

Avec #DigitAg, Montpellier se pose en capitale de l'agriculture numérique

L'Institut Convergences #DigitAg se positionne en "référence" des recherches, formations et innovations en agriculture numérique. Basé à Montpellier, fondé par 17 partenaires dont 8 entreprises, il affiche près de 150 millions d'euros de budget sur 7 ans. Son inauguration le 30 juin a été suivie du hackathon #DigitAg Challenge.

Seul institut de convergence français dédié à l'agriculture numérique, #DigitAg s'affiche comme une "référence mondiale". Basé à Montpellier avec deux antennes à Toulouse et Rennes, il rassemble 360 agronomes, informaticiens, économistes et sociologues issus de 25 laboratoires de l'Inra, Irstea, Cirad et Inria, trois formations supérieures (Montpellier SupAgro, AgroParisTech, Université de Montpellier), deux structures de transfert de technologies (SATT AxLR et Acta) et 8 entreprises. Y adhèrent par ailleurs les sociétés héraultaises Agriscope, IDATE DigiWorld, SMAG, ITK, Fruition Sciences, Pera-Pellenc et Vivelys et la toulousaine TerraNIS. Inauguré le 30 juin, #DigitAg est doté par le PIA2 de 9,9 millions d'euros et tournera avec 147 millions d'euros de budget sur 7 ans (coût total avec salaires).

Capteurs, big data et modélisation

"DigitAg fédère recherche, formation et innovation autour de huit challenges sur le 'mieux produire' et l'insertion des agriculteurs dans la société grâce au numérique", synthétise la directrice Véronique Bellon-Maurel (directrice du département Ecotechnologies de l'Irstea). L'institut creuse six axes : l'impact des TIC sur le monde rural ; les innovations en agriculture numérique ; les capteurs, l'acquisition et la gestion de données ; les systèmes d'information, de stockage et transfert de don-

nées ; la structuration du big data agricole ; la modélisation et la simulation. Pour Guillaume Fernandez d'Agriscope, "la force de #DigitAg, c'est le mix entre data, agronomie, environnement, électronique..."

Plusieurs agriculteurs ont témoigné de leurs usages numériques. Éleveuse de vaches laitières en Haute-Loire, Marie Chapuis a évoqué le temps gagné grâce aux robots de traite, qui permettent l'analyse de la qualité du lait et la traçabilité des données. Le céréalier-betteravier de l'Aisne Vincent Guyot, très présent sur Twitter, a souligné le besoin d'outils de diagnostic instantanés face aux météo extrêmes. Grégoire de la Rousière, producteur de blé dur dans l'Aude, a insisté sur la co-construction des outils. Soutenu par #DigitAg, l'Observatoire des usages de l'agriculture numérique a récemment répertorié 110 applications mobiles avec capteurs

servant au réglage de matériel, à l'arpentage, au guidage, à la météo, à l'observations des champs, à l'interprétation du terrain... Autre opération soutenue par #DigitAg : la création de la plateforme de démonstration d'applications "le Mas numérique" de la Fondation Montpellier SupAgro. Ouverte aux entreprises, étudiants et enseignants, elle sera inaugurée à l'automne au domaine du Chapitre à Villeneuve lès Maguelone, près de Montpellier.

Une "Graduate School" en 2019

300 étudiants sont aujourd'hui formés dans des Masters de Montpellier SupAgro et du centre montpelliérain d'AgroParisTech. #DigitAg accordera 150 bourses de Masters (45 avec les entreprises membres), cofinancera 56 thèses, 18 années de post-doc avec les Labex Agro, Entreprendre et Numev, et 72 mois d'accueil de scientifiques de haut niveau. "Nous avons lancé les appels d'offres et les premières thèses sélectionnés démarrent à la rentrée, précise Véronique Bellon-Maurel. Pour les Masters, cela débutera en mars-avril 2018." Les résultats des thèses pourront être diffusés dans des démonstrateurs ou applications grâce à une équipe de développeurs informatiques. Une "Graduate School", nouvelle forme d'école doctorale, englobera l'ensemble des formations de niveaux masters et doctorats en 2019. "Rendez-vous dans deux ans pour l'inauguration."

Un hackathon annuel

#DigitAg programme aussi un DigitAg Challenge annuel. Le premier a mis en compétition des équipes issues de 6 pôles de compétitivité des filières agricoles du Club Sully (Qualiméditerranée, Terralia, Céréales Vallée, Qualitropic, Agri Sud-Ouest Innovation et Végépolys). Son objectif : susciter des applications à partir de données ouvertes, dans l'optique du futur portail de données à vocation

agricole préconisé par les rapports AgGate et Agriculture-Innovation 2025.

10 équipes ont concouru à la finale les 1er et 2 juillet à Montpellier, reçues par la French Tech montpelliéraine. Les projets lauréats MyOptimo, Pulveco, OuiAG et le coup de cœur Eloléo (venu de La Réunion) seront accompagnés pour maturation. "MyOptimo est

une application mobile de télégonflage des pneus, qui module la pression en temps réel, sans intervention du conducteur, explique Olivier Croix, président du constructeur d'essieux industriels et agricoles Monroc, de Nantes. Elle s'adresse surtout aux céréaliers, car la compaction des sols affecte les rendements." MyOptimo utilise des capteurs, la géolocalisation et des données de compactage de sols. "Nous avons en-

core du travail, elle devrait sortir d'ici quelques mois." Pulveco de l'IFV-Irstea veut réduire les intrants phytosanitaires en viticulture, OuiAG de l'équipe Permagro-Studio Agro Digital compare les performances agro-économiques des exploitations et Eloléo, d'All Over App, a présenté une application mobile de vente en circuits ultra-courts.

■

