

Communautés de Compétences Techniques



Dossier de Presse - Conférence

Agriculture V3.0 & Géolocalisation
Automatismes et Innovations pour l'Agriculture de Précision



Mardi 8 avril 2014

9h – 17h Salle de l'IAS 23 avenue Edouard Belin 31400 Toulouse

Contact Presse :

Carine Alonso – Responsable communication GUIDE

carine.alonso@guide-gnss.com

06 81 96 68 32

<http://www.guide-gnss.com>



Agriculture v3.0 & Géolocalisation

Automatismes et Innovations
pour l'Agriculture de Précision



Communautés de Compétences Techniques

Communiqué de presse

Toulouse, le 13 février 2014

GUIDE, Centre d'Excellence dédié aux GNSS,
organise, en partenariat avec le CNES et CAP'TRONIC la conférence
« Agriculture v3.0 & Géolocalisation - Automatismes et Innovations pour l'Agriculture de Précision »
*Cet événement aura lieu Le **Mardi 8 Avril 2014 de 9H à 17H** à l'IAS, 23 avenue Edouard Belin, 31400 Toulouse*
Entrée libre sur Inscription : www.guide-gnss.com

L'Agriculture de précision repose sur une gestion minutieuse des exploitations et une robotisation avancée des engins agricoles. Ce concept opérationnel vise à tirer la meilleure rentabilité des surfaces cultivables.

Aujourd'hui, l'agriculture de précision est indissociable des moyens de radionavigation par satellite, couramment désignée sous le terme « GPS » ou « GNSS » pour les initiés. A dessein, les agriculteurs se dotent des systèmes les plus sophistiqués pour arpenter, surveiller les cultures, tracer les opérations et piloter au centimètre leurs engins en plein champ.

Le machinisme agricole s'enrichit de nouvelles fonctionnalités contribuant à préserver l'environnement et à réaliser des économies substantielles sur de nombreux postes : Carburant, Maintenance, Semence, Fertilisant, Herbicide, Temps et Fatigue. L'automatisation des tâches progresse au point de tendre vers l'autonomie totale des machines. Leur capacité de déplacement sans assistance ouvre de nouveaux marchés avec notamment, l'arrivée d'une multitude de drones terrestres et aériens. Ils viennent, peu à peu, disputer la place des engins agricoles conventionnels, mastodontes onéreux et énergivores.

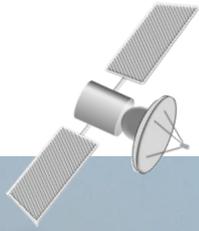
La mise en œuvre de ces véhicules pseudo-autonomes repose sur l'usage intensif de moyens de géolocalisation performants. La précision des récepteurs repose sur des services dits d'« augmentation » dont la disponibilité a encore besoin d'être améliorée pour couvrir toutes les parcelles exploitées. L'hybridation des récepteurs GNSS s'avère également nécessaire pour pallier aux obstructions des signaux satellites, comme par exemple aux abords des arbres.

La circulation d'engins sans conducteur rend indispensable de traiter les données de positionnement avec un haut niveau d'intégrité. L'informatique embarquée doit, de plus, prendre en compte tous les facteurs de criticité. Pour atteindre l'excellence, les industriels et les développeurs de solutions ont besoin de former leurs départements de R&D sur ces technologies. Les entreprises relèveront ces défis en s'appuyant sur des laboratoires en GNSS.

Elles y trouveront les compétences requises pour approfondir leurs connaissances, tester la performance de leurs produits, sécuriser leurs investissements et certifier leurs revendications.

La Conférence « Agriculture V3.0 et Géolocalisation » est destinée à apporter un éclairage pragmatique sur les attentes du monde agricole et les solutions déjà proposées ou bientôt disponibles.

Contact Presse : *Carine ALONSO – Responsable communication*
carine.alonso@guide-gnss.com – M +33 6 81 96 68 32 - <http://www.guide-gnss.com>



Introduction

Préprogramme de la conférence

Mardi 8 avril 2014 – Salle de Conférence de l'IAS
23 Avenue Édouard Belin, 31400 Toulouse

L'Agriculture de précision est, désormais, indissociable des solutions de radionavigation par satellite (GPS, GLONASS, GALILEO).

L'utilisation des équipements embarqués facilite le pilotage des engins agricoles, grâce à l'efficacité des nombreuses fonctions automatisées. Leur sophistication autorisera bientôt le déploiement de «Véhicules Autonomes» sur les exploitations.

Les opportunités en termes de productivité (énergie, temps, économie, charges,...) et de protection de l'environnement favorisent le rapprochement des communautés Agricoles, Spatiales et des Systèmes Embarqués.

Le partage des connaissances crée les conditions pour innover et lever les verrous technologiques, en particulier ceux soumettant les applications à des risques de criticité dans leur géopositionnement.

Cette conférence vise à confronter les attentes aux expertises disponibles afin de préparer les Machines Agricoles de demain.

Entrée libre sur inscription _ www.guide-gnss.com

- 08H30 Accueil
- 09H00 **Agriculture de précision**
Pourquoi travailler au centimètre ? Les enjeux ?
- 09H30 **Témoignage - Etude de cas**
- 10H00 **Etat de l'art sur les solutions commercialisées**
- 10H30 Pause
- 11H00 **Orientations technologiques en radionavigation**
GALILEO & EGNOS, de nouvelles opportunités ?
- 11H30 **Intégrité de la Géolocalisation & Hybridation**
- 12H00 **Rôle d'un laboratoire GNSS dans le secteur agricole**
- 12H30 Déjeuner
- 14H00 **Automatisation et Guidage**
- 14H30 **Drones Terrestres / Drones Aériens**
- 15H00 **De l'observation aux opérations**
- 15H30 Pause
- 16H00 **Table ronde**
Quelles sont les opportunités pour les industriels ?
- 16H45 Fin





A propos de GUIDE

GNSS Usage Innovation and Development of Excellence
Centre d'Excellence dédié au GNSS

Issu de l'industrie spatiale, GUIDE est un laboratoire unique dédié aux applications de la géolocalisation par satellite

GUIDE est une plateforme d'innovation qui vise à fournir aux développeurs de solutions, l'instrumentation et les compétences requises pour aborder les marchés les plus exigeants de la radionavigation.

GUIDE est doté de moyens dédiés pour tester les récepteurs GPS, GLONASS et GALILEO les plus pointus, que ce soit en laboratoire par la simulation ou sur sites réels, en milieu Urbain, Routier, Maritime, sur Circuit, sur Rails et dans les Aïrs.

Une zone de Haute Précision, un Bateau, un Hélicoptère et un Monospace parfaitement équipés sont à disposition pour mesurer et certifier les performances des équipements testés
Plusieurs formules d'accompagnement peuvent également soutenir les équipes R&D afin de relever les défis industriels, et en particulier ceux imposant des essais pour la sécurité ou la réglementation.

Le développement des moyens techniques de cette plateforme a été cofinancé par l'Etat (DGCIS) et les collectivités locales : Région Midi-Pyrénées, Région Aquitaine, Préfecture de Région Midi-Pyrénées et Toulouse Métropole.



GUIDE GNSS Usage and Development of Excellence

3 avenue Didier Daurat 31400 Toulouse – France www.guide-gnss.com Tél. : 05 61 80 10 80

Président : Marc Pollina

Directeur : Xavier Leblan

Responsable Communication : Carine Alonso

Membres & Co-Financeurs de GUIDE

GRANDES ENTREPRISES



PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES



ECOLE D'INGENIEURS



CO-FINANCEURS



A propos des Co-organisateurs



A propos du CNES

Etablissement public à caractère industriel et commercial, le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) est chargé de proposer au gouvernement la politique spatiale de la France au sein de l'Europe et de la mettre en œuvre.

A ce titre, il « invente » les systèmes spatiaux du futur, maîtrise l'ensemble des techniques spatiales, et garantit à la France l'accès autonome à l'Espace.

<http://www.cnes.fr>



A propos de CAP'TRONIC

Fondée par le CEA et Bpifrance, et principalement financée par le Ministère du Redressement Productif, l'association JESSICA FRANCE met en œuvre le programme CAP'TRONIC. Forte de vingt-deux Ingénieurs couvrant l'ensemble du territoire national et de plus de quatre cents adhérents, elle accompagne les PME de tous secteurs dans l'intégration de solutions électroniques et logicielles dans leurs produits par différents moyens : séminaires techniques, ateliers, conseils ou encore contrats d'appui technique en collaboration avec des centres de compétences en électronique et logiciel embarqué.

www.captronic.fr

A propos des Partenaires



A propos d'Aerospace Valley

Aerospace Valley est une association loi de 1901. Elle a été créée le 13 juillet 2005 pour développer au plan national, européen et international la compétitivité du pôle Aéronautique, Espace, Systèmes embarqués Midi-Pyrénées & Aquitaine, labellisé Pôle mondial par le CIADT du 12 juillet 2005. Forte de plus de 683 adhérents, dont 383 PME, elle rassemble les entreprises, centres de recherche, centres de formation et institutions concernés par le secteur dans les deux régions.

<http://www.aerospace-valley.com/>



A propos d'Agri Sud-Ouest

Agri Sud-Ouest Innovation a pour vocation de fédérer les acteurs du secteur agricole et agro-industriel d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées. Secteur pilier de l'économie régionale, premier employeur pour chacune des deux régions (220 000 emplois), génère 12 milliards d'euros de chiffre d'affaires et a accès à un bassin de 19,6 millions de consommateurs dans un rayon de 300 km autour de Toulouse.

Le Pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation favorise les synergies et concrétise les projets pour créer une véritable dynamique de croissance.

<http://www.agrisudouest.com/>



A propos de la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne

La chambre régionale d'agriculture constitue dans chaque région, auprès de l'Etat ainsi que des collectivités territoriales et des établissements publics qui leur sont rattachés, l'organe consultatif, représentatif et professionnel des intérêts agricoles.

Elle contribue aussi, par ses services de proximité, au développement des territoires ruraux et des entreprises agricoles. C'est sa seconde mission, qui, à côté des services rendus aux agriculteurs et aux collectivités, lui donne l'expertise nécessaire et la capacité à prendre en compte la réalité du terrain lorsqu'elle parle au nom de l'agriculture.

<http://www.haute-garonne.chambagri.fr>



A propos de l'Ecole Nationale Supérieure de Sciences Agronomiques de Bordeaux-Aquitaine

Implanté en Aquitaine, région française leader pour son secteur agricole et agroalimentaire, Bordeaux Sciences Agro a une triple mission de formation supérieure, recherche et valorisation de la recherche. Par ses missions, l'établissement participe aux enjeux agronomiques, alimentaires et environnementaux de demain.

Située au cœur du campus universitaire de Bordeaux, Bordeaux Sciences Agro bénéficie du fort potentiel universitaire, scientifique, économique et culturel du site de Bordeaux.

<http://www.agro-bordeaux.fr/>



A propos de TOPOS

Créé en 2006 à l'initiative du Conseil Régional d'Aquitaine, labellisée par la DATAR « Grappe d'entreprises d'excellence » depuis janvier 2011, l'association TOPOS Aquitaine regroupe plus de trente membres actifs aquitains ayant des compétences en matière de navigation et de localisation par système de satellites, et par extension, en systèmes de transport intelligent.

<http://www.topos-aquitaine.org/>



GUIDE

GNSs Usage and Development of Excellence

3 avenue Didier Daurat
31400 Toulouse – FRANCE

www.guide-gnss.com

Tél. : 05 61 80 10 80

Directeur : Xavier Leblan
Responsable communication : Carine Alonso