

Séance organisée par :

Hubert DE ROCHAMBEAU et Philippe LEMANCEAU (Section 6),
Muriel MAMBRINI-DOUDET (Section 3), **Mérim Fournier** (Section 2)
et **Marie-Emmanuelle SAINT-MACARY** (section 9).

APPRENDRE DES LABORATOIRES VIVANTS

✓ **Introduction : les Territoires d'Innovation, des projets pour les transitions (Marie ROUBELLAT et VIRGINIE BERNOIS)**

Publié en 2019, l'appel à projets « Territoires d'innovation » compte 24 lauréats sur le territoire français qui se partagent une enveloppe de subvention de 150M€, ainsi qu'une quarantaine de sociétés financées pour le volet investissement avec une enveloppe de 300M€.

Les projets sont co-construits par les acteurs locaux ; collectivités territoriales, partenaires économiques, industriels et académiques ainsi que les citoyens.

Les projets, à la fois innovants, répliquables et exemplaires, proposent de nouveaux modèles propices au développement économique durable et à l'amélioration des conditions de vie des populations, et relèvent des thématiques de la transition énergétique et écologique, la santé, les compétences, l'agroécologie et la transition alimentaire, la mobilité ou encore la transition numérique.

En tant que démonstrateurs territoriaux, les projets sont menés avec tous et pour tous, dans un souci constant de valorisation des réalisations pour un essaimage à travers tous les territoires.

Le partage d'information, les synergies entre projets, les apports réciproques sont d'autant plus encouragés qu'ils participent au rayonnement des projets et ainsi à la réussite du programme.

Les différentes séances de l'Académie d'Agriculture permettent cette ouverture avec les témoignages successifs de lauréats au cours des années, et c'est avec un fort intérêt que la Banque des territoires, opérateur France 2030, a le plaisir d'y participer.

CV de Marie ROUBELLAT

Pendant plus de 15 ans en cabinet de conseil, Marie Roubellat a accompagné des directions financières de grands groupes et de plus petites structures dans leurs besoins d'évolution ou de transformation. Au-delà des problématiques financières, l'enjeu était de toujours répondre dans un objectif d'efficacité collective et dans le respect des réglementations internationales.

Marie Roubellat a rejoint le groupe Caisse des Dépôts fin 2010, aujourd'hui à la Direction de l'investissement de la Banque des territoires et Responsable de programmes France 2030, dont Territoires d'innovation.

CV de Virginie BERNOIS

Ingénieure agronome de formation, Virginie Bernois a travaillé pendant plus de 10 ans en cabinet de conseil sur les problématiques de transitions agro écologique et alimentaire auprès d'acteurs de toute la chaîne de valeur, depuis les coopératives jusqu'aux distributeurs en accompagnant également le monde du financement à comprendre les ruptures en cours.

Elle a ensuite monté son entreprise pour accompagner très concrètement la transition agroécologique et a notamment avec ses associés, ouvert un restaurant éphémère pendant le COVID et monter une épicerie engagée.

Elle a rejoint IDIA Capital Investissement pour s'occuper de la branche foncier agricole puis le SGPI en janvier 2023 où elle occupe la fonction de conseillère agriculture alimentation, forêt et bois.

✓ **L'Initiative des laboratoires vivants d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (François CHRÉTIEN)**

Résumé

L'Initiative des laboratoires vivants est une nouvelle approche de l'innovation agricole au Canada qui réunit des agriculteurs, des scientifiques et d'autres partenaires afin d'élaborer conjointement et de mettre à l'essai des pratiques et des technologies novatrices pour résoudre les problèmes agroenvironnementaux.

Ce réseau comprend 4 Laboratoires Vivants dans les régions « Atlantique », « Est des Prairies », « Québec » et « Ontario ».

<https://agriculture.canada.ca/fr/sciences-agricoles-innovation/initiative-laboratoires-vivants>

CV de François CHRÉTIEN

François Chrétien est directeur de la recherche, du développement et de la technologie à Agriculture et Agroalimentaire Canada, Direction générale des sciences et de la technologie. Dans ce rôle, il assure un leadership sur plusieurs priorités scientifiques, notamment le changement climatique, les défis agroenvironnementaux et les laboratoires vivants. Depuis 2017, il est responsable du développement de l'Initiative Laboratoires vivants d'AAC visant à renforcer la résilience du paysage agricole et du programme Solutions agricoles climatiques récemment lancé.

✓ **Comment un Living Lab issu du Génie des Systèmes Industriels contribue à l'innovation forestière ? (Laure MOREL et Maxence ARNOULD)**

Résumé

Les forêts françaises sont au cœur de défis environnementaux, économiques et sociaux dans un contexte de changement climatique qui remet en question les pratiques de gestion forestière acquises jusqu'ici. Pour concevoir des nouvelles pratiques adaptées et partagées par les parties prenantes en réponse à ces défis, les décideurs publics et acteurs forestiers ont exprimé un besoin en innovation collective,

par le biais du Plan national de recherche et d'innovation de 2015, en promouvant l'approche Living Lab. Au sein du Grand Est, ce contexte a conduit à l'émergence d'un partenariat original entre, d'une part, l'UMR Silva (INRAE, AgroParisTech et Université de Lorraine), un laboratoire de recherche qui mène des travaux pluridisciplinaires et intégratifs autour de l'écologie des forêts. Et d'autre part, l'Équipe de Recherche sur les Processus Innovatifs (ERPI), un laboratoire de l'Université de Lorraine, spécialisé en Génie des Systèmes Industriels qui conçoit des outils, méthodes, infrastructures au service de l'innovation. Dès 2010, l'ERPI a obtenu la labellisation Living Lab par ENoLL (European Network of Living Labs) pour le Lorraine Smart City Living Lab. Ce label reconnaît l'expertise d'ERPI dans la conduite de recherche, ainsi que dans le développement de méthodologies et d'outils, en mode projet Living Lab. En 2017, l'UMR Silva et l'ERPI ont associé leurs compétences pour amorcer une démarche Living Lab en réponse aux défis forestiers dans le cadre du projet « Des Hommes et Des Arbres » (PIA3). Ce partenariat s'est consolidé avec le co-encadrement d'une thèse (2018-2021) sur la construction d'un cadre de référence méthodologique pour piloter des Living Labs forestiers. Puis, via la création du "Forest Inn Lab" un espace support au pilotage de l'innovation forestière. Notre retour d'expérience illustrera cette collaboration grandissante et fructueuse, tant pour nos laboratoires que pour le territoire.

CV de Laure MOREL et Maxence ARNOULD

Laure MOREL (Directrice de l'ENSGSI et Vice-Présidente de la CDEFI) : Laure Morel est Professeur des Universités en Génie Industriel à l'Université de Lorraine et directeur de l'École Nationale Supérieure en Génie des Systèmes et de l'Innovation (ENSGSI) depuis février 2019 pour un mandat de cinq ans. Vice-présidente de la Commission Recherche et Innovation de la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) pendant 2 ans (2021-2023), elle est élue en juin 2023 Vice-Présidente de la Conférence.

Maxence ARNOULD (Enseignant-chercheur à AgroParisTech): Après un doctorat (2021) en " génie des systèmes industriels et de l'innovation " portant sur la construction d'un cadre méthodologique pour piloter des Living Labs forestiers (sous la direction de Laure Morel - ERPI et Meriem Fournier - UMR Silva), Maxence Arnould a été recruté comme enseignant-chercheur permanent à AgroParisTech (depuis le 1er janvier 2022) pour enseigner et développer des recherches mobilisant à la fois le génie des systèmes et de l'innovation ainsi que les techniques de gestion forestière.

✓ **AgroLab BioMed (Cédric BERTRAND)**

Résumé

La chaire AgroLab BioMed de la Fondation UPVD a pour objectif principal de créer de l'innovation dans l'agriculture et plus spécifiquement dans le domaine de la réduction des intrants de synthèse. La chaire vise donc à mobiliser toute la société des Pyrénées-Orientales pour l'agriculture et l'alimentation en la faisant participer à des réflexions sur l'agriculture de demain mais aussi l'impliquant dans des actions expérimentales sur le territoire au sein d'un Living Lab. Toute personne ayant en tête

une problématique, une expérimentation est donc la bienvenue pour la partager et essayer de concevoir des solutions pratiques. Un atelier de réflexion annuel permet de dessiner les thématiques qui seront développées à travers plusieurs groupes collaboratifs opérationnels directement chez les agriculteurs. L'animation du Living lab et les expérimentations sont financées par la Chaire de la fondation exclusivement sur fonds privés via du mécénat d'entreprise.

CV de Cédric BERTRAND

Cédric BERTRAND, est de formation Ingénieur Agronome, Docteur en Valorisation des Agro-ressources et Phytochimie, Pr en Chimie et Directeur du département de chimie de l'Université de Perpignan. Président du Groupe Francophone d'Etude des Biosolutions Agricole pour les productions végétales (ancien groupe PO²N), ex-Président de l'Académie du Biocontrôle et de la Protection Biologique Intégrée, auteurs de plus de 50 publications et 5 brevets. Il a participé à plusieurs expertises collectives sur les alternatives au cuivre en agriculture ou encore sur l'impact des pesticides. Il est actuellement le responsable de la Chaire AgroLab Biomed de la fondation de l'Université de Perpignan.

✓ **Conclusion (Muriel MAMBRINI-DOUDET)**

C'est Muriel MAMBRINI-DOUDET (Section 3) qui sera chargée de la conclusion. Elle est actuellement Directrice de la Mission Évaluation et Programmation de la Recherche à l'IRD. Elle est aussi co-coordinatrice du projet européen ALL-Ready. Ce projet vise à construire le futur réseau européen des laboratoires vivants et infrastructures de recherche pour la transition agroécologique. Elle participe au projet européen PREPSOIL, qui doit consolider le cadre commun des futurs laboratoires vivants pour la santé des sols. Enfin, elle est membre du conseil de la Mission « A Soil Deal for Europe » mise en place par la Commission Européenne.