

Journées 2024 du programme de recherche Agroécologie et Numérique Centre Inria de l'Université de Rennes 31 janvier et 1^{er} février 2024

Le programme de recherche " Agroécologie et Numérique : données, agroéquipements et ressources génétiques au service de la transition agroécologique et de l'adaptation aux aléas climatiques ", co-piloté par INRAE et Inria et, organise en 2024 ses journées annuelles les 31 janvier et 1^{er} février, au centre Inria de l'Université de Rennes.

Ces journées 2024 ont pour ambition de partager sur les enjeux, opportunités et attentes portés par le couplage de l'agroécologie et du numérique et de rappeler les objectifs et premières avancées du programme. À destination de toute la communauté concernée par cette thématique, ces journées favoriseront des rencontres entre les scientifiques impliqués dans les projets ciblés déjà lancés et ceux qui souhaitent répondre à l'appel à projet 2024.

Programme prévisionnel

Mercredi 31 janvier – 9:00 à 19:00

Séance d'ouverture (9h30 – 9h55)

9h30 Mot d'accueil :

- **Patrick Gros** - Directeur du centre Inria de l'Université de Rennes

9h35 – 9h55 : Introduction de la journée :

- **Carole Caranta** - Directrice générale déléguée Science et innovation, INRAE
- **Jean-Frédéric Gerbeau** – Inria, Directeur général délégué à la science, Inria
- **Philippe Vissac** - Coordinateur national de la stratégie SADEA
- **Virginie Bernois** - Conseillère Agriculture, Alimentation, Forêts au SGPI

Quels apports du numérique pour l'agroécologie ? (9h55 – 12h30)

9h55 – 10h40 : Vision portée par les écologues sur l'apport du numérique pour l'agroécologie et les impacts attendus sur les écosystèmes et la biodiversité – **Thierry Caquet**, INRAE, Directeur scientifique Environnement

10h40 – 11h : *Pause*

11h – 11h30 : Intelligence artificielle : défis et opportunités pour l'environnement - **Marc Schoenauer**, Inria

11h30 – 12h : Ampleur des transitions à opérer : opportunités offertes par la mobilisation du numérique pour l'agroécologie - **Christian Huyghe**, INRAE, Directeur Scientifique Agriculture

12h – 12h30 : Séance de questions - réponses avec les participants

Déjeuner - buffet (12h30 – 14h)

Évolution des métiers en agriculture (14h – 15h30)

14h – 14h30 : Ce que nous enseigne le recensement agricole sur l'évolution des métiers en agriculture liée à l'usage du numérique - **Jean-Noël Depeyrot**, Chargé d'études économiques au centre d'études et de prospective du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

14h30 – 15h : De l'importance des approches *low tech* – **Stéphane Crozat**, Université technologique de Compiègne

15h – 15h30 : Séance de questions - réponses avec les participants

15h30 – 16h Pause

Avancées du programme Agroécologie et Numérique (16h – 19h)

16h00 – 16h40 : Rappel des objectifs, mise en route et actions du programme Agroécologie et Numérique - **Claire Rogel-Gaillard** - copilote du programme pour INRAE, **Jacques Sainte-Marie** - copilote du programme pour Inria

16h40 – 17h : **Présentation des projets lauréats de l'AAP thèse et postdoc 2023**

- EAGLE - Intelligence artificielle pour la génétique translationnelle en agronomie - **Noémien Maillard** (doctorant)
- Construction d'un pipeline bioinformatique pour prédire le décalage génomique des arbres fruitiers cultivés et sauvages en réponse au changement climatique - **Maxime Criado** (doctorant)
- Développement d'un outil d'aide à la décision pour optimiser le pâturage des végétations spontanées en s'appuyant sur une classification fonctionnelle des ressources pastorales - **Elisa Deschamps** (doctorante)
- Modélisation de la dynamique du nématode à kyste de la pomme de terre pour optimiser l'utilisation des plantes pièges - **Yves Fotso Fotso** (post-doctorant)

17h – 19h : **Les projets ciblés lancés en 2023 illustrés par les sujets portés par doctorants et postdoctorants** - Séance de posters - Cocktail

Jeudi 1^{er} février matin - 9:00 à 13:00

Une perspective européenne de l'agroécologie (9h-9h45)

9h – 9h45 : The European partnership “Accelerating farming systems transition: agroecology living labs and research infrastructures” - **Benjamin Sánchez Gimeno**, Inia, Spain

Renouvellement des approches, expertises et formations (9h45 – 11h15)

9h45 – 10h15 : Design des transitions : Approches participatives et décision collective - **Justine Peneau**, post-doctorante, CY école de design, CY Université Cergy Paris), **Muriel Mambrini**, LPI, IRD et **Annie Gentes**, Directrice de la recherche, CY école de design, CY Université Cergy-Paris

10h15 – 11h15 : Table ronde sur les enjeux de formation

- **Véronique Bellon-Maurel** – INRAE, Directrice de l'Institut Convergence #Digitag
- **Béatrice Dingli** - Directrice de VIVEA
- **Vincent Jéhanno** – DGER, Animateur Réso'them transition agroécologique de l'enseignement agricole / réseau Agriculture Numérique & Agroéquipement

11h15 – 11h45 *Pause*

L'innovation dans la stratégie d'accélération SADEA (11h45 – 13h)

Table ronde avec la participation de :

- **Cedric Seguineau**, Grand défi Robotique
- **Maxence Galdin**, ASTRAGAL
- **Dylan Thuillier**, Nature4Growth
- **Pierre Labarthe**, INRAE
- **Sophie Pellat-Velluire**, Inria Start up Studio

Déjeuner - buffet (13h00 – 14h)

Ateliers de travail (14h – 17h)

14h – 15h : Session de pitch des dépositaires d'une lettre de manifestation d'intérêt pour l'AAP 2023-2024

15h – 17h : Sessions parallèles : Ateliers et mise en relation

❖ **Atelier 1 : Problèmes et solutions pour la gestion des données de vos projets, animé par les porteurs du projet BRIEF**

L'atelier s'adresse à tous les porteurs de projet présents ou futurs pour leur donner des clés sur la gestion des données de leur projet en deux parties :

- La première partie sera consacrée à la construction et l'utilisation du plan de gestion des données comme un outil de management du projet tout au long de sa vie
- La deuxième partie fera un focus sur les besoins de stockage et calcul et les ressources accessibles via les instituts de recherche (INRIA, INRAE) ou les infrastructures de recherche comme l'IFB.

La discussion permettra d'identifier des besoins d'accompagnement, de partage de pratiques ou de travail sur des questions particulières à mettre en place dans le cadre des actions transversales du PEPR.

Les participants repartiront avec des informations pratiques et concrètes en support à leurs projets : listes de recommandations les plus importantes et points de contact.

❖ **Atelier 2 : Design des transitions, le vote quadratique : Approches participatives et décision collective, animé par les porteurs du projet LINDDA.**

Décider de priorités de manière collective et démocratique relève souvent du défi.

Nous vous proposons une expérimentation de vote quadratique pour guider la priorisation de recherche et d'actions sur le numérique pour la transition agroécologique. Le vote quadratique est une méthode flexible de vote préférentiel multi-options qui permet aux participants de répartir un certain nombre de points entre plusieurs propositions en fonction de l'intensité de leurs préférences.

CY école de design et le Learning Planet Institute organisent cette expérimentation de vote quadratique dans le cadre du projet LINDDA qui explore la place et le rôle possible du design dans les transitions.

Cet atelier s'adresse à toutes celles et ceux qui s'intéressent aux nouvelles approches de décisions collectives, particulièrement intéressantes dans un contexte de transitions.

❖ Echanges entre les porteurs de manifestations d'intérêt pour la construction de consortiums