



**RENDEZ-VOUS
TERRALIA**

**AGRICULTURE
NUMÉRIQUE**

**AVIGNON
02/02/2017**



**Quelles plus-values du numérique
pour l'agriculture 2025 ?**

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI





Acquisition, traitement et échanges de données pour une meilleure gestion des productions agricoles

Accueil café et émargement à partir de 8h30

9h00 - 11h00

INTRO

L'apport de solutions numériques face aux besoins de l'agriculture :

Quels enjeux pour les cultures méditerranéennes par rapport aux enjeux européens et internationaux ?

Christophe GUIZARD – IRSTEA - UMR ITAP - PCN ICTAGRI-2



NOS EXPERTS

Phénotypage, modélisation et séries climatiques :

Les outils incontournables pour l'agriculture de demain !

François TARDIEU - INRA - Directeur de recherche

Laboratoire d'écophysiologie des Plantes sous Stress Environnementaux



Les nouveaux capteurs permettent d'accéder à de nouvelles informations sur les couverts végétaux. Couplées aux grandes séries climatiques et autres données (SIG, informations terrains, etc...) et grâce à de nouveaux outils de modélisation, elles permettront aux compagnies de sélectionner des variétés adaptées à chaque situation climatique, et aux agriculteurs de choisir leurs variétés.

Comment exploiter toutes ces données pour les rendre accessibles et utiles au niveau du producteur ? Des applications utilisant modèles de cultures, SIG et un grand nombre de séries climatiques sont à développer. C'est déjà en cours dans d'autres pays...

La modélisation comme outil logiciel expert pour l'agriculture et le changement climatique

Patrick BERTUZZI - INRA - Directeur de recherche de l'unité AgroClim



Etat des lieux : les enjeux liés au changement climatique

Quels sont les modèles existants, développés et utilisés aujourd'hui par l'INRA ?

Comment valoriser ces modèles : sous quelles conditions ? Pour quelles applications ?

PITCH

NOS OFFREURS DE SOLUTIONS NUMÉRIQUES
INNOVANTES TÉMOIGNENT ...

Pause // 25'



PROGRAMME



11h00 - 12h30

Détection précoce des maladies fongiques par imagerie hyperspectrale

Nathalie GORRETTA - IRSTEA - UMR ITAP



Les maladies fongiques sont responsables d'un des plus importants volumes d'intrants de produits phytosanitaires, notamment en arboriculture et en viticulture. En effet, les traitements sont inopérants lorsque le champignon est visible et il est donc nécessaire d'agir de manière préventive. Une solution consisterait à pouvoir détecter la présence du champignon quelques jours (typiquement 3) après l'infestation alors que les symptômes ne sont visibles que beaucoup plus tard (10 jours pour l'oïdium, 20 jours pour la tavelure, par exemple). Une voie de recherche consiste à utiliser la spectrométrie, afin de détecter dans le spectre mesuré des changements induits par la maladie. Ainsi, dans le projet Aventura, nous testons 3 modes de mesure : la fluorescence ultra-violet, la réflectance visible et très proche infrarouge et la réflectance infrarouge. Des feuilles inoculées et des feuilles saines de pommiers sont mesurées quotidiennement. Les endroits qui ont développé des tâches de tavelure sont ensuite extraits des images et traités avec des outils de chimiométrie, en remontant dans le temps. Les premiers résultats montrent que la fluorescence se montre très sélective de toutes nécroses, qu'elles soient dues ou non à la tavelure et que la réflectance proche infrarouge semble plus sélective.

Des outils numériques pour optimiser les traitements phytosanitaires en vigne et en arboriculture

Vincent DE RUDNICKI - IRSTEA - UMR ITAP - Responsable de Projets de Recherches



Le système PICORE et le projet LIDAR Végétal :

- PICORE, un Outil connecté d'optimisation de l'application des produits phytosanitaires
- le projet LIDAR : développement d'outils embarqués de mesure de l'expression du végétal pour adapter la dose et parfaire les traitements

PITCH NOS OFFREURS DE SOLUTIONS NUMÉRIQUES
INNOVANTES TÉMOIGNENT ...

API-AGRO : Open DATA et Open API / Vecteur d'innovation ouverte en agriculture

Mehdi SINE - ARVALIS - Institut du végétal - Chef du Service Systèmes d'Information et Méthodologies

Partager les connaissances et mettre à disposition du plus grand nombre des données autrefois inaccessibles ? Favoriser l'interopérabilité des bases de données et des applications agricoles ?

La plateforme des instituts techniques agricoles API-AGRO tente d'apporter une réponse à ces enjeux.

Depuis son lancement, il y a un an, API-AGRO a permis la co-crédation de nouveaux outils d'aide à la décision et a accéléré le développement de nouveaux services proposés aux acteurs des filières animales et végétales. Plus qu'un vecteur technologique, API-AGRO constitue un axe stratégique fort pour ses partenaires. Une stratégie d'ouverture et de collaboration en lien avec les entreprises innovantes du digital agricole aux services des agriculteurs. Cette stratégie s'attache à démontrer que chacun, en restant dans son cœur de métier, en ouvrant ses données et ses outils peut être source d'innovation, de co-développement.



Déjeuner // 1h30



PROGRAMME



PITCH

14h00 - 15h00

Des Start-up, PME, grandes entreprises présentent leur solution numérique innovante au service de l'agriculture pour optimiser la gestion des productions, améliorer la compétitivité des exploitations ou respecter l'environnement parmi :

- Systèmes de détection, de mesure, d'enregistrement (capteurs, imagerie...)
- Systèmes de traitement et d'échanges des données (logiciels, algorithmes, plateformes...)
- Outil d'aide à la décision
- Systèmes connectés et embarqués

RÉVEILLEZ L'AGRINAUTE QUI EST EN VOUS

& bousculez l'avenir de vos projets grâce aux nouvelles solutions 2.0 de nos Pitchers !



Carbon Bee



Pause - 20'

15h20 - 18h00

LES RENDEZ-VOUS B TO B

Rencontrez les « Offreurs de solution numérique », échangez avec l'ensemble des participants !

Timing : 20 minutes par Rendez-vous

Un catalogue contenant la fiche descriptive de chaque participant sera communiqué avant la manifestation

CONTACTS

ÉQUIPE TERRALIA

Technique : Claire MERMET - claire.mermet@pole-terralia.com

Inscription et Logistique : Emilie HUGON - communication@pole-terralia.com

Administratif : Sabrina DIHA - sabrina.diha@pole-terralia.com