

14.08.2022  
20.08.2022

Acta – ITA

Angers  
49100

# L'Acta et les instituts techniques agricoles au congrès mondial de l'horticulture, IHC 2022

## La recherche appliquée au service des professionnels horticoles

dossier de presse





## SOMMAIRE

Cinq projets pour illustrer l'expertise des ITA français à découvrir sur le stand Acta-ITA au centre des congrès d'Angers :	3
OïdiUV : solution innovante en protection des cultures en serres et au champ contre l'oïdium par l'utilisation de lampe à rayonnement UV6C (IFV, ASTREDHOR, CTIFL ; 2019-2022)	3-4
Nouvelle méthode de pollinisation avec La mouche charbon <i>Xylocopa fenestrata</i> , pollinisateur sous abri à la Réunion (ARMEFLHOR ; 2015-2021).	5
AgroPAMS : projet visant à tester des équipements de désherbage innovants pour les producteurs en cultures spécialisées) (FNAMS et ITEIPMAI ; 2021-2024)	6
PulvArbo : optimiser la pulvérisation en arboriculture (CTIFL, IFPC ; 2015-2020)	7
Le projet JINNOV : développer des jus de pomme innovants issus de la filière cidricole (IFPC)	8
Trois visites techniques impliquant les instituts techniques agricoles, le 17 août 2022 après-midi	..9
Les communications/poster où les instituts techniques agricoles sont en 1 <sup>er</sup> auteur lors des 25 symposia programme et liste en anglais) :	
Oral and poster presentations of the ITA's, first author.....	9-10
Présentation des instituts techniques présents au congrès IHC.....	11-14
Contacts Presse .....	15

## Cinq projets pour illustrer l'expertise des ITA français, à découvrir sur le stand Acta-ITA au centre des congrès d'Angers

**OïdiUV : solution innovante en protection des cultures en serres et au champ contre l'oïdium par l'utilisation de lampe à rayonnement UV6C**

(IFV, ASTREDHOR, CTIFL ; CasDAR 2019-2022)

L'objectif du projet OIDI-UV était de tester les effets d'un traitement contre l'oïdium à base de flashes UV-C puis d'optimiser le procédé et de fournir des consignes d'utilisation afin de maximiser l'efficacité des traitements. Trois instituts techniques agricoles, ASTREDHOR Institut technique des professionnels du végétal, CTIFL (Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes) et IFV (Institut français de la vigne et du vin), et deux partenaires scientifiques se sont associés dans ce projet pour travailler sur l'oïdium de la vigne, de la tomate et du rosier.



©Astredhor



Les expérimentations mises en place par ASTREDHOR Méditerranée (Scradh) ont permis d'étudier les réactions des roses aux traitements UV-C. Les résultats montrent que toutes les variétés réagissent positivement aux stimulations par les UV-C appliqués, mais que l'intensité de la réaction est variété-dépendante. Le projet a également permis d'établir que l'effet obtenu dépend de la zone stimulée. Bien que la systémie des UV-C dans la plante soit établie (donnée mise en évidence par nos partenaires) un traitement des organes cibles à protéger s'avère plus efficace qu'une stimulation localisée de la culture. L'emploi des UV-C permet de réduire drastiquement dans ces essais le recours aux fongicides conventionnels. On constate ainsi une baisse de l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) pour les fongicides conventionnels de 30% à 72% selon la variété et la zone stimulée.

Les essais mis en place par le CTIFL sur les tomates ont eu lieu en conditions contrôlées et en condition réelles de production. En conditions contrôlées, l'application UV-C avant et après inoculation de l'oïdium augmente les défenses de la plante, cela permet de réduire de 50 à 60 % la quantité de maladie et le pourcentage de germination des spores diminue. En condition de production, les traitements UV-C n'ont pas eu d'influence sur le rendement, ni sur la charge en fruit et la qualité des tomates. L'application d'UV-C a réduit l'impact du mildiou et une faible charge en fruits est favorable à l'effet positif des flashes d'UV-C.



**acta**

LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse

Comme pour les essais sur rosiers, les résultats ont montré que les variétés réagissent de façon positive aux UV-C, mais que l'intensité de la réaction est variété-dépendante.



Les essais menés sur vigne, à l'IFV ont montré un intérêt des traitements UV-C en condition de pression faible à modéré et en association. Au cours des essais il n'a pas été mis en avant des effets négatifs sur la photosynthèse et sur la respiration de la vigne.

Les horaires d'application pour une meilleure efficacité des UV-C semble se situer tôt le matin. Il n'y a pas eu de différence de résultat si les feuilles sont stimulées sur une face ou bien sur les deux faces. Pour finir, la stimulation avec des UV-C n'a pas d'impact sur la cinétique de fermentation des vins.

**OïdiUV: Greenhouse and field optimization of an innovative crop protection solution based on UV-C radiation. 2019 -2022 (ASTREDHOR, CTIFL, IFV) . Funder: CASDAR**

The objectives of OIDI-UV were to test the effects of a treatment against powdery mildew based on UV-C flashes, to optimize the process and to provide instructions in order to maximize the effectiveness of the treatments. Three ITAs, ASTREDHOR, CTIFL and IFV, and two scientific partners were involved in this project to work on powdery mildew in vines, tomatoes and roses.

The tests carried out by ASTREDHOR Méditerranée (Scradh) studied the reaction of roses to UV-C radiation. The results showed that all the varieties react positively to UV-C stimulation, but that the intensity of the reaction is variety-dependent. The project also showed that the effect obtained depends on the area stimulated: the treatment of the target organs proved to be more effective than localized stimulation of the culture. The use of UV-C drastically reduced the use of conventional fungicides, the Treatment Frequency Index (TFI) for conventional fungicides decreased from 30% to 72% depending on the variety and the stimulated area.

The tests carried out by CTIFL on tomatoes were under controlled condition and real condition of production. Under controlled condition, applications of UV-C before and after inoculation of powdery mildew promote plant defence, it reduced between 50 and 60 % of the disease quantity and spores were less viable. Under production condition, indoor, UV-C radiation did not reduce the yield. The fruit load and the quality of the tomatoes were not affected by the UV-C treatment. UV-C flashes reduce impact of powdery mildew, apparently even more on low fruit load. Like the tests on roses, the results showed that all the varieties react positively to UV-C stimulation, but that the intensity of the reaction is variety-dependent.

The tests carried out by IFV on vine showed the interest of UV-C when the pressure of powdery mildew is low or moderate in the field. A good thing is that UV-C stimulation have no negative effect on the photosynthesis of the plants and neither on the respiration. The time for a better efficacy of the UV-C treatment seems to be in the early morning. There were no differences of results if the UV-C treatment was only on one side of the leaves or on both sides. Finally, stimulation with UV-C radiation has no impact on the fermentation kinetics of wines.

➤ Plus d'informations :

- Rose : Jérôme Coutant, ASTREDHOR, [jerome.coutant@astredhor.fr](mailto:jerome.coutant@astredhor.fr), +33 (0)4 94 12 34 24
- Tomate : Raphaël Tisiot, CTIFL, [tisiot@ctifl.fr](mailto:tisiot@ctifl.fr), +33 (0)4 66 01 10 54
- Vigne : Eric CHANTELOT, IFV, [eric.chantelot@vignevin.com](mailto:eric.chantelot@vignevin.com), + (0)4 66 20 67 00.



**acta**

LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse

## Nouvelle méthode de pollinisation avec la mouche charbon *Xylocopa fenestrata*, pollinisateur sous abri à la Réunion (ARMEFLHOR ; 2015-2021)



En Europe occidentale les bourdons sont une excellente alternative pour remplacer la pollinisation manuelle de la tomate, mais à la Réunion aucune espèce de *Bombus* n'est répertoriée et une importation de cet insecte sur l'île n'est pas envisageable.

*Xylocopa fenestrata*, est une abeille des régions subtropicales, présente à La Réunion, qui participe à la pollinisation d'au moins une quarantaine d'espèces végétales. Appelée localement « mouche charbon », elle est très adaptée à la pollinisation en climat chaud, butinant à des températures dépassant les 35°C. Les travaux entamés en 2013 ont poursuivi plusieurs objectifs :

- mettre en place un élevage en milieu confiné ;
- étudier la capacité de pollinisation de la tomate par la mouche charbon et élaborer des préconisations de lâchers ;
- améliorer la connaissance de l'insecte, de sa biologie et de son comportement.

En 2019, en plus de l'amélioration du rendement et de l'augmentation de la taille du fruit, certains producteurs chez qui le xylocope a été déployé, ont constaté une homogénéisation de la pollinisation des bouquets floraux, permettant de proposer aux consommateurs réunionnais de la tomate « grappe ».

L'insecte, qui travaille tous les jours, plusieurs fois par jour, butinant les fleurs aux moments les plus favorables, montre une efficacité indéniable par rapport à la pollinisation humaine.

L'équipe de la biofabrique, La Coccinelle travaille maintenant sur l'élevage de masse de *Xylocopa fenestrata*. En 2021, un nombre suffisant de ces polliniseurs était disponible, sur commande et sous conditions d'accueil pour les producteurs réunionnais.

### *The carpenter bee xylocopa fenestrata, pollinator in protected crops at Reunion Island (ARMEFLHOR). 2015-2021. Funder:*

*In Western Europe bumblebees are an excellent alternative to replace the manual pollination of tomatoes, but in Reunion Island no species of *Bombus* are listed and its importation on the island is not possible. *Xylocopa fenestrata* is a bee from subtropical regions, present in Reunion island, which participates in the pollination of at least forty plant species. It is very adapted to pollination in hot climates, foraging at temperatures exceeding 35°C. The project started in 2013, in partnership with Cirad and the company "La Coccinelle", had several objectives:*

- to set up breeding in a confined environment;
- to study the pollination capacity of tomatoes by the bee *Xylocopa fenestrata* and draw up recommendations for its use;
- to improve knowledge of the insect, its biology and its behavior.

*In 2019, in addition to the improvement in yield and the increase in fruit size, some producers where the xylocope was deployed saw a homogenization of the pollination of floral bouquets. This result made it possible to produce vine tomatoes for consumers of the Reunion Island. The insect, which works every day, several times a day, pollinating flowers at the most favorable times, shows undeniable efficiency in comparison to human pollination. The company "La Coccinelle" is now working on the mass breeding of *Xylocopa fenestrata*. In 2021, a sufficient number of these pollinators will be available for producers of the Reunion Island.*

- Plus d'informations : Toulassi Nurbel, ARMEFLHOR, [toulassi.nurbel@armeflhor.fr](mailto:toulassi.nurbel@armeflhor.fr), +262 96 22 60,  
cf. [lien sur le site Acta](#)



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse

## AgroPAMS : projet visant à tester des équipements de désherbage innovants pour les producteurs en cultures spécialisées (FNAMS et ITEIPMAI ; 2021-2024)



AgroPAMS est un projet soutenu par la Région Pays-de-Loire dans lequel la FNAMS, Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences, travaille en partenariat avec Hemp-it (Coopérative de chanvre porte-graine), l'Iteipmai (Institut technique des plantes à parfum, aromatiques et médicinales) et Vegepolys Valley . Ce projet a démarré en septembre 2021 pour, sensibiliser les équipementiers aux besoins des cultures spécialisées, s'impliquer pour tester des équipements de désherbage innovants en production de semences et cultures de plantes médicinales et aromatiques, et accélérer la mise en place de nouvelles solutions techniquement et économiquement pertinentes pour ces cultures.

Parmi les équipements testés, le robot FarmDroid apporte une solution pour le désherbage des cultures entre rangs et intra-rangs avant la levée des cultures. Ainsi, il fournit une alternative pour contrôler les mauvaises herbes après l'émergence des semis. Le désherbeur inter-rangs d'Oliver Agro conçu avec des outils innovants, élimine les mauvaises herbes situées très près du rang, sans endommager les parties aériennes ni le système racinaire de la culture. D'autres tests sont déjà programmés, comme le nouveau modèle Toutilo. Les contacts avec des fabricants de matériels de désherbage innovants, tels que Naïo Technologies, sont maintenus pour permettre un développement plus rapide des matériels. Les acquis du projet seront mis en valeur à travers une journée événementielle avec exposition et démonstrations de matériels agricoles innovants de désherbage en plantes médicinales et aromatiques et cultures semencières. Cet événement aura lieu le 13 avril 2023 à Brain-sur-l'Authion, près d'Angers.

**AgroPAMS – Test of innovative weeding Agricultural equipment in specialised crops of Perfume, Aromatic, Medicinal Plants and Seed production. 2021-2024. (FNAMS, ITEIPMAI) Funder: Région Pays de la Loire.**

*AgroPAMS is a project supported by the region Pays de la Loire, in which the national federation of seed growers FNAMS is working with the cooperative of hemp seed production, Hemp-it, the French research institute for perfume, medicinal and aromatic plants, ITEIPMAI, and the plant field competitiveness cluster Vegepolys Valley. This project has started in September 2021, to raise equipment manufacturers' awareness of needs in specialised crops, to involve themselves to test innovative weeding equipment in seed production and medicinal and aromatic plant crops, and to speed up the implementation of new technically and economically relevant equipment for these crops. Among tested equipment, the FarmDroid robot brings a solution for crop weeding between rows and in rows before crop emergence. So, it provides an alternative to control weed after the emergence of sowing crop. Oliver Agro's inter-row weeding machine designed with innovative tools, shows its interest to remove weeds located really close to the row, without damaging the aerial parts or the root system of the crop. Other tests are already scheduled, such as the new Toutilo model. Contacts are maintained with manufacturers of innovative weeding equipment, such as Naïo Technologies, to enable a faster equipment development. The project achievements will be highlighted through a day event with exhibition and demos of innovative weeding agricultural equipment in medicinal and aromatic plant and seed crops. This event will be held the 13th of April 2023 in Brain-sur-l'Authion, close to Angers.*

- Pour plus d'informations : Camille Guerin, FNAMS, [camille.guerin@fnams.fr](mailto:camille.guerin@fnams.fr) – +33 6 83 86 87 32



## PulvArbo : optimiser la pulvérisation en arboriculture (CTIFL, IFPC ; 2015-2020)



Au cours des quinze dernières années, la recherche française s'est concentrée sur la mise en œuvre de méthodes alternatives en arboriculture fruitière basées sur l'utilisation de produits de biocontrôle, l'utilisation de techniques de protection mécanique et/ou l'utilisation de variétés résistantes. Cependant, ces méthodes ne sont pas suffisantes pour s'affranchir de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.

Tous ces travaux contribuent à atteindre une partie des objectifs du plan d'action national Ecophyto (réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques de 25 % en 2020 à 50 % en 2025).

Un autre moyen d'atteindre cet objectif est d'améliorer

les techniques d'application par pulvérisation. Un projet national multidisciplinaire, appelé PulvArbo, piloté par le Ctifl, a débuté en juin 2015 et a été mené jusqu'en 2020.

Les deux principaux objectifs du projet étaient :

- d'identifier les moyens techniques à mettre en œuvre (optimisation du matériel, réglages et pratiques) pour limiter les pertes dans l'environnement
- de réduire les intrants phytosanitaires en développant une méthode d'adaptation des doses tenant compte de l'évolution de la surface foliaire au cours du cycle végétatif. Une meilleure connaissance de la répartition du devenir de la bouillie pulvérisée au sein des 3 compartiments canopée/air/sol ans l'air, en fonction des pulvérisateurs et de leurs paramètres de réglage est essentielle pour accompagner les arboriculteurs vers des pratiques optimales. C'est aussi un préalable nécessaire à l'étude de la mise en œuvre d'une démarche sécurisée de réduction des doses.

Ce projet PulvArbo (2015-2020) était porté par le CTIFL, en partenariat avec l'INRAE (ex.IRSTEA), les stations expérimentales d'Invenio, du Cehm, de La Pugère, du Cefel, de la filière cidricole (IFPC), CRA Normandie, Agrial, APPCM) et piloté par la DGAL. Il a été financé par l'Association Française de la Biodiversité et soutenu par le ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

### **PulvArbo: a French project to improve spray application in fruit growing**

*Over the last fifteen years, French research focussed on the implementation of alternative methods in fruit growing based on (i) the use of biocontrol products, (ii) the use of mechanical protection techniques and/or (iii) the use of resistant varieties. However, these methods are not adequate to overcome the use of plant protection products. All these works contribute to achieve a part of the objectives of the national action plan Ecophyto (reduce the use of PPP with 25% in 2020 to 50% in 2025). Another way to achieve this goal is to improve the spray application techniques. A national multidisciplinary project, called PulvArbo, managed by Ctifl and different partners, started in June 2015 and will last until 2020. The two main aims of the project are: 1. To identify the technical means to be used to limit the losses in environment. 2. To develop a method of dose adjustment taking into accounts the development of the vegetation. A better knowledge of spray distribution in air, in the canopy and on the soil surface depending on the sprayers and setting parameters is essential to accompany the fruits growers towards optimal practices. And it is such a necessary prerequisite for the study of the implementation of a safe dose reduction approach.*

➤ Plus d'informations :

Florence Verpont, CTIFL, florence.verpont@ctifl.fr ; Rémi Bauduin IFPC, [remi.bauduin@ifpc.eu](mailto:remi.bauduin@ifpc.eu)



## Le projet JINNOV : Développer des jus de pomme innovants issus de la filière cidricole (IFPC)

Au sein de la filière cidricole, le jus de pomme revêt un des axes stratégiques de développement de l'offre pour les années à venir. Dans cette optique, le projet JINNOV, conduit par l'IFPC - Institut Français des Productions Cidricoles, a pour ligne directrice la co-construction avec un panel consommateurs de jus de pomme élaborés à partir de pommes à cidre.



Le secteur des jus de pomme et particulièrement des "pur jus", constitue un secteur en croissance dans lequel la filière cidricole peut accroître ses parts de marché. Pour accompagner le développement de l'offre de jus de pomme d'origine cidricole, l'IFPC a réalisé, en partenariat avec l'École Supérieure d'Agricultures (ESA), le projet JINNOV. Ce projet, avait pour objectif d'évaluer l'intérêt du marché pour des jus de pomme élaborés à base de variétés cidricoles. La démarche s'appuie sur une co-construction du concept "jus de pomme à cidre" incluant l'avis des professionnels et les attentes des consommateurs.

En parallèle, des travaux ont été menés pour mieux maîtriser la qualité organoleptique des jus. Enfin, la pertinence de cette approche a été validée auprès d'un panel de consommateurs. Le concept de "jus de pomme à cidre" a été bien accueilli, avec des évocations positives liées au "local", à la moindre utilisation de produits phytopharmaceutiques, et au 100 % pur jus. Ces jus sont positionnés dans un univers qualitatif plutôt haut de gamme. Une segmentation sensorielle des jus de pomme à cidre, à la fois en termes de goût et de couleur, est jugée pertinente par les consommateurs interrogés.

Des pistes de réflexion à moyen terme sont évoquées par les professionnels, notamment concernant la replantation de variétés cidricoles en intégrant la destination jus de pomme, la nécessité d'investir dans du matériel de production plus performant et de renforcer les moyens marketing. Il en ressort aussi le besoin de mener une réflexion sur la stratégie de communication abordant les initiatives individuelles et les considérations collectives.



- Plus d'informations : Pascal Poupard, IFPC, [pascal.poupard@ifpc.eu](mailto:pascal.poupard@ifpc.eu), cf. [lien sur le site Acta](#)



## Trois visites techniques impliquant les instituts techniques agricoles, le 17 août 2022 pm

- Visite technique N° 7 : Expérimentation et production fruitière sur la station du CTIFL La Morinière  
<https://www.ihc2022.org/technical-tour-7-fruit-experimentation-and-production/>

- Visite technique N° 12 : Expérimentation et production en plantes médicinales et aromatiques sur la station de l'Iteipmai à Chemillé  
<https://www.ihc2022.org/technical-tour-12-medecinal-and-aromatic-plants/>

- Visite technique N° 13 : Expérimentation et production en plantes ornementales sur les sites de l'ASTREDHOR Loire-Bretagne et d'hortival <https://www.ihc2022.org/technical-tour-13-experimentation-and-production-of-ornamentals-hortival-astredhor/>

Cf. le programme complet sur <https://www.ihc2022.org/scientific-program/technical-tours-2/>

## Les communications/poster où les instituts techniques agricoles sont impliqués lors des 25 symposia

(cf. programme complet sur <https://www.ihc2022.org/symposia/>

et liste ci-dessous en anglais : Oral and poster presentations of the ITA's, first author:

BREEDING AND EFFECTIVE USE OF BIOTECHNOLOGY AND MOLECULAR TOOLS IN HORTICULTURAL CROPS:

Poster, Breeding for cider apple varieties in France, Marie-Cécile Vergneaud (IFPC), IFPC – INRAE

INNOVATIONS IN ORNAMENTALS: FROM BREEDING TO MARKET:

Oral, Gathering and promoting plants according to their use: A new commercialization approach to reach novice and urban consumers, Ronan SYMONEAUX, ESA – ASTREDHOR: August 18<sup>th</sup> Session 03 - Consumer demands, market preference, 12h00.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND PRODUCTION STRATEGIES FOR SUSTAINABLE CONTROLLED ENVIRONMENT HORTICULTURE:

Oral, Plant performance of horticultural crops in diffuse light environments, David Vuillermet, ASTREDHOR - SERAIL: August 17<sup>th</sup>, Session O4 - Glass, plastics, films vs light spectrum, 9h30.

poster: Supplemental LED lightning in high-wire system cultivation in cucumber: What is the benefit of inter-lighting on production? Landry Rossdeutsch, CTIFL: August 16<sup>th</sup>. Session P7 - Modulation of yield and quality of horticultural crops as affected by supplementary light in controlled environments - Screen S06.1. 14h00.

II INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GREENER CITIES: IMPROVING ECOSYSTEM SERVICES IN A CLIMATE-CHANGING WORLD (GREENCITIES2022)

Poster, Description and Comparison of 4 pilots Rooftop Greenhouses conceived and build under the European Interreg GROOF project, Nicolas Ancion, Interreg NWE GROOF ASTREDHOR



**acta**

LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

#### SUSTAINABLE CONTROL OF PESTS AND DISEASES:

Oral, Benefits and limitations of apple production under rainproof covers, Franziska Zavagli, CTIFL, August 17<sup>th</sup>, Session O4 - Alternative control methods, 11h30.

Oral, How the use of companion plants can improve the colonization of tomato crop by *Macrolophus pygmaeus*, in the context of soilless production? Benjamin Gard, CTIFL: August 16<sup>th</sup>, Session O1 - Biocontrol strategies and methods II; 16h15

Oral, Is the sterile insect technique (SIT) an efficient pest control method against the spotted wing drosophila (*Drosophila suzukii*)? Benjamin Gard, CTIFL, August 16<sup>th</sup>, Session P4 - Alternative control methods I - Screen S14.1; 17h30.

#### AGROECOLOGY AND SYSTEM APPROACH FOR SUSTAINABLE AND RESILIENT HORTICULTURAL PRODUCTION:

Oral: SYDRA: towards agroecological Cider Apple Orchard Systems, Anne GUERIN, IFPC, August 15<sup>th</sup>, Session O2 - Design and evaluation of agroecosystems. 16h00.

Poster: DEPHY EXPE ST0P Project: for the transition of current horticultural systems to agroecological systems without chemicals uses in a tropical area, Rachel Graindorge (Armeflhor), August 15<sup>th</sup>, Session P1 - Biodiversity as a pillar of agroecology - Screen S15.1. 14h40.

#### III INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MECHANIZATION, PRECISION HORTICULTURE, AND ROBOTICS: PRECISION AND DIGITAL HORTICULTURE IN FIELD ENVIRONMENTS:

e-poster, BIPBIP: a mechanical and automated intra-row weeding solution, Marine Louargant et/ou Laure Bondu, CTIFL: August 18<sup>th</sup>, Session O3 - Industry and robotic. 16h30.

Poster: Weed management in French apple cider orchard with automated and autonomous mowers, Jean LE MAGUET, IFPC: August 19<sup>th</sup> , Session P4 - Industry and Robotics - Screen S18.3. 14h40.

#### THE VITIVINICULTURAL SECTOR: WHICH TOOLS TO FACE CURRENT CHALLENGES:

Oral, Datamining, a powerful tool to magnify an infinite source of information hitherto put aside, Jean-Michel Hilly, IFV: August 19<sup>th</sup>, Session O3 - Facing grapevine decline in a changing climate.11h00.

#### POST-HARVEST TECHNOLOGIES TO REDUCE FOOD LOSSES:

e-poster: Non-destructive measurement of fruit density to optimize fruit quality for consumers and to manage storage and ripening conditions, Sébastien Lurol, CTIFL: August 16<sup>th</sup>, Session P9 - Non destructive tools - Screen S23.1. 17h10

#### MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS: DOMESTICATION, BREEDING, CULTIVATION AND NEW PERSPECTIVES :

Oral: Development of genetic and genomic resources for the breeding of lavender, Berline Fopa Fomeju (iteipmai). August 15<sup>th</sup>. Session O1 - Genetic resources, domestication, breeding. 11h30.

Poster, Physiological response of *Lavandula angustifolia* and *Lavandula x intermedia* under water stress conditions: the RECITAL project, Philippe Gallois, ITEIPMAI. August 15th. Session 1 - Optimisation of soil cultivation.

Poster: Testing botanicals in human or animal health and welfare: objective assessment of the available literature is a key element for successful studies, Annabelle BERGOEND, ITEIPMAI. August 16<sup>th</sup>. Session P3 - Quality and value chains - Screen S25.1 14h40



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse

## LES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES FRANCAIS PRÉSENTS AU CONGRÈS #IHC2022



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

Acta - les instituts techniques agricoles

Les instituts techniques agricoles (ITA) sont des outils professionnels de recherche appliquée et de transfert, spécialisés par filières (grandes cultures, élevage, fruits & légumes, viticulture, productions spécialisées [horticulture, plantes médicinales, plantes tropicales, algues...], agriculture biologique). L'Acta, animateur de ce réseau les fédère et valorise leur expertise de terrain et leur savoir-faire unique en France et à l'international. Collectivement, ce réseau constitue un modèle d'appui à l'innovation compétitive & durable et amplifie la création de valeur au cœur des territoires et des filières agricoles et agro-industrielles.

*Acta, The french network of technical institutes in agriculture*

*Agricultural Technical Institutes (known by their French initials, ITAs) are professional tools for applied research and transfer, specialised by sector (field crops, livestock, fruit and vegetables, viticulture, organic agriculture, specialised production: horticulture, medicinal plants, tropical plants, algae etc.).*

*Acta, leads this network of ITAs, bringing them together and promoting their expertise in the field and their unique know-how in France and abroad. Collectively, this network is a model for supporting competitive and sustainable innovation and amplifies value creation within territories, agricultural sectors and agro-industrial companies.*

contact communication : Marie Sela-Paternelle, communication@acta.asso.fr  
contact Europe: [europe@acta.asso.fr](mailto:europe@acta.asso.fr)

Les ITA font partie du réseau Acta et sont reconnus par le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire.

*The ITAs bellowed are part of the ACTA network and there are certified by the French Ministry of Agriculture.*



**ARMEFLHOR - Institut technique de l'océan Indien**

L'ARMEFLHOR, Institut technique agricole, fait partie des Instituts des RITA (Réseaux d'innovation et de transfert agricole). Structure associative, elle a été créée à l'initiative des producteurs réunionnais pour améliorer la compétitivité des entreprises des filières horticoles de La Réunion. Elle accompagne depuis près de 30 ans les professionnels et mène des expérimentations de nouvelles techniques dans le but de développer les productions fruitières, légumières, horticoles, l'agriculture biologique et d'améliorer la protection des cultures en zones tropicales.

*ARMEFLHOR - Technical Institute of the Indian Ocean (Reunionese Association for the Modernisation of the Fruit, Vegetable and Horticultural Economy) The ARMEFLHOR ITA is part of Acta's RITA institutes network (agricultural innovation and transfer networks) covering France's overseas territories. As an associative structure, it was created by professionals in order to contribute to the improvement of the performance and competitiveness of horticultural companies in Reunion. It has been supporting those working in the sector for around 30 years and manages experimentation on new techniques to develop the fruit, vegetable, horticultural and organic farming sectors and improve crop protection in tropical areas.*

Contact Europe: [toulassi.nurbel@armeflhor.fr](mailto:toulassi.nurbel@armeflhor.fr)

Site internet: <https://www.armeflhor.fr/>



et environnementales des entreprises de l'horticulture, qualifié par l'État depuis 2008, regroupe plus de 100 collaborateurs, au sein de 10 stations d'expérimentation, qui conduisent des programmes de recherche appliquée à dimension régionale, nationale ou internationale. Les activités de recherche d'ASTREDHOR permettent de proposer des services d'accompagnement et d'expertise aux entreprises et à ses 1100 adhérents.

*ASTREDHOR – Institute of plant professionals helps companies to meet the challenges of the plant sector. The Institute conducts research projects that meet the needs of the sector and public policies. ASTREDHOR designs and implements research programmes and innovation to improve the technical, economic and environmental performance of horticultural, florist and floricultural and landscaping companies. Based on the results of these projects, the Institute supports professionals in the conversion of their practices by offering them conferences, documents, advices, trainings and services.*

Contact Europe: [laure.dreux@astredhor.fr](mailto:laure.dreux@astredhor.fr)  
Site internet: <https://www.astredhor.fr/>



#### CTIFL, - Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes

Le CTIFL a pour mission l'amélioration des techniques et le développement de l'innovation sur toute la filière fruits et légumes. Il assure le transfert technologique vers les professionnels et soutient l'efficience des entreprises. Il analyse la filière et les marchés et informe les professionnels via la réalisation de publications techniques, économiques et réglementaires utiles. Il mène par ailleurs des actions de partenariat avec la recherche, l'enseignement, les familles professionnelles et l'interprofession. En 2019, le CTIFL c'est 295 collaborateurs dont 10 thésards et alternants.

*The Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes - CTIFL - is the research and development organisation serving the fruit and vegetable sector, from production to distribution. As a pivotal point at the crossroads of fundamental research, applied research and innovation, the CTIFL works directly with professionals. It is the key player in helping them to meet the challenges of competitiveness, innovation and sustainable production and thus contribute to guaranteeing the quality and accessibility of the products that consumers expect. To achieve its objectives, CTIFL conducts experimentation and research programmes, innovation initiatives, economic and regulatory monitoring, training and dissemination of information to professionals.*

Contact Europe : [dea.hvillum@ctifl.fr](mailto:dea.hvillum@ctifl.fr)  
Site internet : <https://www.ctifl.fr/>



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse



### IFPC - Institut français des productions cidrioles

L'IFPC met en œuvre des programmes de recherche et d'innovation au service des professionnels du secteur, de la production de fruits à la transformation, dans un objectif de compétitivité et de développement durable. Quinze collaborateurs, basés sur deux stations contribuent aux missions de l'Institut, qui sont notamment l'élaboration de références techniques fiables, le développement d'innovations et à la coordination du réseau de partenaires

pour la mise en œuvre de programmes communs de R&D. IFPC a le statut de CTI (Centre technique industriel) et bénéficie de la double qualification d'institut technique agricole (ITA) et d'institut technique agro-industriel (ITAI).

*IFPC is the applied research institute working for the French cider sector. It conducts research and innovation programmes for the benefit of businesses in the sector, ranging from agricultural production to processing, with the objective of enhancing competitiveness and sustainable development. It is recognised for its excellence through the official qualification of Agricultural Technical Institute (ITA) and Agro-industrial Technical Institute (ITAI). Fifteen highly qualified staff, based on two stations, contribute to the institute's missions, which comprise in particular the creation of technical references, the development of innovations and the coordination of partners in collective research and development programmes.*

Contact Europe : [remi.bauduin@ifpc.eu](mailto:remi.bauduin@ifpc.eu)

Site internet : <https://ifpc.eu>



### IFV - Institut français de la vigne et du vin

L'Institut français de la vigne et du vin a pour objectif d'accompagner la filière vin dans ses projets innovants, du plant de vigne à la bouteille, en diffusant le progrès technique et les transferts de technologies dans les exploitations pour améliorer leur compétitivité et leur durabilité. L'IFV s'est doté de 20 unités de R&D (recherche et développement), organisées en réseau régional, au plus près des exploitations viticoles et des entreprises de la filière. Les 160 ingénieurs de l'IFV (ampélographes, ingénieurs agronomes, généticiens, œnologues, microbiologistes) assurent des partenariats et des synergies avec tous les acteurs de la recherche au plan régional, national et international. L'IFV bénéficie de la double qualification d'institut technique agricole (ITA) et d'institut technique agro-alimentaire (ITAI).

*IFV - French vine and wine institute*

*The aim of the French Institute of Vine and Wine is to support the wine industry in its innovative projects, from the vine to the bottle, by disseminating technical progress and technology transfer to the vineyards to improve their competitiveness and sustainability. The IFV has 20 research and development units, organised in a regional network, as close as possible to the vineyards and companies in the sector. The 160 IFV engineers (ampelographers, agronomists engineers, geneticists, oenologists, microbiologists) ensure partnerships and synergies with all the actors of research at the regional, national and international levels. IFV has the double qualification of Agricultural Technical Institute (ITA) and Agri-food Technical Institute (ITAI).*

Contact Europe : [eirios.hugo@vignevin.com](mailto:eirios.hugo@vignevin.com)

Website: <https://www.vignevin.com/>



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse

**iteipmai**

### ITEIPMAI - Institut technique interprofessionnel des plantes à parfum médicinales et aromatiques

L'Iteipmai est un organisme professionnel de recherche, qualifié par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, pour la filière plantes à parfum, aromatiques et médicinales et agréé par le Ministère de la Recherche. Il comptabilise 25 permanents dont 12 ingénieurs et cadres. Il assure une mission de recherche appliquée finalisée au service des filières plantes aromatiques, médicinales et à parfum. Son activité technique majeure a pour finalité d'améliorer le revenu des agriculteurs et de le sécuriser dans le temps, de permettre à l'agriculture et aux entreprises industrielles d'accéder ensemble à un développement durable et enfin de générer la confiance et le bien-être des consommateurs.

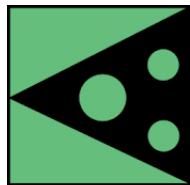
*ITEIPMAI is a professional research organisation, recognised by the Ministry of Agriculture, for the perfume, aromatic and medicinal plant sector and certified by the Ministry of Research. It includes 27 permanent staff of which 16 are engineers and managers. It conducts finalised applied research supporting the aromatic, medicinal and perfume plant sectors. Its main technical activity aims to improve farmers' incomes and to secure it in the long term, making it possible for agricultural and industrial companies to achieve sustainable development and generating trust and guarding the welfare of consumers.*

Contact Europe : [Magali.pellissier@iteipmai.fr](mailto:Magali.pellissier@iteipmai.fr)

Site internet :<https://www.iteipmai.fr/>

Cette dernière association entretient des liens étroits avec Acta et les ITA.

*This last association maintained strong links with ACTA and the ITAs.*



- FNAMS (Fédération nationale des agriculteurs multiplicateurs de semences)
- De l'implantation du porte-graine jusqu'à sa récolte, la FNAMS étudie et met au point les meilleurs itinéraires technico-économiques permettant d'obtenir une semence de qualité et d'améliorer la rentabilité des productions. Les travaux portent sur les 4 espèces de semences fourragères, potagères, de céréales et protéagineux et de betteraves industrielles. Les programmes sont définis dans le cadre des sections de SEMAE, par des représentants des agriculteurs multiplicateurs et des établissements semenciers, avec la participation d'ARVALIS - Institut du végétal. L'équipe technique est composée de 41 salariés permanents dont 28 ingénieurs et techniciens, répartis sur 7 sites d'expérimentation.

**FNAMS** is the French seed growers' association. Since 1955 FNAMS has been defending growers' interests and leading their networks. FNAMS elaborates technical and economical references in seed growing on its 7 research sites in collaboration with scientific programmes and technical committees. 39% of the trials carried on by FNAMS are dedicated to vegetables seeds production. Main topics are crop protection (including mechanical weed control), pests management and monitoring, pollination, fertilization, irrigation, implantation, swathing, harvesting and drying.

FNAMS is a member of the French seed Interbranch (SEMAE) and a partner of all the French seed production stakeholders.

Contact Europe : [valerie.trijean@fnams.fr](mailto:valerie.trijean@fnams.fr)

Site internet : <https://www.fnams.fr/>



**acta**  
LES INSTITUTS  
TECHNIQUES  
AGRICOLES #

dossier de presse

## Contacts presse

Acta

Marie Sela-Paternelle  
tél. 01 81 72 17 03 – 06 25 78 28 39  
Mail : [communication@acta.asso.fr](mailto:communication@acta.asso.fr)

Astredhor, Institut des professionnels du végétal

Quentin Bauduin  
tél. 01 53 91 44 99 - 06 20 54 51 31  
Mail : [quentin.bauduin@astredhor.fr](mailto:quentin.bauduin@astredhor.fr)

Vous pourrez prendre rendez-vous avec les experts du réseau Acta :

Acta : Equipe Europe : Marion Sestier, les mardi 16 et mercredi 17 août, Adrien Guichaoua, les mercredi 17 et jeudi 18 août ;

ASTREDHOR : Laure Dreux, les mardi 16, jeudi 18 et vendredi 19 août ;

ARMEFLHOR, Toulassi Nurbel, lundi 15 août et vendredi 19 août 2022 et aussi présente pendant tout le congrès IHC ;

FNAMS : Anne Gayraud, le mardi matin 18 août, Claude-Emmanuel Koutouan, le vendredi 19 août ;

IFV : Régis Cailleau, les mardi et mercredi 16 et 17 août ;

IFPC : Jean Le Maguet le lundi 15 août matin, Anne Guérin le mardi 16 matin, Marie-Cécile Vergneaud mercredi le 17 après-midi, Jean - Louis Benassi les jeudi 18 après-midi et le vendredi 19 août matin et après-midi

ITEIPMAI, Sara Neuville, le lundi 15 août, Magali Pellissier le mardi 16 août.

Pour demander votre accréditation sur <https://www.ihc2022.org/media/>

**French technical institutes  
for horticulture:  
applied research for professionals**

IHC 2022  
AGRO-FRANCE



**iteipmai**