuni depuis 2014, une vingtaine de chercheurs, les principales organisations de R&D (Inra, Cirad, CTIFL, Irstea) ainsi que les professionnels de la filière (ANPP, Aneefel, Interfel...) pour étudier la biosécurité dans la filière pomme sur le marché domestique et international. Ont été étudiées : les modalités de la gestion du risque sanitaire et phytosanitaire dans la filière pomme, les facteurs qui l'influencent et les conséquences en termes de durabilité que ce soit sur le plan économique (compétitivité des entreprises, modification des flux commerciaux au niveau macro-économique), sur le plan social (perceptions des consommateurs) ou sur le plan environnemental (analyse de cycle de vie). Les résultats de ce projet ont été présentés à Paris le 30 novembre 2018.

► **Diaporamas et vidéos des séances :** [www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS/Generer-durablement-les-risques-sanitaires-et-phytosanitaires-dans-la-filiere-pomme](http://www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS/Generer-durablement-les-risques-sanitaires-et-phytosanitaires-dans-la-filiere-pomme)



Gérer durablement les risques sanitaires et phytosanitaires dans la filière pommes

## Quatre scénarios de prospective pour «les fruits du futur à l'horizon 2035-2040»

Mardi 20 mars 2018 à Paris, quatre scénarios de prospective pour les fruits du futur ont été présentés et mis en débat devant un large auditoire d'acteurs de la filière fruitière, de l'amont à l'aval.

Ces quatre scénarios prospectifs ont été élaborés par un groupe de travail regroupant des acteurs de la recherche, du développement et de la profession qui se sont attelés pendant 2 ans à la question « Quelles variétés fruitières pour les vergers et les consommateurs de demain ? ». Après avoir auditionné des experts de la filière et réfléchi à des hypothèses, ils ont construit des scénarios contrastés d'évolution des fruits du futur à l'horizon 2035-2040. Les quatre scénarios se sont appuyés sur des hypothèses telles que : l'amplification du changement climatique, l'évolution des pratiques culturales, le consentement à payer des consommateurs, la place de l'innovation variétale, etc. La combinaison de ces hypothèses a abouti à dessiner des scénarios et de dégager pour chacun leurs enjeux et conséquences pour la filière fruits française, l'interprofession et la sélection variétale.

90 personnes se sont réunies le 20 mars pour discuter ces scénarios et réfléchir à leurs conséquences potentielles sur leur filière, leur métier, leurs perspectives.

► **Documents, diaporamas et vidéos des séances :** [www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS/Quatre-scenarios-de-prospective-pour-les-fruits-du-futur](http://www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS/Quatre-scenarios-de-prospective-pour-les-fruits-du-futur)



## Les fruits du futur: séance de l'Académie d'Agriculture le 17 octobre 2018

Cette séance de l'Académie d'Agriculture a fait suite à la prospective. L'objet de cette séance publique a été d'examiner trois grandes questions qui sont transversales à tous les scénarios de la prospective et qui seront des paramètres majeurs à prendre en compte dans le futur.

- 1 - L'impact du changement climatique, particulièrement important pour les cultures pérennes.
- 2 - La sensibilité croissante des consommateurs aux résidus de pesticides dans les fruits.
- 3 - L'avenir de la création variétale, levier majeur pour l'arboriculture.

► **Diaporamas et vidéos des séances :** [www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS/Les-fruits-du-futur-a-l-horizon-2035-2040-seance-de-l-Academie-d-Agriculture-le-17-octobre-2018](http://www.gis-fruits.org/Evenements-du-GIS/Les-fruits-du-futur-a-l-horizon-2035-2040-seance-de-l-Academie-d-Agriculture-le-17-octobre-2018)



## Produire des fruits et légumes autrement : 1 film et 5 bonus

Vous avez aimé les Guides Ecophyto, vous aimerez les films ! Produire des fruits et légumes durablement nécessite d'utiliser un ensemble de techniques à combiner entre elles dans un système cohérent et performant. Pour aider les producteurs, les Guides Ecophyto fruits et légumes ont déjà décrit de nombreuses techniques utilisables et ont proposé une méthode de conception de systèmes durable. Maintenant, un film présente de manière visuelle et pédagogique un grand nombre de ces techniques, en conditions réelles. Il montre sur le terrain comment chercheurs, conseillers, enseignants et producteurs testent de nouvelles approches et partagent leur expérience. Ce film est à destination de tous les professionnels de l'arboriculture et du maraîchage ainsi que des étudiants et des enseignants. Il décrit la conception de systèmes de production économes en produits phytos pour les fruits et les légumes, en s'inspirant des Guides Ecophyto.

► [www.gis-fruits.org/Actualites/Le-film-Produire-des-fruits-et-legumes-autrement-vient-de-sortir](http://www.gis-fruits.org/Actualites/Le-film-Produire-des-fruits-et-legumes-autrement-vient-de-sortir)

En complément, les auteurs proposent 5 bonus sous forme de films courts. Ils apportent des témoignages d'experts ayant expérimenté l'utilisation de bonnes pratiques pour construire des systèmes de production économes en phytos.

► [www.gis-fruits.org/Actualites/Produire-des-fruits-et-legumes-autrement-5-nouveaux-films-en-bonus](http://www.gis-fruits.org/Actualites/Produire-des-fruits-et-legumes-autrement-5-nouveaux-films-en-bonus)

## Étude « Services rendus par les vergers »

Le GIS a lancé une étude sur les services et disservices rendus par les vergers, d'octobre 2018 à mai 2019. En étroite relation avec les coordinateurs du projet et le Comité de Pilotage, Marie-Charlotte Bopp, ingénieur d'étude et cheffe de projet aura pour tâches :

- > De réaliser un état de l'art sur l'ensemble des services et disservices rendus par les vergers (services de production, services de régulation et services culturels...), les indicateurs et les méthodes d'évaluation et leur modulation par les pratiques culturales.
- > De rédiger un document de vulgarisation à partir de cet état de l'art pour les acteurs de la filière arboricole.
- > De définir un plan d'action avec des pistes de recherches à mener en priorité pour élaborer des références sur les principaux services rendus par les écosystèmes arboricoles (régulation du climat via la séquestration du carbone, régulation des bioagresseurs via la promotion de la biodiversité...) et les nuisances (déstockage de carbone, émissions de protoxyde d'azote...). Ceci afin d'évaluer l'impact des pratiques agricoles et de nouveaux types de verger (vergers protégés, vergers multi-espèces, agroforesterie...) sur ces services et ces nuisances.



Plus de 1 000 vues sur Youtube



2 minutes pour comprendre



Marie-Charlotte Bopp, cheffe de projet « Services rendus par les vergers »



## Le GIS a soutenu 12 stages de Master en 2018

Dans le cadre du soutien apporté à des stages, le GIS Fruits a accordé 12 bourses à des étudiants de Master 2 en 2018. Les sujets de ces stages, qui impliquent au moins 3 partenaires du GIS, s'inscrivent dans les axes thématiques du GIS. Les rapports de stage sont en ligne sur le site Internet du GIS.

### > Axe thématique 3 : Fonctionnement et maîtrise des bioagresseurs.

- Effets des pratiques économes en produits phytosanitaires et en intrants sur l'élaboration de la qualité des fruits et leur sensibilité aux monilioses en pré et post-récolte dans les vergers de pêche - nectarine.

- Caractérisation de l'effet inhibiteur de métabolites secondaires de *Prunus persica* sur la croissance et la reproduction de *Monilinia spp*

- Étude du comportement de *Dysaphis plantaginae*, le puceron cendré du pommier, en présence de plantes de service, en environnement contrôlé.

### > Axe thématique 4 : Adaptation et anticipation du changement climatique.

- Cartographie fine de la région du QTL à effet majeur pour la date de floraison et les besoins en froid chez le cerisier.

- Quelles seront les conséquences du changement climatique sur le développement des monilioses sur fleurs et rameaux d'abricotiers ?

- Projet RhizoDia : essais en protection du cassis par *Rhizobius lophantae* contre la cochenille blanche du mûrier.

- Étude des mécanismes impliqués dans la dormance hivernale chez le pommier par l'analyse de la dynamique de dépôts de callose et de l'expression de gènes candidats.

- Développement d'un outil de prévision spatio-temporelle des dates de différents stades phénologiques chez le pommier variété Golden Delicious.

- Contrôle génétique de caractères clés du développement du fraisier, et interaction génotype x environnement.

### > Axe thématique 5 : Systèmes.

- Effets de la scarification des sols sur la qualité physique et biologique des sols en verger de pommiers.

### > Axe thématique 6 : Attentes sociétales et qualité.

- Impact d'une conduite de culture à faible niveau d'irrigation sur la qualité technologique des fruits : cas d'étude d'une culture en conditions contrôlées de tomates et de leurs transformations par des procédés traditionnels ou innovants.

### > Transversalité : Méthodologie

- Identification et caractérisation de composantes génétiques liées à la résistance aux maladies chez l'abricot.

► [www.gis-fruits.org/Actions-du-GIS/Bourses-de-Master-Fruits](http://www.gis-fruits.org/Actions-du-GIS/Bourses-de-Master-Fruits)

## CONTACTS

### & INFORMATIONS PRATIQUES

#### ANIMATEURS

Sylvie Colleu, Inra Paris

François Laurens, Inra Angers

#### SECRÉTARIAT

Laetitia Payet, Inra, ARA

#### MAIL

[gis.fruits@inra.fr](mailto:gis.fruits@inra.fr)

[www.gis-fruits.org](http://www.gis-fruits.org)

## MEMBRES

### Recherche & enseignement supérieur



### Recherche & développement



### Organisations professionnelles



### Établissements publics



### Pôles de compétitivité

