INSTITUT DES PROFESSIONNELS DU VÉGÉTAL

ASTREDHOR

ASTREDHOR & le numérique

Octobre 2026 - Pôle Information & Impact



Le numérique, un levier pour produire autrement

Dans un contexte de transitions accélérées, le numérique s'impose aujourd'hui comme un levier structurant. Il ne constitue pas une finalité, mais un outil au service de la production de références fiables, de l'observation du vivant et de l'aide à la décision.

Au croisement de la recherche appliquée, de l'expérimentation et du transfert vers les professionnels, ASTREDHOR évalue, développe et déploie des solutions numériques qui permettent de mieux comprendre les systèmes de production, d'objectiver les pratiques et d'anticiper les risques. L'exploitation des données, l'interconnexion des outils et l'émergence de dispositifs connectés ouvrent de nouvelles perspectives pour piloter les cultures, suivre les bioagresseurs ou optimiser les itinéraires techniques.

Ces évolutions s'inscrivent dans les missions de l'Institut : produire des connaissances, les transformer en références opérationnelles et les rendre accessibles aux entreprises de la filière.

À travers ses projets et ses outils, ASTREDHOR contribue ainsi à une horticulture plus précise, plus réactive et mieux outillée, en phase avec les réalités du terrain.



Baco, des fonctionnalités pour les producteurs

Baco est une application métier à destination des conseillers et expérimentateurs, afin de les accompagner dans la réalisation de leur conseil spécifique et des essais. Les travaux en cours étendront les usages aux producteurs avec de nombreuses nouvelles fonctionnalités, notamment l'enregistrement des pratiques, la gestion dynamique des stocks, la planification des cultures... Après une session de bêtatests fin 2026, l'application web sera proposée en licence dès janvier 2027.

Contacts : bruno.paris@astredhor.fr





ACOMPLI, un réseau de pièges connectés inter-filières déployé sur tout le territoire

Ce projet, dont ASTREDHOR Sud-Ouest est partenaire, vise à développer des solutions alternatives aux insecticides pour gérer durablement les lépidoptères. Un réseau de pièges connectés a été mis en place à l'échelle de 10 productions spécialisées dans une approche prophylactique d'épi-démiosurveillance. À terme, les données seront interopérables avec Vigicultures 2.0 pour la rédaction des bulletins de santé du végétal (BSV) au-delà des filières à l'échelle du territoire. De plus, les données météoro-logiques acquises permettront de modéliser les vols de papillons.
D'autres outils sont déployés, comme la caméra infrarouge PATS-C (développée par la société néerlandaise PATS et com-mercialisée par BioFirst Group) qui permet de détecter les papillons dans une serre de production, jusqu'à 5 semaines avant un piège à phéromones classique. En se basant sur la taille et la vitesse de battement d'ailes, le système permet de distinguer 7 espèces de lépidoptères ravageurs dans une zone de 100 m².

Contact : emilie.maugin@astredhor.fr



CICAD, contrôle intégré des cicadelles

Le projet CICAD a pour objectif d'améliorer le suivi et la gestion des cicadelles en combinant des outils numériques et des solutions de biocontrôle.
Il propose notamment :

- d'utiliser des pièges connectés pour surveiller les populations, grâce au développement d'un algorithme de détection spécifique, et d'évaluer l'influence de différentes couleurs de pièges (blanc, jaune, rouge, vert et bleu) sur leur attractivité.
- d'évaluer l'efficacité de produits de biocontrôle appliqués par pulvérisation, sur le modèle de la sauge officinale.

Contact : charline.legrand@astredhor.fr

ASTREDHOR
Institut des professionnels du végétal
44 rue d'Alésia - TSA 51446
75158 Paris cedex 14
Té. 06 61 91 55 50
informatique@astredhor.fr

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Trans'Thrips, suivi des thrips à l'aide de capteurs connectés

Ce projet vise à identifier des solutions innovantes et génériques à plusieurs filières pour lutter contre les thrips, en améliorant l'utilisation de médiateurs chimiques dans une stratégie de push-pull.
Un des volets de ce projet mené à ASTREDHOR Sud-Ouest est de suivre la dynamique des populations de thrips à l'aide de pièges et de capteurs météorologiques connectés (température, humidité, rayonnement...) qui permettent d'automatiser le comptage et l'identification des thrips dans la serre..

Contact : emilie.maugin@astredhor.fr



FLORIBALYSE, mesurer l'impact environnemental des fleurs coupées

Porté par le réseau de fleuristes Sessile et ASTREDHOR, FLORIBALYSE vise à développer un outil permettant de comparer l'impact environnemental des fleurs coupées, directement en ligne. En reprenant la logique d'Ecobalyse, il permettra de faire des comparaisons en fonction des modes de production, de l'origine, des espèces… et de voir en direct le score et la répartition des différents impacts. ASTREDHOR intervient sur le calculateur, en réalisant des inventaires de cycle de vie (ICV). La méthodologie s'appuie sur Agribalyse ainsi que sur le référentiel européen FloriPEFCR. Les premiers résultats sont attendus mi-2026.

Contact : laurent.ronco@astredhor.fr







ACRI, outil d'aide à la création de rotations innovantes

ACRI, crée en 2012, est un outil développé par ASTREDHOR Méditerranée comme une aide à la création de rotations innovantes en fleurs coupées. Il repose sur une base de données culturales issues d'essais de la station et de données d'entreprises (plus de 450 entrées). Selon 3 types de systèmes de production, il est possible de consulter la base sous différentes formes afin de simuler dans le temps diverses rotations culturales. Cette modélisation apporte une aide précieuse pour choisir la rotation générant le meilleur chiffre d'affaires à moindre coût. C'est aussi l'occasion de disposer de fiches de cultures de plus de 15 espèces. ACRI est un outil accessible uniquement aux adhérents d'ASTREDHOR qui en font la demande.

Contact : laurent.ronco@astredhor.fr



ROS'APHID, modélisation du risque et lutte biologique

Le projet ROS'APHID, porté par ASTREDHOR Méditerranée, vise à identifier les critères démographiques des pucerons sur rose fleur coupée sous serre dans des conditions méditerranéennes, en vue d'une analyse du risque et d'une amélioration de la lutte biologique. L'intelligence artificielle sera utilisée pour modéliser le risque d'infestation des aphides à l'aide des données numériques du climat de la serre, des images et des capteurs sonores.

Contact : laurent.ronco@astredhor.fr



INNOPLANTE, une base de données pour découvrir des végétaux innovants

Conçue pour découvrir des végétaux innovants pour la pépinière, les plantes en pot et le paysage dont les données sont issues des travaux d'ASTREDHOR Méditerranée en matière de diversification végétale. La base présente les nouveautés étudiées à la station sous différents angles : aspect botanique, mode de multiplication, mode d'élevage, comportement in situ en espace vert… L'accès à cet outil, crée en 2014, est totalement libre et donne accès à 47 fiches techniques : innoplante.fr

Contact : jerome.coutant@astredhor.fr



PÉPINIÈRE, suivi de l'irrigation et paillage en pépinière pleine terre à l'aide d'outils connectés

Ce projet réalisé au sein des pépinières Euvé par ASTREDHOR Seine-Manche permet d'accompagner les producteurs de pépinières pleine terre dans leurs pratiques d'irrigation face au changement climatique. L'humidité et le potentiel hydrique du sol sont suivis par sondes capacitives et tensiométriques et permettent un déclenchement de l'arrosage lorsque les valeurs atteignent un certain seuil. En comparaison, certains arbres sont équipés de dendromètres connectés qui témoignent des flux de sève dans le végétal et par extension de leur confort hydrique.

Contact : camille.soulard@astredhor.fr



BIOC'APP, un projet pour faciliter l'usage des biocontrôles

L'objectif du projet BIOC'APP est de faciliter l'adoption du biocontrôle par les horticulteurs et les maraîchers, via l'application numérique DeciControl de la plateforme Ephytia. Le projet porté par l'APREL a été conçu en collaboration avec INRAE. À ce jour, la base de données de DeciControl a été enrichie de 42 données sur 9 usages de biocontrôle sur la rose fleur coupée. Le projet portera sur la rédaction de fiches techniques de conseil sur l'usage de ces biocontrôles.

Contact : tatiana.denegri@astredhor.fr



Des solutions numériques à tester sur le terrain

Comment identifier les outils numériques réellement utiles aux professionnels du végétal ? ASTREDHOR contribue à les faire connaître, à les qualifier et à faciliter leur appropriation, au plus près des besoins du terrain.

Cette démarche s'inscrit dans le Contrat d'objectif « Champs d'innovation » porté en Normandie, qui vise à favoriser l'accès des agriculteurs à des solutions innovantes adaptées à leurs enjeux.

Micro-dendrométrie, stations météo connectées, sondes d'humidité du sol… Ces outils fournissent des données utiles pour suivre l'état physiologique des arbres, mieux raisonner les interventions agronomiques ou ajuster l'irrigation et la fertilisation, en pépinière comme en cultures hors-sol.

L'objectif : donner aux professionnels des repères concrets pour évaluer l'intérêt de ces solutions et identifier celles qui peuvent trouver leur place dans leurs pratiques.

Contact : anais.marie@astredhor.fr

Crédit photos : ASTREDHOR
Coordination : Muriel BEROS - Mise en page : Sophie CHATILLON