

Les outils Web et nomades INRA au service de la santé des plantes et de la forêt

*Jonathan Gaudin - Jean-Marc Armand
INRA Bordeaux aquitaine SAVE*

Xylo Dat(ng)
Jeudi 30 mars 2017, INRA - Cestas Pierroton

PRESENTATION DE NOTRE STRUCTURE

■ Groupe « Etiologie et Transfert des connaissances en Santé des plantes »

J. Gaudin
Phytopathologiste
- Etiologiste

D. Blancard
Phytopathologiste
- Etiologiste
Responsable
scientifique

J-M. Armand
Chef de projet
informatique

M. Ohayon
Développeur
informatique



Prestation

POSITIONNEMENT ET OBJECTIFS DE NOTRE STRUCTURE

- A l'interface Recherche/Profession (filières légumes, vigne, tabac...)
- Répondre aux sollicitations de la profession en matière de maladies ou de complexes parasitaires émergents, et les caractériser
- Agréger et diffuser des connaissances en santé des plantes en particulier via les TIC*

* TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

■ Faire face aux principaux enjeux de la santé des plantes, mobiliser les TIC !

Raréfaction des phytiâtres
et des laboratoires
d'analyse

Mondialisation des
échanges, réchauffement
climatique

Ecophyto 2018
(- pesticides, ++
méthodes alternatives)



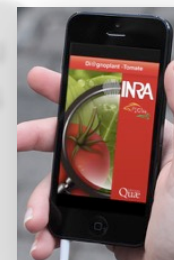
Agréger les
connaissances en
Santé des plantes
sur un portail
collaboratif



Diffuser son contenu
sur le Web



Diffuser son contenu
sur le terrain via des
outils nomades



■ Assurer divers services en santé des plantes !

Identifier les maladies et les ravageurs et mieux les connaître

Informar sur les méthodes de protection alternatives et les promulguer

Surveiller les cultures et alerter
(Epidémiosurveillance – biovigilance)

Renseigner et former les acteurs

Mobiliser et relier les acteurs

Santé des plantes
TIC

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

ETAPES DE REALISATION DE NOS OUTILS

■ Un portail Web INRA en santé des plantes référent

1



- Ouverture Web en février 2011
- 18 applications fonctionnelles
- Sur 3 ans :
 - 990000 sessions
 - 660000 utilisateurs
 - 4,8 millions de pages consultées
- Utilisateurs originaires de plus de 80 pays

Des outils
d'identification
par l'image

Des
connaissances
de qualité et
actualisées



ETAPES DE REALISATION DE NOS OUTILS

■ Des applications nomades de diagnostic par l'image

2

Le module
Di@gnoplant



- Applications gratuites et embarquées
- 54 000 exemplaires (Google play et App store)



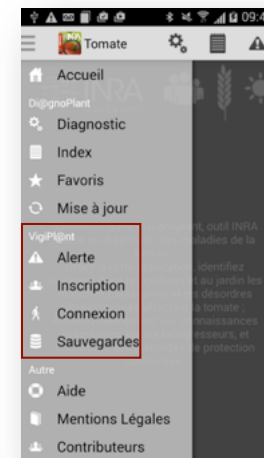
ETAPES DE REALISATION DE NOS OUTILS

■ Des application nomades de surveillance des cultures

3



Le module
Vigipl@nt



S'inscrire >>

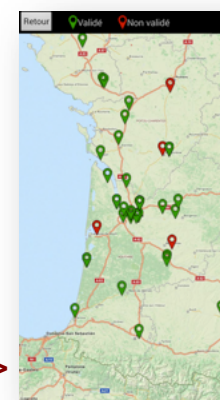
Se connecter >>

Décrire >>

Déclarer >>

- Appartenir à un réseau d'observateurs et/ou s'enregistrer
- Base de données sécurisée

Connaître >>



BILAN ACTUEL DES APPLICATIONS DIFFUSEES



Di@gnoplant[®]

Outils
nomades

Vigipl@nt[®]



Je reconnais et
je déclare les
émergents et/ou
les nuisibles



Je choisis des
méthodes de
protection
respectueuses de
l'environnement



Je fais identifier
une maladie en
envoyant des
photos numériques
des symptômes



J'identifie les
maladies et j'aide
à suivre leur
évolution dans
les cultures



MOBILISATION DE NOS OUTILS INRA AU SERVICE DE LA FORÊT AQUITAINE

■ L'existant en santé des forêts et mobilisable

1

Une application « Santé des forêts » co-construite avec le DSF :

- Contenu web disponible
- Outil de diagnostic par l'image en construction

<http://ephytia.inra.fr/fr/P/124/Forets>



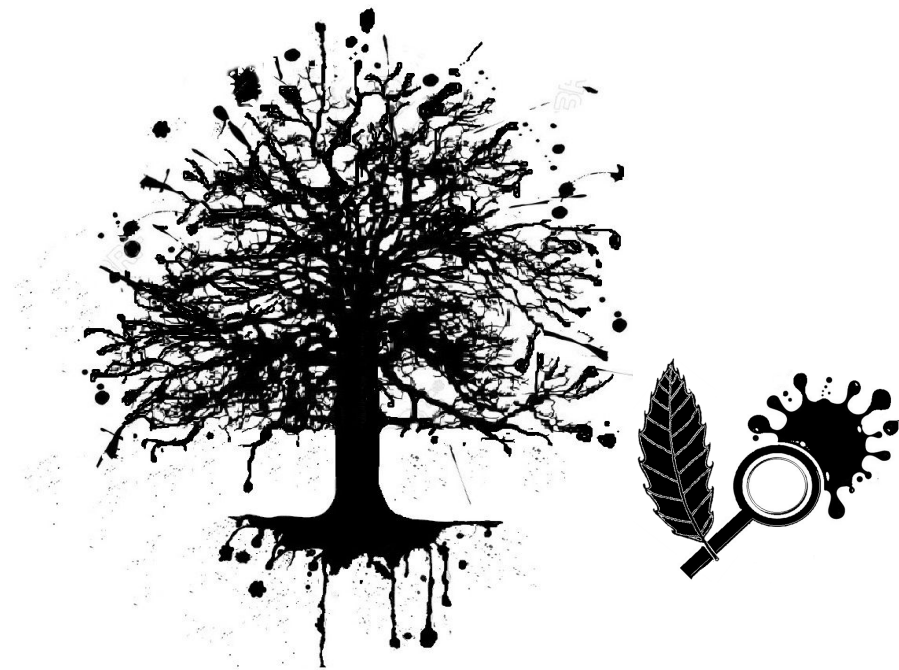
MOBILISATION DE NOS OUTILS INRA AU SERVICE DE LA FORÊT AQUITAINE

2

■ En cours de développement en santé des forêts

Construction d'une application dédiée à l'encre du châtaignier avec l'unité INRA Biogeco :

- Identifier la maladie de l'encre
- Signaler la maladie sur châtaignier



MOBILISATION DE NOS OUTILS INRA AU SERVICE DE LA FORÊT AQUITAINE

■ L'evisageable en santé de la forêt aquitaine

3

Développer une application dédiée aux espèces forestières aquitaines (Diagnostic par l'image - Surveillance)



Organiser du diagnostic par envoi d'image via Di@gnoview



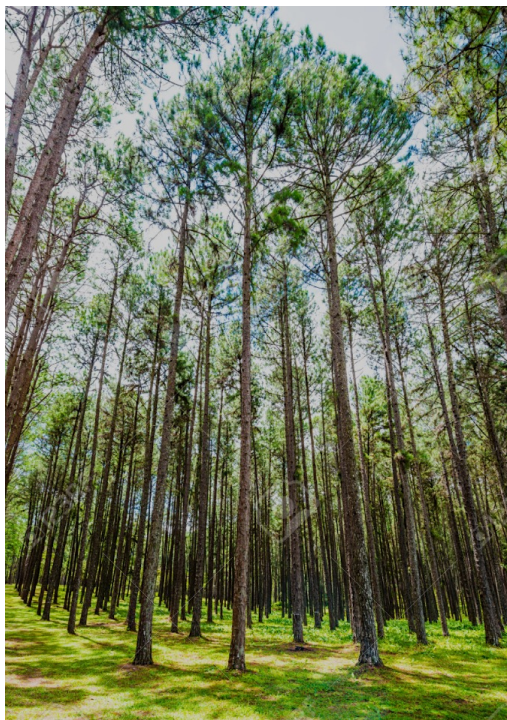
Développer une ou des applications dédiées aux espèces forestières aquitaines (apport d'informations – suivi de phénomènes en forêt)



- Nous disposons d'un logiciel INRA @greco permettant de développer des applications Web et nomades en santé des plantes et au-delà (généricité)
- Plusieurs de nos applications sont déjà utilisables en santé des forêts
- Nos outils et notre expertise dans le domaine des TIC sont à la disposition de la forêt aquitaine

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contact :



INRA Bordeaux aquitaine, UMR SAVE

Dominique Blancard (dominique.blancard@inra.fr)

Jonathan GAUDIN (jonathan.gaudin@inra.fr)

Jean-Marc ARMAND ([jean-marc.armand@inra](mailto:jean-marc.armand@inra.fr))

71 avenue Edouard Bourlaux

33882 Villenave d'Ornon Cedex

FRANCE

Tél Fixe - Blancard/Gaudin : 05 57 12 26 08

Tél Fixe - Armand : 05 57 12 26 09

Site web : <http://ephytia.inra.fr/fr/Home/index>