

DOSSIER DE PRESSE



5TH EDITION

“AGRICULTURAL ROBOTICS:
PART OF THE NEW DEAL?”

www.fira-agtech.com
#FIRA20

8 > 10
DECEMBER
2020
VIRTUAL EVENT



FIRA 2020 POWERED BY GOFAR



#1 GOFAR

GLOBAL ORGANIZATION FOR AGRICULTURAL ROBOTICS

GOFAR



GLOBAL ORGANIZATION FOR AGRICULTURAL ROBOTICS

Association loi 1901 créée en Avril 2019.

Mission:

"Promouvoir et développer l'Industrie de la Robotique Agricole en France et dans le monde"

Membres du bureau



Gaëtan Séverac

Co-Fondateur | Naïo
Technologies

GOFAR : Président



Alain Savary

Directeur Général | AXEMA

GOFAR : Secrétaire



Julie Peyrache

Responsable Investissement |
Capagro

GOFAR : Trésorière



Roland Lenain

Directeur de Recherche |
INRAE

GOFAR : Vice-Président en
charge des contenus
scientifiques

Equipe opérationnelle



Maialen Cazenave

GOFAR : Organisation



**Gwendoline
Legrand**

GOFAR : Communication

LE FER DE LANCE POUR LA PROMOTION DE LA ROBOTIQUE AGRICOLE

GOFAR promeut une robotique agricole visant à améliorer la qualité de la production agricole afin de contribuer à une meilleure qualité de vie des agriculteurs, une meilleure productivité, tout en limitant l'impact de leur activité sur l'environnement.

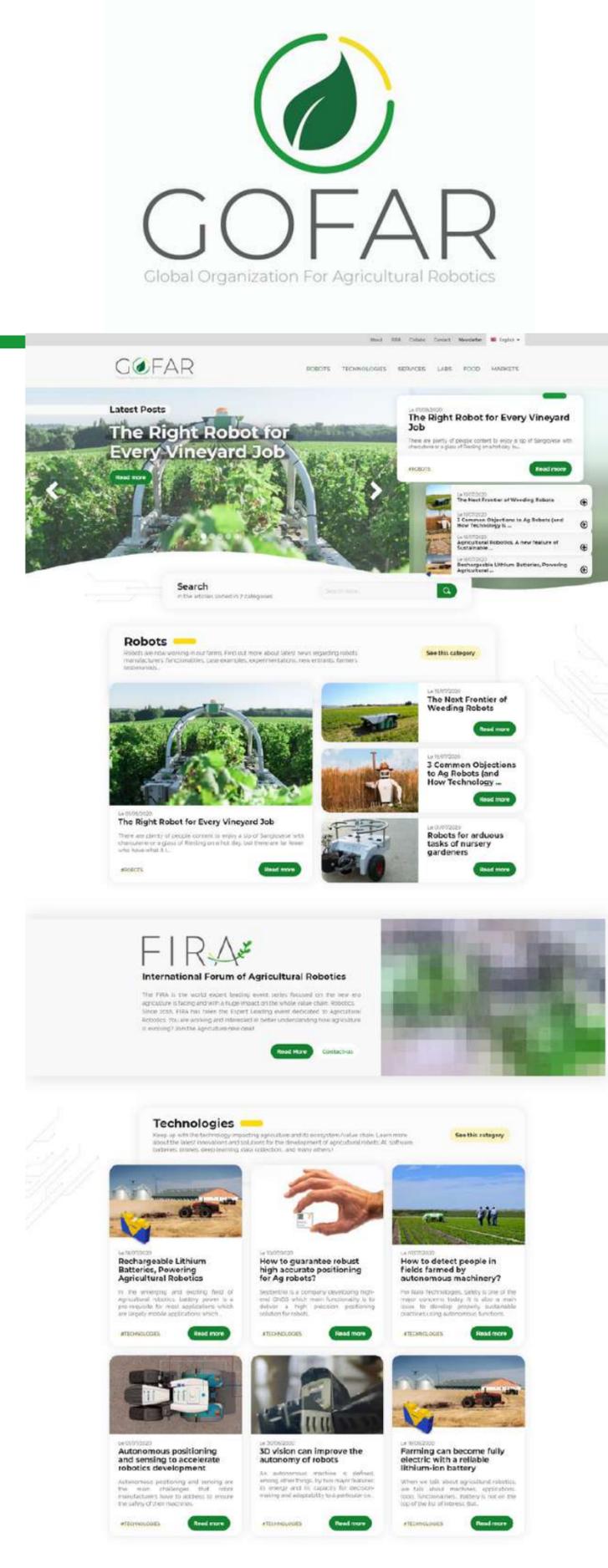
Dans le contexte de l'évolution des méthodes de production, GOFAR :

- Participe à l'évolution constante de l'agriculture grâce à l'automatisation,
- Développe des outils et des actions pour collecter, diffuser, collaborer, et internationaliser l'information de la robotique agricole,
- Positionne les acteurs du secteur comme des experts reconnus au niveau international,
- Promeut et décrypte les enjeux et les tendances de la robotique agricole.

GOFAR

ACTIONS

- **FIRA - Forum International de la Robotique Agricole**
 - Depuis 2016
- **Media Web : www.agricultural-robotics.com**
 - Lancé en Juillet 2020
 - Spécialisé dans la Robotique Agricole
 - Newsletter Mensuelle > "Agricultural Robotics News"
- **Partenariats majeurs avec des événements agricoles**
 - **SIMA** - Paris - 6 > 12 novembre 2022
 - Le Village de la Robotique by FIRA, avec des pitches et des conférences
 - **Agromek** - Danemark - 9 > 22 January 2021
 - Organisation de conférences autour des sujets de la robotique agricole
 - **Agri Week Tokyo** - Japon - 14 > 16 octobre 2020
 - En cours de validation



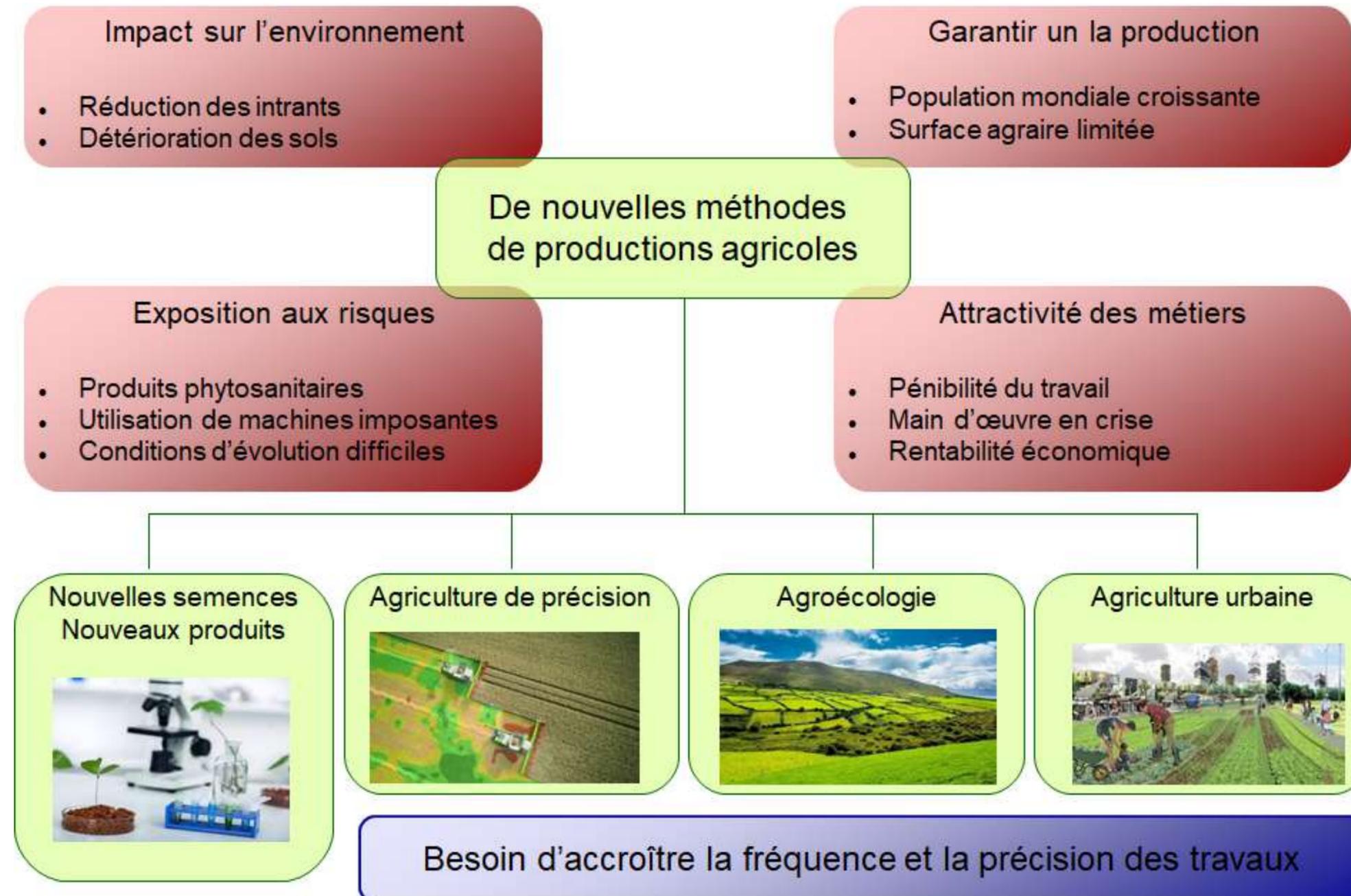


#2 LA FILIERE DE LA ROBOTIQUE AGRICOLE

PRINCIPAUX ENJEUX ET CHIFFRES CLÉS

ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

La nécessaire mutation de l'agriculture



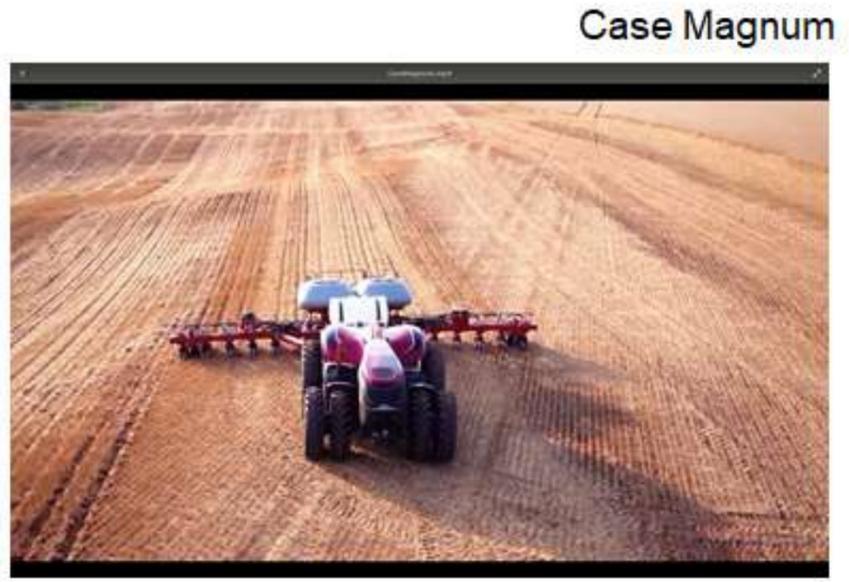
LA ROBOTIQUE EN AGRICULTURE

Automatisation des machines et outils

Tracteurs robotisables



Kubota



Tracteurs autonomes

Outils automatisés



LA ROBOTIQUE EN AGRICULTURE

Des petits robots élémentaires

Désherbage mécanique



Dino



Limitation intrants

Robot tonte



VitiRover

LA ROBOTIQUE EN AGRICULTURE

Vers des robots modulaires en test

Robot porte outil



Trektor

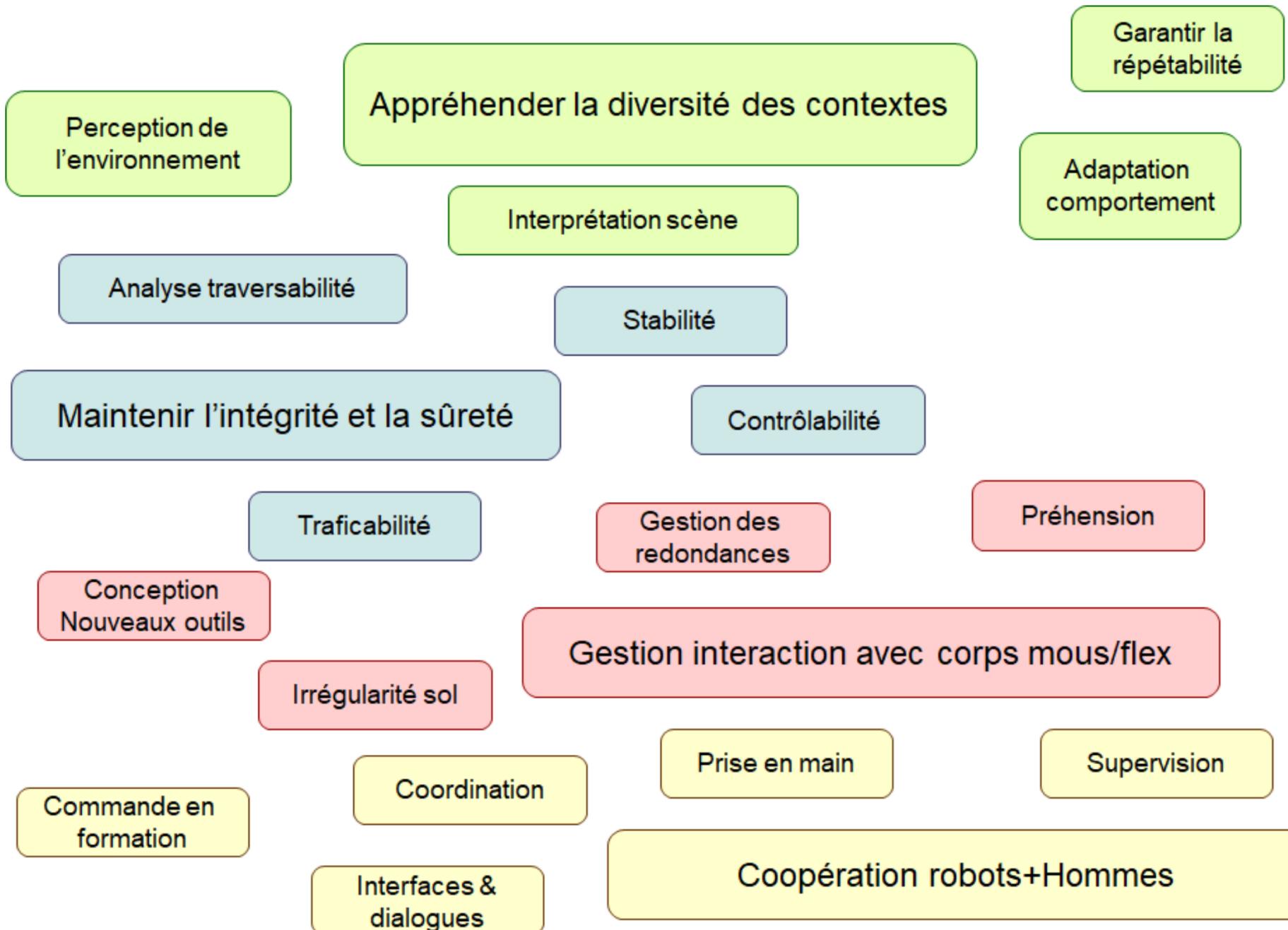
Robot pulvérisation

VitiBot

Evaluation sur les cultures



DES VERROUS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES



CONTEXTE

ÉCOLOGIQUE & RÉGLEMENTAIRE

- Plan Écophyto II+ : objectif de réduction des usages de produits phytopharmaceutiques de 50% d'ici 2025, sortir du glyphosate d'ici fin 2020 pour les principaux usages et au plus tard d'ici 2022 pour l'ensemble des usages.
(Source : gouv.fr)
- Engagements de l'Association européenne pour la protection des cultures (ECPA) : investir plus de 14 milliards d'euros dans l'agriculture de précision, les technologies numériques et les biopesticides d'ici 2030.
- L'action de précision (pulvérisation, mécanique ou électrique) réduit la consommation de produits agrochimiques de 90 %, et augmente le rendement en réduisant les dommages collatéraux causés par les herbicides de 5 à 10 %.
(Source : IdTechEx)

SOCIAL & SOCIÉTAL

- 93 % des maladies professionnelles reconnues des agriculteurs sont des troubles musculo-squelettiques (TMS)
(Source : MSA)
- 1/5 des agriculteurs a moins de 40 ans en France
- D'ici à 2026, près 1/2 agriculteur en France aura l'âge de partir à la retraite
- Le nombre d'agriculteurs en activité baisse continuellement de 1,5 % à 2 % par an
(Source : Euractiv)

CHIFFRES CLÉS

ECONOMIQUES

- Estimation du **nombre de robots** agricoles pour la production végétale en fonctionnement dans le monde : **492**
- **16** acteurs détiennent 90% du marché

(Source Naïo Technologies)

- **Les principaux marchés en 2020 :**
 - 1er : USA
 - 2ème : Europe

(Source Agro Innovation Lab by BayWa and RWA)

- Taille mondiale du marché de la robotique agricole **2020 : 8Md \$** (vs \$4,7M en 2018)
- Taille de marché prévu en **2025 : plus de 18 Md \$**

(Source <https://my.pitchbook.com/market-size-estimates/35770>)

- **179 millions \$ investis** dans la mécanisation de la robotique agricole en 2019, soit 1% de l'investissement Agri-Foodtech.

(Source AgFunder)

CHIFFRES CLÉS

Données clés de la robotique agricole



Dont :



DONNÉES CLÉS

PRINCIPAUX CONSTRUCTEURS DE ROBOTS FRANÇAIS > LEURS ROBOTS



Agreenculture > CEOL

Aisprid > Airsprid

ALB Innovation > Cow-Boy

Carré > Anatis

Delair > Delair UX11 Ag

Deserbiocut > Deserbiocut

Dussau Distribution > Sentinel

Elatec > e-Tract

Farmbot > Farmbot

Instar Robotics > Trooper

ITB > Phenaufol

Jeantil > Jeantil Automatic Feeding

KUHN > AURA

Meropy > SentiV

Naïo Technologies > Oz, Dino et Ted

Octopus Robots > Octopus Poultry Safe et Octopus Scarifier

Ponchon > la Base Ponchon

Reflet du Monde > RDM AG

Rhoban System > projet ANR BipBip (challenge Rose)

Robopec > Phenomobil

SITIA > Trektor

SYHA > SYHA

Tibot Technologies > Spoutnic

TOUTI TERRE > Toutilo

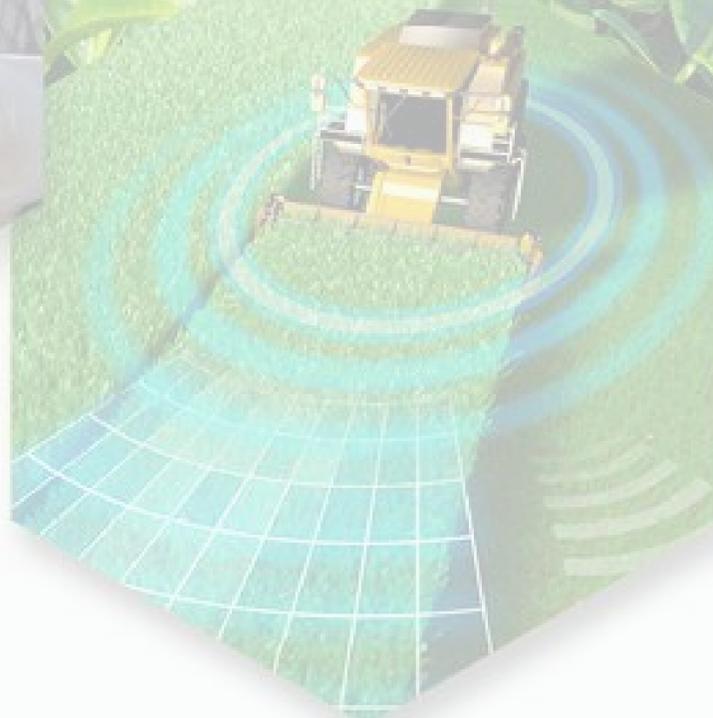
Vitibot > Bakus

VITIROVER > VITIROVER

Wall.ye > MYCE_Vigne et MYCE_Arboreticulture

8 >10
DECEMBER
2020
VIRTUAL EVENT

#3 FIRA 2020



L'ÉVÉNEMENT LEADER EXPERT DE LA ROBOTIQUE AGRICOLE

Le FIRA en quelques dates...

L'ÉVÉNEMENT LEADER EXPERT DE LA ROBOTIQUE AGRICOLE



2016

QUI ?

200 participants physiques
50 participants en ligne
5 constructeurs de robots
10 pays

OU ?

EIP Ecole d'Ingénieurs
Toulouse Purpan

2017

QUI ?

400 participants physiques
250 participants en ligne
10 constructeurs de robots
18 pays

OU ?

Quai des Savoirs
Toulouse

2018

QUI ?

650 participants physiques
480 participants en ligne
12 constructeurs de robots
31 pays

OU ?

Diagora Congress Center,
Toulouse Labège

2019

QUI ?

800 participants physiques
1200 participants en ligne
25 constructeurs de robots
42 pays

OU ?

Diagora Congress Center,
Toulouse Labège

2020

QUI ?

3000 participants en ligne
35 constructeurs de robots
100 pays

OU ?

EN LIGNE
Monde entier



3 000
PARTICIPANTS



25

FABRICANTS DE ROBOT

15

DEMOS DE ROBOTS



3

JOURS

50

EXPOSANTS



10

HUBS INTERNATIONAUX
ACCUEILLANT LA FIRA



50

INTERVENANTS
INTERNATIONAL
EXPERT



30 000

CONTACTS QUALIFIES
(NEWSLETTER)

5 723

FOLLOWERS
(RESEAUX SOCIAUX)



FIRA 2020 SERA VIRTUEL !

Depuis 2016 :

- Le FIRA est organisé à Toulouse
- 25 % de participants internationaux // 42 pays

POURQUOI PASSER AU FORMAT VIRTUEL ?

- Internationalisation de l'événement : +100 pays
- Accès à tous les acteurs de l'industrie, partout dans le monde
- Positionner le FIRA comme un événement dynamique et innovant
- FIRA : le seul événement *agtech* en 2020
- Crise pandémique...

Faire du FIRA 2020

LE réseau social dédié aux acteurs de la Robotique Agricole.



LOBBY



MAIN STAGES



EXHIBITION ZONE



ROBOTS GALLERY



NETWORKING LOUNGE



RESSOURCE CENTER

ET LA FIRA 2021 ?

Le FIRA 2021 se jouera comme un événement hybride, à la fois physique et virtuel.



FIRA 2020

INFORMATIONS GÉNÉRALES



HORAIRES D'OUVERTURE

Plateforme ouverte 24/24

Du 8 au 10 décembre 2020

Programmation de 8:00 à 20:00 - UTC/GMT +2 heures

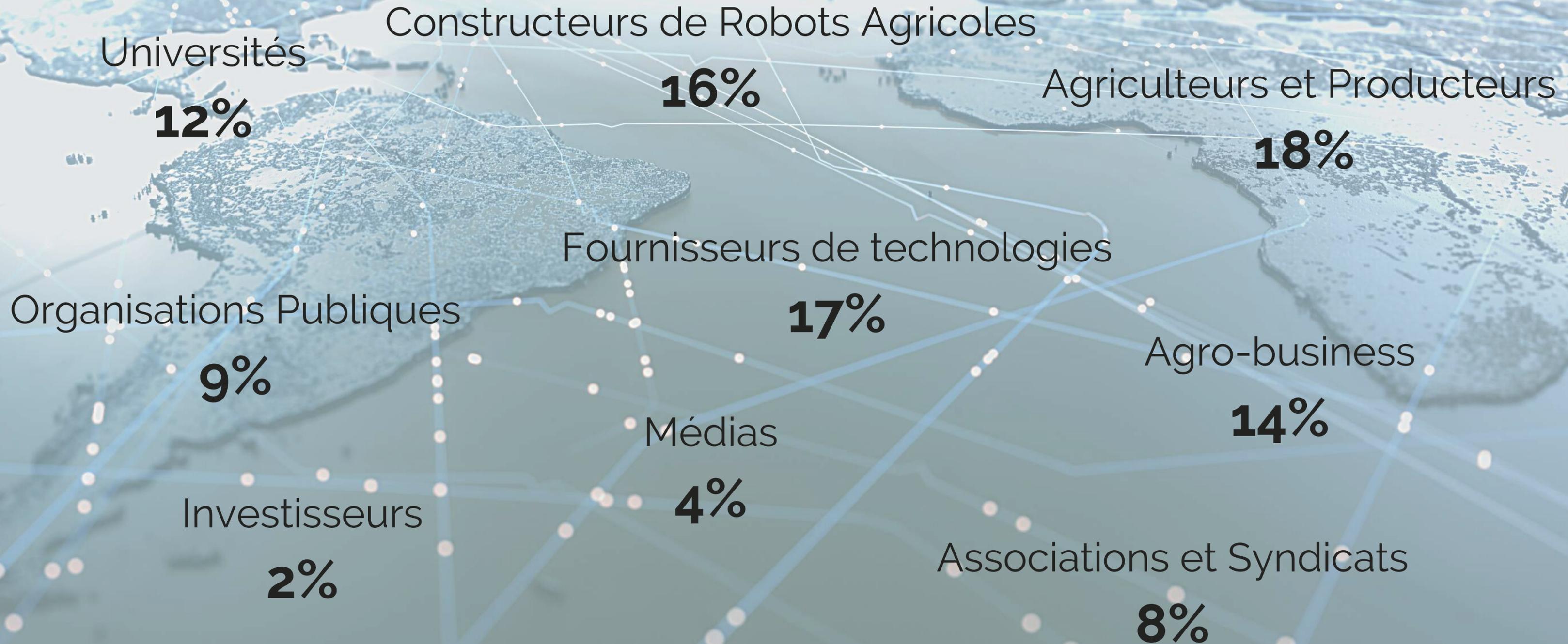
Plateforme virtuelle avec contenu "à la demande" : ouverte jusqu'en juillet 2021

Tickets d'entrée

Type	Dates	Tarifs
Early Bird	jusqu'au 30 sept. 2020	99 €
Tarif normal	à partir du 1er oct. 2020	150 €
J-7 et pendant évènement	à partir du 1er déc. 2020	299 €
Agriculteur	jusqu'au 10 déc. 2020	Gratuit *
Etudiant, retraité	jusqu'au 10 déc. 2020	39 € *

* Attention, un justificatif pourra vous être demandé et après vérification, l'organisateur se réserve le droit de changer votre inscription.

TYPES DE PARTICIPANTS



FIRA 2020

STRATÉGIE D'INTERNATIONALISATION



Des ambassadeurs nationaux pour promouvoir le FIRA dans leur propre pays :

- **USA** : Jim Sulecki, agent freelance
- **JAPON** : EU-Japan Centre for Industrial Cooperation
- **AUSTALIE**: SPAA Society of Precision Agriculture Australia
- **TURQUIE** : Tarmakbir
- **SLOVENIE** : Agrifood - ITC
- **IRLANDE** : The Yield Lab
- **BRESIL** : ABIMAQ
- **ISRAEL**: Volcani Institute
- **ROUMANIE** : IND-AGRO-POL
- **ESPAGNE** : FEMAC
- **FRANCE** : Agronov, Université de Montpellier, EEN...

AMBITION:

créer un écosystème mondial de la robotique agricole

FIRA 2020: VIDEO TOUR

<https://youtu.be/tnZMsG7P65U>

8 >10 DECEMBER 2020

FIRA

#FIRA20

Search this site

Now Attending: 1
This Location: 1

NETWORKING LOUNGE

RESOURCE CENTER

EXHIBIT HALL

TALK TABLES

HELP DESK

HELP DESK
Click Here

Lobby Auditorium Map Exhibit Hall Talk Tables Networking Lounge Robot Gallery Swipe Virtual Badge

THEMATIQUE 2020 :

"Robotique Agricole : partie prenante de la Nouvelle Donne ?"

CONFERENCES & TABLES RONDES:

Cette année est marquée par la pandémie Covid-19 et le confinement mondial qu'elle a entraîné et auquel nous avons tous été confrontés. Cette situation sans précédent a un impact sur la production agricole et traduit les difficultés d'un secteur exigeant mais qui souffre d'une pénurie de main-d'œuvre.

Dans ce contexte, comment la robotique peut-elle apporter une réponse appropriée et alternative, sans négliger son intégration dans un contexte social, économique et environnemental inhabituel ?

Les intervenants internationaux sélectionnés pour leur expertise seront mis en avant pour partager leur vision et échanger avec les participants.



THEMATIQUE 2020 :

"Robotique Agricole : partie prenante de la Nouvelle Donne ?"

INTERVENANTS



Guy WAKSMAN

(France)

**Académie d'agriculture
de France**

Membre

CONFERENCE ET TABLE RONDE :

PART 1 FOOD & FARMING

Comment la robotique impactera-t-elle le nouveau monde agricole ?

Le confinement auquel nous avons dû faire face n'a pas été sans impact sur le monde agricole : la pénurie de main d'oeuvre liée à la fermeture des frontières associée à la complexité des déplacements pour la main d'oeuvre nationale a durement touché la saison 2020.

- Où en sommes-nous de la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture ?

La robotique pourrait être une réponse adaptée, mais peut se confronter à certains freins.

- Quelle est la place de la robotique agricole dans ce contexte ?
- Comment peut-elle s'implémenter dans un monde en transition en proposant une alternative positive ?
- Faut-il avoir peur d'automatiser certaines tâches agricoles vu le contexte économique et social actuel, ou la robotique est-elle une des clés pour sortir de la crise du monde agricole ?

Les deux intervenants successifs de cette conférences dresseront d'une part l'état des lieux de l'alimentation mondiale en 2020, suivi de la place de la robotique agricole dans ce contexte.

THEMATIQUE 2020 :

"Robotique Agricole : partie prenante de la Nouvelle Donne ?"

INTERVENANTS



Daniel AZEVEDO

(France)

Copa-Cogeca

Director Commodities,
Trade and Technology



Christophe BONNO

(France)

**Groupement Les
Mousquetaires
Intermaché**

Directeur des relations
institutionnelles
agricoles



Ole GREEN

(Danemark)

AGROINTELLI

Founder & CEO

CONFERENCE ET TABLE RONDE :

PART 2 SOCIETE

Comment passer du « robot bashing » au « robot loving » pour le consommateur finale ?

Les innovations majeures que rencontre le monde agricole ont un impact non négligeables sur les croyances (fondées ou non), des consommateurs finaux. Pour ne pas reproduire les erreurs du passé, et éviter d'éventuels débats sociétaux pouvant mener au "robot bashing", il est crucial d'impliquer l'ensemble de la chaine de valeur dès la phase de conception jusqu'à son utilisation, au bénéfice du consommateur.

- La robotique doit-elle s'inscrire dans une stratégie marketing des agro industriels ?
- Quels seraient les leviers des robots sur l'environnement, le social et la qualité alimentaire?
- Comment la robotique peut-elle s'intégrer de manière pertinente et durable au sein de la production agro-alimentaire ?
- Quels sont les rôles à jouer pour chacune des parties prenantes pour contribuer à la valorisation des produits agro-alimentaires en termes d'information ?
- Comment la robotique peut-elle répondre aux besoins de traçabilité ?

Cette table ronde sera l'occasion pour les intervenants d'échanger pour comprendre, ensemble, quelle est la place et la contribution de la robotique pour la production de biens agro-alimentaires de qualité.

INTERVENANTS

THEMATIQUE 2020 :

"Robotique Agricole : partie prenante de la Nouvelle Donne ?"

CONFERENCE ET TABLE RONDE :

PART 3 TECHNOLOGIES

L'agriculture sans chauffeur tracteur, c'est possible ?

L'automatisation des tâches au champs conduisant à l'avènement d'un nouveau modèle de production agricole représente un enjeu prégnant dans l'organisation de la filière.

- Quels sont les enjeux de sécurité et de responsabilité actuels ?
- Mais concrètement qu'est-ce que cela va changer dans les métiers de chaque partie prenante ?
- Du fournisseur de technologie au concessionnaire, en passant par l'agro-fourriture, quelles sont les collaborations à mettre en oeuvre ?
- Pour chacun d'entre eux, que signifie un monde agricole dans lequel les chauffeurs tracteurs n'existeraient plus ?



Andrea BERTOLINI
(Italie)
**Scuola Superiore
Sant'Anna**
Avocat spécialisé en
robotique



Aymeric BARTHES
(France)
Naïo Technologies
CEO



Gordon CLEMENTS
(Allemagne)
VARTA AG
General Manager
Solutions



Laurent CHATELAIN
(France)
Chatelain Nursery
Owner



Greg MEYERS
(Suisse)
Syngenta
CIO / CDO

INTERVENANTS

THEMATIQUE 2020 :

"Robotique Agricole : partie prenante de la Nouvelle Donne ?"

CONFERENCE ET TABLE RONDE :

PART 4 MARCHE

Du labo à la success story : quel business model ?

Les projets de robot agricole sont aussi différents dans leurs applications et fonctionnalités qu'ils adressent que dans leur nature même : projet issu de Centre de Recherche, jeune start-up, spin off de grand groupe, département R&D dédié chez les leaders historiques de l'agro-équipement,... Mais in fine, quels sont les meilleurs business model ?

Les intervenants de cette quatrième partie tenteront de décrire leurs propres modèles de développement, les avantages et inconvénients qu'ils comportent, et d'exprimer leurs besoins d'accompagnement pour un développement pérenne de leur projet. Cette partie sera également l'occasion de dresser un panorama des business model existants : leasing, Robot as a Service, vente directe, co-propriété...

Un agroéconomiste, un investisseur, un chef de projet de recherche publique, un projet industriel et un PDG d'une start-up débattront ensemble autour de :

- Quels modèles de développement pour les robots agricoles ?
- Quels modèles économiques ? Quelles sont les contraintes à affronter ?
- Quel système sera le plus efficace et pourquoi ?



Michael DENT
(UK)
IDTechEx
Technology Analyst



Seana DAY
(USA)
**Better Food Ventures
& The Mixing Bowl**
Partner



Peter HANAPPE
(France)
SONY CSL
Researcher



David BOWLES
(Ireland)
The Yield Lab
Venture Capital
Investor



W. Wade ROBEY
(USA)
Raven Autonomy
Executive Director
Dot
General Manager



Erik PEKKERIET
(The Netherlands)
**Wageningen University &
Research**
Programme Manager Agro Food
Robotics



Tom ESPIARD
(France)
Capagro
President & Managing
Partner

+30 robots agricoles, parties prenantes de la nouvelle donne !



ATELIERS THÉMATIQUES

FRUITS ET LÉGUMES

Avec : SITIA, Farmwise, AGERRIS, Automato Robotics...

VITICULTURE

Avec : Naïo Technologies, Vitibot, SITIA, Korechi Innovations Inc., VineScout...

GRANDES CULTURES

Avec : Ecorobotix, Odd.bot, Terraclear, F.Poulsen Engineering...

ELEVAGE

Avec : Faromatics, Tibot Technologies...

DEMOS ROBOT

Naïo Technologies (France)

VitiBot (France)

Ecorobotix (Suisse)

Agrointelli (Danemark)

SITIA (France)

SwarmFarm (Australie)

Agreenculture (France)

Ztractor (USA)

WeedBot (Lettonie)

INRAE Occitanie Toulouse (France)

PixelFarming (Pays-Bas)

SONY CSL (France)

Nexus (Canada)

ATELIER VITICULTURE



8 DECEMBRE 12:00 - 13:00

PART 1. RETOUR D'EXPÉRIMENTATION (20 min)

- [Naïo Technologies \(FR\)](#) : Ted, robot autonome polyvalent pour le désherbage viticole

PART 2. PITCHES (5 min/pitch)

- [SITIA \(FR\)](#): Trektor, design innovant et polyvalence qui permet de travailler différentes cultures comme la viticulture.
- [Korechi Innovations Inc. \(CA\)](#): RoamIO - une plate-forme agricole autonome facilement programmable pour effectuer toute une série de tâches différentes dans les vignobles, les vergers et les exploitations céréalières.
- [VineScout \(SP\)](#): cartes haute résolution pour la gestion avancée des vignobles.

PART 3. RETOURS D'EXPÉRIENCE (20 min)

Feedbacks d'agriculteurs et partage de leurs besoins utilisateurs.

ATELIER ELEVAGE



9 DECEMBRE 10:30 - 11:30

PART 1. RETOUR D'EXPÉRIMENTATION (20 min)

En cours de validation.

PART 2. PITCHES (5 min/pitch)

Faromatics (ES): Robot ChickenBoy pour un meilleur bien-être des animaux et une plus grande productivité des élevages de poulets de chair.

TIBOT Technologies (FR): Spoutnic, le premier robot autonome pour l'élevage de volailles.

PART 3. RETOURS D'EXPÉRIENCE (20 min)

Feedbacks d'éleveurs et partage de leurs besoins utilisateurs.



ATELIER GRANDES CULTURES



9 DECEMBRE 18:00 - 19:00

PART 1. RETOUR D'EXPÉRIMENTATION (20 min)

Ecorobotix (CH)

PART 2. PITCHES (5 min/pitch)

[Odd.Bot \(NL\)](#) : Weed Whacker : robot de désherbage mécanique utilisé pour le semis des cultures arables-

[F.Poulsen Engineering \(DK\)](#) : ROBOVATOR machine autonome de désherbage

[Terra Clear \(USA\)](#) : robot de prélèvement entièrement autonome déployé sur le terrain avec une intervention minimale de l'opérateur.

PART 3. RETOURS D'EXPÉRIENCE (20 min)

Feedbacks d'agriculteurs et partage de leurs besoins utilisateurs.

ATELIER FRUITS ET LEGUMES



10 DECEMBRE 15:30 - 16:30

PART 1. RETOUR D'EXPÉRIMENTATION (20 min)

SITIA (FR)

PART 2. PITCHES (5 min/pitch)

AGERRIS (AU) : Digital Farmhand - une plateforme électrique facilement modifiable et de longue durée, équipée de capteurs et d'outils intelligents pour une intelligence des cultures et des sols en temps réel, et un désherbage automatisé.

FarmWise (USA) : Titan FT-35 - distingue les cultures maraîchères des mauvaises herbes nuisibles grâce à la vision par ordinateur et élimine les mauvaises herbes avec des outils mécaniques avec une précision d'un centimètre.

Automato Robotics (IL): Un robot abordable pour la récolte des tomates en serre. Conduit, cartographie et navigue de manière autonome dans la serre. Puis détecte, récolte et ramasse les tomates.

PART 3. RETOURS D'EXPÉRIENCE (20 min)

Feedbacks d'agriculteurs et partage de leurs besoins utilisateurs.

INTERVENANTS



Joaquin REYES
(République Tchèque)
European GNSS Agency (GSA)
Market Development Technology Officer



Whitmire TANNER
(Canada)
HEXAGON / NOVATEL
Business Development Manager,
Agriculture Autonomy



Hajar Mousannif
(Maroc)
Cadi Ayyad University
Professor Artificial Intelligence | Machine Learning



Barney DEBNAM
(Etats-Unis)
MICROSOFT
Director, Agribusiness Solutions



Markus HOFERLIN
(Allemagne)
Farming Revolution
Head of Artificial Intelligence

ATELIER TECHNO

Positionnement sûr et analyse d'image : les technologies sont-elles suffisamment fiables pour des travaux autonomes dans les champs ?

8 DECEMBRE 19:00 - 20:00

PART 1 - Safe Positioning

La précision est la clé pour que le robot travaille en toute sécurité dans les champs ; sans signal fiable, le robot peut se retrouver en dehors de sa zone de travail, les producteurs ne le sauraient même pas !

- Comment compléter physiquement le signal GPS ?
- Comment garantir que le robot est toujours sur le terrain et que le signal est fiable ?
- Comment détecter suffisamment tôt que le robot est en train de quitter le champ ?

Les intervenants de cet atelier répondront à des cas concrets d'utilisateurs et présenteront les dernières avancées pour une localisation précise et fiable des robots tout-terrain, une réelle question de sécurité.

PART 2 - Image analysis

La vision artificielle et les capteurs innovants permettent la reconnaissance des plantes pour un traitement autonome et précis. L'analyse d'images, disponible grâce à la collecte de données et à un système d'apprentissage machine pertinent, a désormais atteint un niveau inédit.

- Quelle est la limite de l'analyse d'image pour détecter les mauvaises herbes des petites plantes ?
- Quel guidage de robot à partir d'images ?
- De la R&D à l'application sur le terrain, comment déployer ces technologies ?

Les intervenants présenteront des cas concrets, leurs principales contraintes et leurs solutions appliquées.

WEBINARS et PITCHES | Programme



WEBINARS

9 DEC. 4:00 - 5:00 PM (UTC+1)

Webinar par JCA Technologies

"Considérations clés pour passer de la R&D à l'échelle commerciale pour les machines autonomes."

PITCHES

8 DEC. 2:00 - 2:20 PM (UTC+1)

Pitch par Septentrio:

"5 éléments clés pour une intégration harmonieuse du GNSS/INS dans la robotique"

9 DEC. 9:00 - 9:20 AM (UTC+1)

Pitch by WeedBot

"Comment utiliser le laser pour éliminer les mauvaises herbes en plein champ ?"

9 DEC. 2:40 - 3:00 PM (UTC+1)

Pitch par INRAE Clermont-Ferrand

Challenge METRICS

10 DEC. 11:00 - 11:20 PM (UTC+1)

Pitch par WUR - Wageningen University & Research

"Robotique, véhicules et phénotypage automatisé des plantes : une approche basée sur les données"



2ème COLLOQUE SCIENTIFIQUE

"Adaptation du comportement des robots pour une utilisation efficace dans l'agriculture"

Organisé par



RobAgri

INRAE

la science pour la vie, l'humain, la terre

AMBITION:

Rassembler la communauté scientifique de la robotique agricole et la rapprocher de la communauté industrielle.

PROGRAMME:

Session 1 // Décision d'un robot pour l'adaptation au comportement humain, à la diversité des tâches et au tout-terrain, et à la préservation de la sécurité

Session 2 // Interaction homme-robot et application cobotique pour l'agriculture

Session 3 // Mettre en œuvre l'automatisation et la coordination avec les robots pour la réalisation des tâches agricoles

APPEL À PAPIERS:

Toutes les contributions dans le cadre des journées scientifiques sont les bienvenues. Les présentations orales seront sélectionnées par le comité scientifique et technique, par le biais de propositions de résumés.

Veillez envoyer une **proposition de résumé d'une page avant le 31 octobre 2020** à l'adresse suivante:

Fira2020.conference@gmail.com



FOCUS : TABLE RONDE REGION OCCITANIE

INTERVENANTS

Nadia PELLEFIGUE

REGION OCCITANIE

Vice-présidente en charge du Développement économique, de la recherche, de l'innovation et de l'enseignement supérieur.

Jacques OBERTI

SICOVAL - Communauté d'Agglomération du Sud-Est toulousain

Président

Marie-Flore DOUTRELEAU

CUMA Occitanie

Chargée de mission Agroéquipement et Agroécologie

Gaëtan SEVERAC

Président de **GOFAR**

Co-fondateur de **Naïo Technologies**



En quoi la coopération entre les acteurs d'un territoire sont des atouts pour le développement d'une filière robotique agricole performante et durable ?

Connue sur la scène internationale pour son industrie aéronautique et spatiale, la région Occitanie se présente aussi comme un territoire d'innovations pour l'agriculture. Doté d'un écosystème riche, le territoire favorise le développement de la robotique agricole et accompagne les agriculteurs dans l'appropriation de ces nouveaux outils.

- Quels sont les jeux d'acteurs et les dispositifs en place en terme de financement, de montée en compétences, de mise en réseau et partenariats avec les opérateurs agricoles... ?
- Comment la robotique agricole se co-construit-elle ?
- Comment le dynamisme de la recherche académique et les autres secteurs industriels contribuent au développement des acteurs de la filière ?

Cette table ronde, organisée en direct, vise à comprendre comment un territoire contribue au rayonnement de la filière et à mettre en lumière les facteurs clés de succès pour y parvenir.

TABLE RONDE ANIMÉE PAR :
Pierre Compère, Agri Sud-ouest Innovation



FIRA 2020 PROGRAMME COMPLET

Fuseau horaire : UTC+1 / CET



mar. 8	mer. 9	jeu. 10
<p>9 AM FIRA 2020 Surprising Opening</p>		
<p>FOOD&FARMING: How does agricultural robotics impact on the new deal - economics & social issues? 9:15 – 10:30am</p>	<p>Pitch: How to use laser to elimin...</p>	<p>SESSION 2: Scientific Workshop by Robagri - Human – robot interaction and cobotic applicati... 9 – 10:30am</p>
<p>DEMO SWARMFARM</p>	<p>WORKSHOP "Robotics for Livest... 10:30 – 11:30am</p>	<p>TALK TABLE 2 - UE/JAPAN Colla... 9am</p>
<p>DEMO CTIFL</p>	<p>Pitch INRAE Clermont-Ferrand: ...</p>	<p>DEMO Sony CSL</p>
<p>WORKSHOP "Robotics for Vineyards" 12 – 1pm</p>	<p>DEMO Ecorobotix</p>	<p>DEMO: TREKTOR DEMO by Sitia</p>
<p>DEMO Demonstration of Bakus By VITIBOT</p>	<p>DEMO: Proof your future with Pixelfarming Robot One</p>	<p>Pitch: Robotics, vehicles and automated plant phenotyping: a data-driv...</p>
<p>SESSION 1: Scientific Workshop by Robagri: Robot decision for adaptation to human behavior, of... 2 – 3:30pm</p>	<p>DEMO: CEOL, the autonomous solution for row and inter-row weeding ...</p>	<p>DEMO WeedBot - Laser weeding - accurate weeding close to crop</p>
<p>Pitch "5 Key elements for smoot...</p>	<p>TECHNOLOGIES: "Farming with no tractor driver, is it possible?" 2 – 3:30pm</p>	<p>SESSION 3: Scientific Workshop by Robagri - Implement automation and coordination with robots for agriculture tasks achievement 1:30 – 3pm</p>
<p>SOCIETY: "How to go from "robot bashing" to the "robot loving", for the end consumer?" 4 – 5:30pm</p>	<p>DEMO: Meet Dino, the mechanical weeding robot for vegetable farms ...</p>	<p>WORKSHOP "Robotics for Fruits & Vegetables" 3:30 – 4:30pm</p>
<p>DEMO: Bearcub 24: The World's First Autonomous Electric Tractor by ...</p>	<p>JCA Technologies Webinar: Key Considerations in Taking the leap from... 4 – 5pm</p>	<p>GO TO MARKET: "From the lab to the success story: what organization within the industry?" 4:45 – 6:15pm</p>
<p>TALK TABLE 1 -What funding for ... 7pm</p>	<p>WORKSHOP "Robotics for Field Crops" 6 – 7pm</p>	<p>ECOSYSTEM Round Table: "How a territory ecosystem helps the development of Agricultural Robotics" 6:30 – 7:45pm</p>
<p>WORKSHOP Safe positioning an... 7 – 8pm</p>	<p>DEMO NEXUS Robotics</p>	<p>FIRA 2020 Closing</p>

Communiqués de Presse 2020

PARTENAIRES

Pour télécharger les communiqués de presse, cliquez sur les liens ci-dessous :



"Naïo Technologies dévoile la nouvelle version de son robot Ted dédié aux vignes"



"VARTA supplies lithium-ion batteries for agricultural robots"



"Notre force : la pulvérisation haute précision"



"Trektor, le tracteur autonome hybride développé par SITIA"



"De la Recherche à l'Agriculteur : Consolider la filière robotique agricole "



"Hexagon favorise l'autonomie en agriculture grâce à de nouvelles trouses de positionnement et de détection démontrés par un tracteur autonome de R et D innovant"



FIRA 2019

Quelques commentaires d'intervenants et de partenaires...



Merci encore de m'avoir invité au FIRA. Je tenais à souligner votre fantastique organisation. La FIRA a probablement été la conférence la mieux organisée à laquelle j'ai participé (et j'en ai fait de nombreuses). J'ai beaucoup apprécié l'atmosphère à la fois professionnelle, personnelle et cordiale. Et j'ai beaucoup appris ! J'espère revenir la prochaine fois.

Prof. Dr.-Ing. Peter Pickel, Responsable des relations extérieures, Directeur adjoint, JOHN DEERE

C'était un plaisir pour moi de participer à cet événement. Il est impressionnant de voir l'intérêt que suscite le domaine de la robotique pour l'agriculture et le nombre de groupes de recherche qui commencent à y contribuer.

Prof. Andrea Gasparri Professeur associé Département d'ingénierie, Università degli studi "Roma Tre"

VARTA s'est engagé dans la robotique agricole et nous avons rencontré de nombreux partenaires formidables avec lesquels nous allons travailler dans les mois à venir pour générer de meilleures solutions de batteries pour leurs applications.

Gordon Clements, General Manager, POWER & ENERGY VARTA AG

FIRA 2020 PARTENAIRES



PREMIUM



GOLD



FIRA 2020 PARTENAIRE



STANDARD

AGROINTELLI

ViTiBOT

CAPAGRO

Sony CSL

JCA TECHNOLOGIES

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

septentrio

PowerTech
ADVANCED ENERGY STORAGE SYSTEMS

AGREENCULTURE
Smart robots for smart farming

MOBOTIC



ZTRACTOR



AXEMA
Union des Industriels de l'Agroéquipement



K.U.L.T.
kress umweltschonende landtechnik
www.kult-kress.de

WEEDBOT

EASTON ROBOTICS, LLC

PIXELFARMINGROBOTICS

EVENEMENTS

AMIS



FIRA 2020 PARTENAIRES



AMBASSADEURS



BRAZIL



מינהל המחקר החקלאי | מרכז וולקני
AGRICULTURAL RESEARCH ORGANIZATION (ARO) | VOLCANI CENTER

ISRAEL



SPAIN



TURKEY



JAPAN



SLOVENIA



USA



FRANCE



AUSTRALIA



CONTACT PRESSE

Gwendoline Legrand
Co-Director and Communications Director
+33 (0)6 88 87 17 11
gwendoline@fira-agtech.com

www.fira-agtech.com