Bulletin de veille Juin 2025 N°49



Ce bulletin de veille, édité par la Chaire AgroTIC, propose tous les 2 mois une sélection d'articles et d'évènements traduisant les avancées dans le domaine des technologies numériques appliquées à l'Agriculture.

DU CÔTÉ DE L'ÉLEVAGE

UN MANÈGE À TRAIRE CONNECTÉ

L'équipementier GEA propose le DairyRotor T8600, un manège connecté pour la traite des vaches qui permet de remonter des données sans avoir de robot. Cette salle de traite rotative intègre des unités de commande directement reliées au faisceau de traite. Les données collectées remontent ensuite directement au système de gestion de troupeau de GEA.

Source : Web-Agri - En savoir plus...



RESSOURCE

ENJEUX RÉGLEMENTAIRES POUR L'IA EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

En mars 2025, l'Association américaine des ordres nationaux vétérinaires (AAVSB) a publié un livre blanc sur l'usage de l'intelligence artificielle en médecine vétérinaire. L'association recommande une utilisation prudente de l'IA, soulignant la responsabilité des praticiens, l'absence de cadre réglementaire clair, et les risques d'erreurs (transcription, imagerie, interprétation des données). Le rapport pointe également l'absence de normes de validation pour les logiciels d'IA vétérinaires, rendant les professionnels pleinement responsables de leur utilisation.

Source : AAVSB via le bulletin de veille du CEP - En savoir plus...

ISAGRI INVESTIT DANS ZOODIAG

L'éditeur de solutions de gestion acquiert 34% du capital d'Empovet, éditeur de l'application Zoodiag destinée aux vétérinaires ruraux en élevage bovin. Isagri sera également le distributeur exclusif de la solution..

Source : Agra Innovation - En savoir plus...

ZOOM SUR LES NOUVEAUX ROBOTS

UN ROBOT CUEILLEUR DE FRAISES

Des chercheurs de l'Université d'Osaka ont développé un robot cueilleur de fraises. Il utilise la technologie Lidar pour naviguer avec précision dans les champs et cueillir les fraises. L'innovation vise à résoudre les problèmes de pénurie de main-d'œuvre et la difficulté de la tâche de récolte, notamment dans les cultures en hauteur. En plus de la cueillette, les concepteurs envisagent des fonctionnalités futures telles que la taille des plantes et la détection des maladies.

Source : Sciencepost - En savoir plus...

AUTOMATISER LA RÉCOLTE DES ASPERGES

L'AsperCut est un robot hybride de récolte d'asperges français développé par Sylektis. Il repère les asperges grâce à un système de détection 3D basé sur l'intelligence artificielle (IA). Il est capable de récolter les asperges blanches et vertes, grâce à une plateforme adaptable pouvant accueillir différents robots de récolte. Le premier robot vient d'être vendu et devrait être opérationnel pour la saison 2026.

Source : Agra Presse - En savoir plus...

UN MILLE-PATTES ROBOTIQUE POUR LE DÉSHERBAGE

Ground Control Robotics, issue de Georgia Tech, a conçu un robot bio-inspiré équipé de capteurs pour détecter et éliminer mécaniquement les mauvaises herbes. Grâce à ses membres motorisés, il se déplace avec précision sur des terrains variés. Actuellement, des tests sont en cours chez un producteur de myrtilles et un viticulteur en Géorgie.

Source : NETCOST - En savoir plus...

DES ROBOTS POUR LA RÉCOLTE DU THÉ

En Chine, la récolte du thé Longjing fait face à une pénurie de main-d'œuvre, avec un âge moyen des cueilleurs atteignant 65 ans. Pour assurer l'avenir de la récolte, des robots équipés d'intelligence artificielle ont été introduits cette année en complément de la cueillette manuelle, encore essentielle dans les zones montagneuses. Ces bras robotisés, capables d'identifier les bourgeons et feuilles de thé grâce à l'analyse d'images, offrent une efficacité équivalente à 1,5 cueilleur humain. Développés par l'entreprise Hangzhou Aiguorui, ces robots doivent encore être adaptés à différents types de terrains.



Source : Le Courrier du Vietnam - En savoir plus...

CARTOGRAPHIE DES FONDS MARINS POUR L'OSTRÉICULTURE

L'Université du Maryland a développé une solution combinant robotique et intelligence artificielle pour améliorer la cartographie des lits d'huîtres. Elle repose sur deux types de robots : un robot submergé équipé d'une caméra haute résolution, qui scanne le fond marin, et un robot de surface muni d'un sonar, chargé de produire une carte acoustique détaillée de la zone étudiée. Les données collectées sont ensuite analysées par une IA, qui génère une carte très précise indiquant la densité d'huîtres selon les emplacements. Ces informations permettent aux ostréiculteurs d'optimiser leurs récoltes en ciblant les zones les plus productives. Le projet a également pour but de protéger les fonds marins en réduisant les perturbations de l'écosystème.

Source : Innovant - En savoir plus...

CAPTEURS ET ÉQUIPEMENT

SUIVI DE MATÉRIEL

Plusieurs types de boîtiers connectés permettent de mesurer précisément l'activité des machines agricoles (temps d'utilisation, surface travaillée, géolocalisation...). Ils facilitent la facturation pour les Cuma et ETA en remplaçant les déclarations manuelles par des données objectives. Cet article dresse une liste non exhaustive des fournisseurs de capteurs et de leurs particularités.

Source : Réussir Machinisme - En savoir plus...



PULVÉRISATION PAR DRONE

Le 9 avril 2025, le Sénat a définitivement autorisé, sous conditions strictes, l'usage de drones pour la pulvérisation de produits phytosanitaires à faible risque, notamment en agriculture biologique et sur terrains difficiles d'accès (pentes, bananeraies, vignes mères). L'entrée en application dépend encore de la possible saisine du Conseil constitutionnel et de la publication d'arrêtés ministériels.

Source : Entraid - En savoir plus...

ESTIMER LE RISQUE MALADIES EN VIGNE

Cet article dresse un état des lieux des outils de détection des maladies en vigne comme le mildiou ou l'oïdium. Capteurs de spores, capteurs embarqués avec analyse d'images, et OAD basés sur des modèles prédictifs illustrent la diversité des solutions disponibles. Avec l'intelligence artificielle et l'intégration de données météo, ces outils gagnent en précision, et permettent maintenant de moduler les traitements phytosanitaires pour une pulvérisation plus ciblée et économe. Toutefois, le modèle économique reste à affiner car leur coût souvent élevé freine encore leur adoption à grande échelle, malgré des gains potentiels en efficacité et en réduction des intrants.

Source : Réussir Vigne - En savoir plus...

MONITORER L'ACTIVITÉ DES ABEILLES

BeeHero est une société australienne qui propose des services de suivi de la pollinisation basée sur les données. La solution repose sur des petits capteurs connectés à positionner au cœur de la ruche ou des capteurs plus importants à positionner dans les cultures. Les données mesurées sont simples : température, humidité et son. Les données sont ensuite analysées pour estimer l'activité des abeilles au sein de la ruche ou dans la parcelle. Un test à grande échelle sera lancé en juillet dans les cultures d'amandiers d'Australie.

Source : BeeHero - En savoir plus...



OUTILS & SERVICES

CARTOGRAPHIER LES RISQUES DE GEL

Le site agroclimatologie.com propose un outil gratuit pour visualiser les risques de gel à haute précision. A l'avenir, il intégrera le suivi du stress hydrique pour 22 espèces fruitières, et pourrait aussi évaluer l'inconfort thermique pour les animaux d'élevage.

Source : Réussir Fruits et Légumes - En savoir plus...

UN OAD CONTRE LA CERCOSPORIOSE

La société Adama a sorti un nouvel outil d'aide à la décision permettant de prévoir de risque de cercosporiose sur les cultures de betteraves. Cet OAD utilise les données météo et les caractéristiques parcellaires pour fournir une prévision d'arrivée de la maladie et le niveau de risque pour chaque parcelle.

Source : Terre-net - En savoir plus...



DES DRONES POUR DÉTECTER LES DATURAS

Le groupe Maïsadour propose pour la troisième année consécutive une solution des détection des daturas par drones sur les cultures bio. La solution permet de détecter des pieds de datura de 5cm. Elle doit a l'avenir être également déployée sur les cultures conventionnelles.

Source : Réussir Grandes Cultures - En savoir plus...



ENQUÊTE SUR LES USAGES DES OUTILS NUMÉRIQUES

200 agriculteurs et 80 viticulteurs ont été interrogés dans le cadre d'une étude commandité par Phytéis sur l'utilité du numérique pour la protection des cultures. Aujourd'hui, 70 % des agriculteurs et 58 % des viticulteurs de l'étude ont déjà recours à des outils numériques. Ces technologies sont principalement utilisées pour répondre aux exigences réglementaires, appuyer les décisions techniques et améliorer la précision des interventions. Elles permettent notamment d'anticiper les traitements, d'optimiser l'utilisation des intrants, tout en faisant gagner du temps et en réduisant le stress lié à la gestion quotidienne. Cette dynamique devrait s'accentuer dans les prochaines années : 76 % des agriculteurs et 64 % des viticulteurs prévoient d'intensifier leur usage du numérique d'ici trois ans, avec un intérêt marqué pour la robotique et la pulvérisation de précision.

Découvrez l'étude !

PROJETS DE RECHERCHE

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, NOUVEL ATOUT POUR LA MÉTÉO

Le modèle Aurora, développé par Microsoft, marque une avancée majeure dans le domaine des prévisions météorologiques. Contrairement aux modèles numériques traditionnels, très coûteux en calcul, Aurora s'appuie sur l'intelligence artificielle et d'immenses volumes de données géophysiques pour fournir des prévisions plus précises, plus rapides et bien moins coûteuses. Selon l'étude, il dépasse les performances des agences météorologiques internationales dans plus de 91 % des cas pour des prévisions à 10 jours. Entraîné sur plus d'un million d'heures de données issues notamment du CEPMMT et de la NOAA, ce modèle IA est capable de prédire le temps, la qualité de l'air, les vagues océaniques, les cyclones tropicaux ou encore les événements climatiques extrêmes. Microsoft a rendu son code source public, renforçant l'objectif de démocratiser les prévisions environnementales.

Source : Nature - En savoir plus...

DRONES DE LIVRAISON : UNE NOUVELLE SOURCE DE DONNÉES MÉTÉO POUR L'AFRIQUE

Face au manque de données météo en Afrique, les drones de livraison – déjà largement déployés pour transporter médicaments ou matériel médical – offrent une solution prometteuse. En plus de leur mission logistique, ils enregistrent des données météorologiques précieuses (vent, pression, température), qui pourraient combler les lacunes des réseaux traditionnels, notamment en zone rurale. Leur modèle économique viable, leur présence étendue et leur acceptation sociale renforcent leur potentiel. À condition d'être calibrées et partagées, ces données dites « opportunistes » pourraient devenir un levier majeur pour la prévision climatique. Des projets locaux et internationaux œuvrent à standardiser et intégrer ces relevés dans les systèmes mondiaux, pour une météo plus précise, accessible et solidaire.

Source : The Conversation - En savoir plus...

DE LA NAVIGATION QUANTIQUE POUR SE PASSER DES GPS

L'entreprise australienne Q-CTRL a développé un nouveau système de positionnement appelé Ironstone Opal, qui offre une solution autonome face aux perturbations GPS. Ce système novateur utilise des capteurs quantiques pour détecter les infimes variations du champ magnétique terrestre, permettant une navigation sans satellite et le rendant immunisé contre les problèmes courants du GPS. Cette technologie, bien que ciblant initialement la défense, représente une innovation cruciale pour le secteur agricole autonome, où les pannes GPS actuelles causent des dommages importants aux cultures et aux opérations. Cette solution devrait offrir une précision et une fiabilité accrues pour les tracteurs modernes dépendants de la géolocalisation.

Source : Future Farming - En savoir plus...



LE MONDE DU NUMÉRIQUE POUR L'AGRICULTURE

CHAIRE AgroTIC

APPEL À PROJETS

FINANCEMENT DES PROTOTYPES DE TECHNOLOGIES AGRICOLES INNOVANTES

Cet appel à projets vise à financer la présérie industrielle de machines ou équipements agricoles intégrant des technologies numériques, dont l'IA, en appui à l'agroécologie. Les projets devront tester ces innovations en conditions réelles pour en évaluer la performance technique, environnementale et ergonomique, avec un soutien financier pouvant aller jusqu'à 3 millions d'euros, sous forme de subvention et d'avance remboursable. L'appel est ouvert jusqu'en avril 2026.

Source : BPI France - En savoir plus...

JOHN DEERE INVESTIT DANS LES DRONES

John Deere rachète Sentera, spécialiste de l'imagerie aérienne agricole, pour renforcer ses solutions de précision. Les drones dotés des caméras Sentera permettent de détecter adventices, maladies ou stress des cultures, et d'optimiser les interventions via le John Deere Operations Center.

Source : Terre-net - En savoir plus...



CNH S'ASSOCIE À STARLINK

CNH Industrial collabore avec Starlink (SpaceX) pour offrir une connexion Internet haut débit à ses machines agricoles, même en zones isolées. Cette alliance a pour but de renforcer l'usage de sa plateforme FieldOps.

Source : CNH - En savoir plus...

MANITOU MISE SUR LA ROBOTIQUE

Manitou Group acquiert l'activité robotique de Sitia, intégrant son équipe et sa technologie autour du tracteur autonome Trektor. Cette opération marque la création du pôle Manitou Group Robotics.

Source : Pleinchamp - En savoir plus...



ROBOTTI ACCÉLÈRE SON DÉVELOPPEMENT EN EUROPE

La start-up danoise AgroIntelli, créatrice du robot agricole autonome Robotti, a levé des fonds auprès d'EAAVL et de Nordic Alpha Partners pour étendre sa présence en Europe. Ce soutien permettra de renforcer la production et la distribution du robot, déjà utilisé dans la culture à haute valeur ajoutée.

Source : Future Farming - En savoir plus...

A NE PAS MANQUER

LE 17 JUIN

À LE SAINT-OUEN (93) : LFDAY

L'évènement dédié à l'innovation agricole et alimentaire organisé par la Ferme Digitale revient cette année.

Découvrez l'évènement !

LE 19 JUIN — NOUVELLE DATE

À MONTPELLIER : SÉMINAIRE AGROTIC

Le prochain séminaire s'intéressera au numérique pour la gestion des surfaces pâturées. Il cherchera à en comprendre les caractéristiques et à échanger sur les réponses qu'apportent les outils numériques aux questions clés qui conditionnent leur performance socio-économique et environnementale.

Inscrivez-vous !

LE 19 JUIN

À SAINT-OUEN (93) : IA TECHDAY 2025

Cet évènement organisé par le groupe NGPA s'intéressera à l'intelligence artificielle appliquée à l'agriculture. La journée s'organisera autour de quatre axes principaux : découvrir, s'inspirer, rencontrer, anticiper.

Découvrez le programme !

DU 29 JUIN AU 3 JUILLET

À BARCELONE : ECPA

La 15ème édition de l'ECPA met en avant les dernières avancées en agriculture de précision, réunissant ses experts, chercheurs et innovations du monde entier.

Inscrivez-vous !

LE 3 JUILLET

À GRÉZILLAC (33) : ROBOTIQUE ET INNOVATION VITICOLE

Les Fédérations de CUMA de Gironde Lot-et-Garonne, Charentes, Dordogne, Béarn Landes Pays-Basque et de Nouvelle Aquitaine organisent leur seconde journée dédiée aux innovations technologiques en viticulture. L'objectif est de découvrir comment mutualiser l'accès aux technologies de pointe.

SAVE THE DATE

LE 17 JUILLET

À PEYROLE (81) : VIT IVINI VICI

Cette troisième édition sera dédiée à la robotique viticole. Au programme :démonstrations de robots en conditions réelles, prises en main par le public et retours d'expérience sur leur usage, rentabilité et adaptation au terrain.

Inscrivez-vous !

DU 16 AU 18 SEPTEMBRE

À BRUZ (35) : SPACE

Pour sa 39e édition, le , salon international de l'élevage aura comme fil rouge le numérique et l'intelligence artificielle.

Inscrivez-vous !

BULLETIN DE VEILLE
Contact : Léa Cimetière
lea.cimetiere@agro-bordeaux.fr

CHAIRE AgroTIC

Retrouvez toute l'actualité d'AgroTIC et les productions de la chaire sur : www.agrotic.org