

PETAAL

Protection Environnement et Technologie des Arbres d'Alignements

Automne 2008 – Printemps 2012

Programme d'études coordonné par le centre technique Plante & Cité

Avec le soutien du Fond Unique Interministériel et du Conseil Régional des Pays de la Loire

PARTENAIRES ENTREPRISES

- **KOPPERT**, porteur (84-44)
> Mireille Piron
- **IF TECH** (49)
> Christian Hecker



PARTENAIRES SCIENTIFIQUES

- **AGROCAMPUS OUEST** Centre d'Angers (49)
> Thibaut Verfaillie – Bruno Jaloux
- **Université des sciences d'Angers** Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Automatisés (49)
> Alain Clément

PARTENAIRES TECHNIQUES

- **FREDON PACA** (84)
> Anne Maury
- **Plante & Cité** (49)
> Caroline Gutleben

CONTEXTE :

Le **tigre du platane** a été identifié comme une des principales problématiques phytosanitaires pour les gestionnaires de patrimoine arboré au sein des espaces verts des 36 000 collectivités territoriales françaises.

La diffusion de ce ravageur sur le territoire national et la prépondérance du platane dans le patrimoine arboré des villes en font l'un des premiers ravageurs destinataires des interventions phytosanitaires en espaces verts. Le passage de la lutte chimique utilisée actuellement à la lutte biologique est porté par des enjeux environnementaux, sociétaux et incarne **une innovation technique majeure en espaces verts**.

OBJECTIFS :

- Elaborer une stratégie de protection biologique contre le tigre du platane combinant l'utilisation de plusieurs organismes biologiques.
- Mettre au point une technique innovante d'analyse d'image couleur qui permettra d'informatiser le diagnostic des dégâts et d'interpréter les résultats de la lutte biologique.

RESULTATS :

La stratégie globale de lutte contre le tigre du platane proposée à l'issue du projet PETAAL comprend **quatre applications combinant les deux produits suivants** :

- **TIGRADOR®/CHRYSOLYS®** composé d'**œufs de chrysopes** (*Chrysoperla lucasina*) dans des tubes cartonnés. Le tube d'œufs est positionné dans la zone infestée en accrochant l'anse du tube à la branche grâce à une canne télescopique brevetée. Dès leur éclosion et jusqu'au stade adulte les chrysopes vont se nourrir de tigres.
- **TIGRANEM®/NEMADOR®** composé de **nématodes entomopathogènes**. Ils pénètrent par les voies naturelles des insectes qu'ils soient larves ou adultes entraînant ainsi leur mort. Mélangés avec de l'eau, ils sont pulvérisés sur tronc et feuillage selon la période de l'année.

Les travaux du programme PETAAL ont fait ressortir la **nécessité d'une maîtrise technique des applications et lâchers d'auxiliaires pour obtenir une efficacité optimale**. Ceci implique la connaissance du cycle biologique du tigre du platane, un suivi rigoureux de sa dynamique spatio-temporelle, notamment de la période clé qu'est la migration du tronc vers le houppier, et des conditions d'applications favorables aux auxiliaires (paramètres climatiques, conditions et périodes d'application, etc.).



Credit: Ceu anphyt



Credit: IFTECH



Credit: T. Verfaillie - Agrocampus Ouest



Credit: KOPPERT



Credit: IFTECH



CONTACT :

caroline.gutleben@plante-et-cite.fr
mpiron@koppert.fr (porteur)

www.vegepolys.eu