



Atelier 2a. Intelligence artificielle et robotique

26 novembre 2021

14h00-15h45

Auditorium, Collège des Bernardins



Présidente d'atelier : Marie-Cecile Damave (Responsable Innovations et affaires internationales, agriDées)

Intervenants : Michel Dubois (UniLaSalle Beauvais), Salima Taïbi (UniLaSalle Rouen), Michel Marcon (IFIP), Sami Yacoubi (SpaceSense.ai), Renaud Font (Agdatahub)

Quels sont les déterminants de l'adoption de nouvelles technologies agricoles ? Peut-on craindre que cette adoption génère des risques émergents, tels que l'existence de déserts technologiques, le problème de la confidentialité des données, l'accroissement des richesses et compétences pour les « happy few » ? Quelles sont les opportunités de l'adoption de la robotique agricole ? Celles-ci vont-elles révolutionner l'agriculture française de demain en améliorant la gestion de divers risques (anticipation des risques climatiques, amélioration des conditions de travail avec la robotique) ?

Michel Dubois : Deux cas d'entreprises françaises (Vitirover et Airinov) sont analysées. Celles-ci développent respectivement deux technologies numériques différentes, les robots viticoles et les drones de cartographie des champs. Des études qualitatives ont été réalisées sur la base d'entretiens avec le directeur commercial d'Airinov en 2015 et avec les fondateurs de Vitirover en 2017. Elles sont complétées par l'évolution actuelle, en 2020, de ces deux entreprises, et confrontées à l'observation de la croissance exponentielle du nombre de start-ups agricoles.

Salima Taïbi : Des enseignements sont tirés d'une enquête réalisée par le CTA (Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation). Les facteurs clefs de réussite et les freins de 12 startups de 7 pays de l'Afrique de l'Ouest proposant des services numériques en agriculture sont étudiés dans cette recherche¹ et à travers l'analyse de S. Taïbi.

Michel Marcon : Alors que les promesses de l'intelligence artificielle, de la Data Science, des capteurs, des automates semblent répondre aux besoins de nombreux secteurs, l'élevage porcin peine actuellement à se les approprier, faute de retour sur investissement. Plusieurs domaines vont certainement faire appel aux nouvelles technologies. L'évolution de la demande sociétale en matière de production bas-carbone, de bien-être et de santé des animaux entraîne une nécessaire adaptation de l'élevage. Il sera possible dans l'avenir de suivre le déroulement des mises-bas pour alerter l'éleveur en cas d'urgence, ou encore suivre les interactions conflictuelles entre les animaux pour isoler les plus agressifs. De nombreuses autres perspectives existent, il reste encore à trouver un modèle économique qui les rendront suffisamment attractives pour que ces solutions se déploient largement en élevage porcin.

Sami Yacoubi : Spacesense.ia vise à rendre l'analyse d'imagerie satellite simple et accessible à tous les secteurs industriels. Qu'en est-il de l'appropriation par les agriculteurs ? Ceux-ci ont-ils développé cette technologie de façon conséquente ? Ont-ils l'expertise pour utiliser à bien cet outil ? Quels sont les apports et risques/limites qu'ils rencontrent ?

Renaud Font : Agdatahub propose aux acteurs des filières agricoles des modules technologiques souverains d'échanges et de consentements qui participent à la maîtrise des données des agriculteurs et des éleveurs. L'objectif d'Agdatahub est de démocratiser l'usage d'outils dédiés aux échanges de données agricoles sur les aspects réglementaires, contractuels et transactionnels (après la signature de contrats). Quels sont les enjeux et risques liés aux échanges de données agricoles ? Comment sécuriser les relations digitales numériques dans le secteur agricole ?

¹ Lohento, Ken, Sotande, Motunrayo. 2019. Business models and key success drivers of agtech start-ups. Wageningen, The Netherlands: CTA, <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/106010>