Afficher cet email sur un navigateur



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



Suivi connecté des troupeaux au pâturage

L'entreprise Nemeus déploie un collier connecté dédié au suivi sanitaire et comportemental des bovins au pâturage. Ce dispositif est doté de plusieurs capteurs et analyse mouvements et températures pour alerter l'éleveur des vêlages, chaleurs ou anomalies de comportement. L'innovation technique réside dans la fusion du Bluetooth LE (paramétrage et consultation de proximité) et du LoRaWAN (transmission longue distance) au sein d'un microcontrôleur basse consommation. Cette architecture matérielle simplifiée réduit les coûts de production tout en assurant une autonomie de plusieurs années sur une simple pile, ce qui permet son utilisation en élevage extensif.

Source : ObjetConnecte - En savoir plus...

Déploiement de capteurs associés à de l'IA par Innoval en élevage laitier

La coopérative Innoval teste une solution globale de surveillance pour bovins. Elle combine des colliers connectés (suivi des chaleurs et de la rumination) et des capteurs environnementaux de bâtiment (CO2, ammoniac, eau). L'intégration d'une IA analysant ces flux permet de traiter les données en temps réel. Le système génère des alertes prédictives sur smartphone, permettant d'identifier les chaleurs et, grâce au suivi de la rumination, d'anticiper les baisses de production laitière. Les capteurs placés dans le bâtiment permettent de déclencher la ventilation en cas de forte chaleur ou d'alerter en cas de fuite d'eau des abreuvoirs.

L'IA prédictive et les capteurs au cœur de l'élevage laitier

Cet article présente le test d'une solution d'IA prédictive pour le suivi du cheptel réalisé par un éleveur belge. La solution associe un robot de traite analysant la morphologie 3D des pis et la qualité du lait, à des colliers connectés mesurant rumination et déplacements. Le caractère innovant de la solution repose sur la modélisation prédictive : l'IA croise les données biologiques du lait, comportementales et météo pour anticiper les pathologies 48 heures avant les premiers symptômes et détecter le stress thermique. Centralisées sur un tableau de bord, ces alertes ciblées optimisent la surveillance face au manque de main-d'œuvre.

Source : Ouest France - En savoir plus...

Source : RTBF - En savoir plus...

Zoom sur ... des primés du SPACE

32 innovations ont été primées en vue du SPACE 2026. Parmi elles nous retrouvons :
- LazerTrac® LZT1000-S, l'effaroucheur laser doté d'IA d'Agriprotech ;
- Materneo 4.0, pour l'alimentation des truies en maternité selon leur comportement ;
- Sharky 430, un robot de nettoyage pour l'élevage de volière d'élevage ;
- Smart Weight, qui utilise l'analyse d'images pour estimer le poids des porcelets ;
- Lely hub, un serveur local pour limiter les risques de piratage des données d'élevage ;
- pilot'elevage vaccination, le nouveau module de pilot'elevage qui calcule les dates de rappel pour les différents protocoles de vaccination.

Source : SPACE - En savoir plus...

CAPTEURS ET ÉQUIPEMENTS

Robot autonome à IA pour l'écimage du coton

Viewer Tech a déployé un robot autonome d'écimage du coton au Xinjiang. Cette machine de 8 tonnes mobilise 108 bras mécaniques pour traiter jusqu'à 2 hectares par heure. Son fonctionnement repose sur l'intégration de caméras à vision binoculaire et d'algorithmes d'intelligence artificielle. Ce système scanne chaque plant et calcule le point de coupe en quelques millisecondes pour guider les bras articulés. La solution reproduit la précision humaine avec un taux de réussite supérieur à 90 %, tout en augmentant les rendements de 600 kg par hectare.

Source : People Daily - En savoir plus...



John Deere ouvre sa technologie de vision aux équipementiers

John Deere commercialise désormais sa Vision Processing Unit (VPU) auprès d'autres équipementiers. Cette plateforme embarquée associe un processeur Nvidia et un SSD de 1 To pour traiter en temps réel le flux de douze caméras haute définition directement à bord de la machine. Cette démarche accélère l'intégration de la vision artificielle chez des constructeurs tiers et confirme le glissement de la valeur ajoutée du machinisme agricole vers les logiciels.

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

Modélisation agronomique pour l'agriculture de précision en Afrique du nord

La start-up RoboCare a développé une plateforme de pilotage agronomique basée sur l'intelligence artificielle. La solution centralise des données de plusieurs sources (IoT, imagerie satellite et drone, relevés météorologiques) pour émettre des recommandations et détecter les stress hydriques et sanitaires. Les modèles d'IA sont entraînés sur des jeux de données locaux, plutôt que sur des standards globaux. Ces modèles sont calibrés pour les conditions d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient et appliqués aux cultures régionales (oliviers, céréales, tomates industrielles).

Source : Kapitalis - En savoir plus...

Zoom sur ... les atouts du drone

Éclairage pour récolte de nuit

En Chine, des drones ont été utilisés pour éclairer les champs de blé la nuit. Reliés au sol par cable et équipés de projecteurs, ils permettent à toutes les machines de travailler une fois le soleil couché gagnant ainsi de précieuses heures alors que les fenêtres de travail sont de plus en plus réduites.

Source : l'Energeek - En savoir plus...

Un drone pour sauver Bambi

De nombreux drones ont été utilisés cet été pour sauver les faons cachés dans les champs au moment des récoltes. Grâce à des caméras thermiques, bénévoles et chasseurs identifient les animaux à l'aube au moment où l'écart de température est le plus important. Ces dispositifs ont permis de mettre de nombreux jeunes cervidés à l'abri.

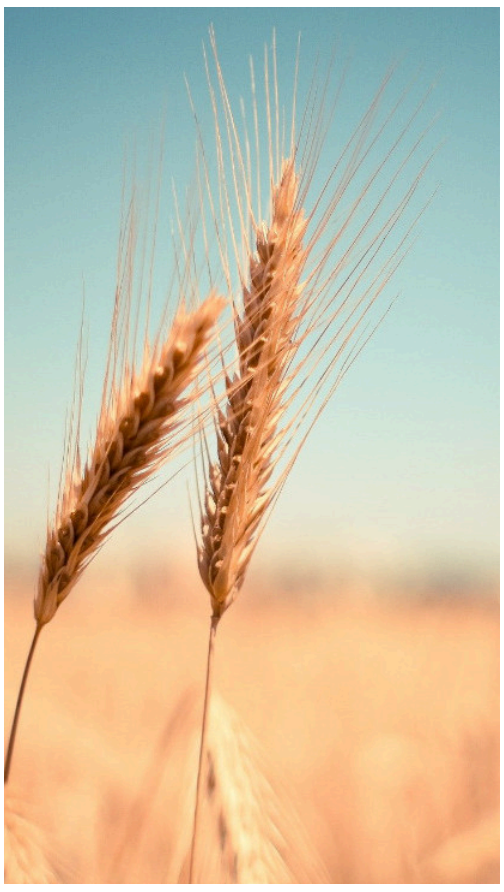
Source : ICI - En savoir plus...

Autorisation pour la pulvérisation

Le gouvernement français a publié fin mai 2026 les textes encadrant l'application de produits phytosanitaires par drone. Le dispositif autorise l'épandage de produits de biocontrôle ou biologiques sur les pentes supérieures à 20 %, les bananeraies et les vignes-mères ou tout type de parcelles sous expérimentation par les instituts techniques.

Source : PleinChamp - En savoir plus...

OUTILS & SERVICES



Estimation des rendements du blé par imagerie Sentinel-2

Le Service de la statistique et de la prospective du ministère de l'Agriculture et le CNES ont développé un modèle d'apprentissage statistique estimant les rendements du blé tendre à l'échelle infra-départementale. L'outil croise les données des satellites Sentinel-2 (résolution 10-20 m, passage tous les 5 jours), le Référentiel Parcellaire Graphique, la météo et les enquêtes agricoles de terrain. Diffusée sous forme de cartes carroyées (maille de 300 m) sur la période 2017-2025, cette solution innove en offrant une précision spatiale inédite sur la variabilité locale des rendements, tout en garantissant le secret statistique.

Source : Agreste - En savoir plus...

1NCE et Pessl déploient une connectivité IoT agricole mondiale

Pessl Instruments s'associe à l'opérateur 1NCE pour déployer à l'échelle mondiale son réseau de stations météorologiques et capteurs intelligents METOS. Destinée à optimiser l'irrigation, la fertilisation et la gestion des risques climatiques dans plus de 80 pays, la solution s'appuie sur la plateforme IoT de 1NCE. L'innovation réside dans la levée des contraintes de couverture rurale grâce à une connectivité cellulaire globale disponible dans 170 pays, garantissant un taux de disponibilité de 99,97 %. Cette fiabilité assure une transmission continue des données agronomiques terrain, essentielles à la prise de décision.

Source : Buisnesswire - En savoir plus...

Sara, le projet pour évaluer six outils AgTech du sol

Agrosolutions, cabinet d'expertise-conseil d'InVivo, a lancé mi-juin le programme Sara en partenariat avec TotalEnergies (Ombrea), FCA Fertilisants et InVivo Ag. Ce projet d'évaluation comparative vise à tester six outils AgTech de diagnostic de la santé des sols en conditions réelles, sur trois campagnes agricoles. L'évaluation se fera sur les performances techniques et l'expérience utilisateur. Face à la multiplication des offres, l'objectif est de fournir un référentiel neutre et directement utilisable par les professionnels de la transition agroécologique.

Source : Terre Net - En savoir plus...

Un système GNSS RTK portatif tout-en-un pour l'agriculture

La société allemande 3tag vient de lancer un récepteur RTK de poche destiné à simplifier les relevés de terrain. L'appareil tient dans une main et combine un récepteur GNSS RTK, un télémètre laser et une application mobile permettant de relever avec une précision centimétrique des points et des lignes directement sur le terrain. Couplé au GNSS RTK, le télémètre laser améliore les mesures de hauteur, permettant de calculer avec précision les volumes et de générer des modèles numériques de terrain. Dans un avenir proche, la société envisage un export facilité des données vers les logiciels de gestion d'exploitation (FMIS) du marché ou vers les plateformes de pilotage des machines.

Source : Future Farming - En savoir plus...

PROJETS DE RECHERCHE

AIKO : des modèles d'IA pour l'analyse des publications scientifiques

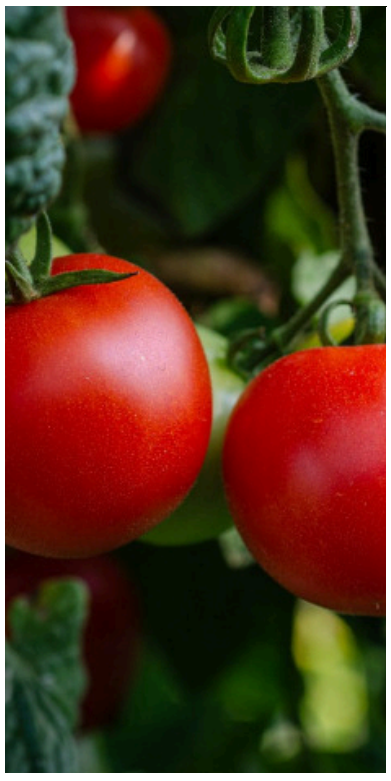
L'INRIA et le CIRAD ont lancé le projet AIKO, doté de 3 millions d'euros sur cinq ans. Cette initiative vise à concevoir des outils d'intelligence artificielle basés sur les grands modèles de langage et le traitement automatique du langage naturel pour accélérer l'analyse de la production scientifique mondiale. Ce projet se démarque par une démarche souveraine en science ouverte, combinant RAG et fine-tuning pour croiser la littérature académique avec diverses bases de données, notamment pour répondre aux enjeux de l'agriculture, du numérique et de la santé globale.

Source : Cirad - En savoir plus...

Des fermes de tomates virtuelles pour les robots

Pour accélérer l'entraînement des robots cueilleurs, des chercheurs de l'université métropolitaine d'Osaka ont développé un jumeau numérique de serre. En combinant Unreal Engine 5 et le 3D Gaussian Splatting à partir de données réelles, ce système génère automatiquement des images synthétiques annotées au format YOLO. Cette approche contourne la collecte fastidieuse et chronophage de données de terrain et simule fidèlement les variations de luminosité ou d'occlusion. Publiée dans Smart Agricultural Technology, cette solution optimise l'apprentissage de l'IA pour la récolte de tomates, avec une transférabilité à d'autres filières horticoles.

Source : Generation nt - En savoir plus...



Combien de capteurs de température faut-il pour cartographier un terroir ?

Une équipe de l'Université Bourgogne Europe (Benjamin Bois et al.) a testé, sur 800 ha de vignes, la densité de capteurs nécessaire pour cartographier fidèlement les températures minimales et maximales à l'échelle du terroir. Avec un réseau de 112 capteurs, les auteurs montrent qu'une quarantaine suffit pour bien localiser les zones à risque de gel, mais qu'il en faut le double pour capter correctement les températures maximales, davantage influencées par des effets microclimatiques locaux (gestion du sol, couvert végétal) que par la topographie. L'intérêt pour la filière : des repères concrets et chiffrés pour dimensionner, à moindre coût, un réseau de capteurs adapté à un objectif précis (repérage du gel, cartographie de la maturité…), plutôt que de multiplier les capteurs sans méthode.

Source : Oeno One - En savoir plus...

Les appels à projets by Agri Sud Ouest Innovation

France 2030 - Défi Flagships – Sous-systèmes innovants pour la robotique et les équipements intelligents

Ce projet a pour but de soutenir le développement de sous-systèmes innovants, souverains et à forte valeur ajoutée pour la robotique, les machines intelligentes et les drones.

date de clôture : 06/04/2027

BPI France - En savoir plus...

Toujours ouverts

- Innovation numérique responsable de la région Nouvelle-Aquitaine

Région Nouvelle Aquitaine - En savoir plus...

- France 2030 Espace de données BPI France (clôture 02/12/2026)

BPI France - En savoir plus...

- le programme PULSER, pour soutenir le développement de projets innovants ayant vocation à créer une forte valeur économique dans le domaine du spatial.

CNES - En savoir plus...

LE MONDE DU NUMÉRIQUE POUR L'AGRICULTURE

Agreenculture acquiert Chouette

Agreenculture, concepteur français de kits d'autonomie pour machines agricoles et tracteurs, a annoncé l'acquisition de l'entreprise Chouette, spécialiste de l'analyse d'images viticoles par IA. Cette transaction permet de rassembler deux expertises complémentaires : la solution combine désormais la navigation GNSS haute précision et la vision par ordinateur embarquée.

Source : Agreenculture - En savoir plus...

Projet FAAN : Drones et écurie connectée à l'Agricampus

Dans le cadre du projet FAAN, l'Agricampus de Castelnaudary déploie de nouvelles solutions de formation et d'expérimentation numériques. Sur le domaine chevaux et brebis cohabitent et pâturent librement grâce à des colliers de clôture virtuelle, gérés par une porte de tri intelligente. Parallèlement, des drones et des capteurs pour l'agriculture de précision et la collecte de données ont été mis en place (données parcellaires, état végétatif).

Source : La Dépêche - En savoir plus...

Partenariat Amazone et CultiWise pour optimiser la modulation des intrants

Le constructeur Amazone et la plateforme cloud CultiWise s'associent pour valoriser les technologies embarquées en agriculture. Leur solution connecte directement les cartes de modulation, générées par l'intelligence artificielle, de CultiWise, aux équipements d'Amazone. Cette association fluidifie le transfert des données agronomiques vers les terminaux et permet d'exploiter plus facilement le potentiel des machines. Elle permet ainsi par exemple d'améliorer la précision de la pulvérisation en exploitant la coupure électrique buse à buse et la modulation de fréquence à largeur d'impulsion.

Source : Plein Champ - En savoir plus...

A NE PAS MANQUER

DU 9 AU 10 SEPTEMBRE

À ONDES (45) : Innov-Agri

C'est un rendez-vous privilégié où agriculteurs, éleveurs et entrepreneurs viennent se former, s'informer et tester de nouvelles techniques et process en situation.

INSCRIVEZ-VOUS !

LE 29 SEPTEMBRE

À ONDES (45) : Journée terrain agroécologie et numérique

#Cofarming, en partenariat avec OccitANum et la Banque des territoires propose une journée d'animation terrain sur le sujet : « Comment le numérique permet-il d'accélérer le développement de modèles d'agriculture durable ? »

INSCRIVEZ-VOUS !

DU 15 AU 17 SEPTEMBRE

À RENNES (35) : SPACE

Le SPACE fête ses 40 ans cette année ! Le thème de l'eau sera au cœur des débats pour cette édition 2026.

INSCRIVEZ-VOUS !

LE 15 OCTOBRE

À MONTPELLIER (34) : Start In Lab' Agri/Agro

Une édition 2026 centrée sur l'IA responsable, low tech et l'innovation au service des filières agricoles et viticoles.

INSCRIVEZ-VOUS !

BULLETIN DE VEILLE
Contact : Oriane Burtscher
oriane.burtscher@agro-bordeaux.fr

CHAIRE AgroTIC

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



AgroTIC

Vous n'êtes pas abonnés ? écrivez nous pour vous inscrire ! oriane.burtscher@agro-bordeaux.fr

Si vous ne souhaitez plus recevoir nos communications, suivez ce lien.
© Tous droits réservés