



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**cirad**

LA RECHERCHE AGRONOMIQUE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT

# Rapport d'activité 2025

**Dossier**

*One Health :*  
la prévention au cœur  
de la santé mondiale



**Direction de la publication**  
Élisabeth Claverie de Saint Martin,  
présidente-directrice générale du Cirad

**Coordination éditoriale**  
Anne Perrin,  
délégation à la communication, Cirad

**Illustrations**  
Delphine Guard-Lavastre,  
délégation à la communication, Cirad

**Graphisme/réalisation**  
Patricia Doucet,  
délégation à la communication, Cirad

**Diffusion**  
Marie Perrin,  
délégation à la communication, Cirad

**Impression** : Impact Imprimerie,  
Saint-Martin-de-Londres (34)  
Imprimé avec des encres végétales  
sur papier couché moderne satiné  
100 % PEFC



Dépôt légal : mars 2026  
ISBN : 978-2-87614-878-9  
EAN : 9782876148789  
<https://doi.org/10.19182/agritrop/00243>



Également publié en anglais

ÉDITORIAL	1
TEMPS FORTS	2
PORTFOLIO	4
<b>DOSSIER. <i>One Health</i> : la prévention au cœur de la santé mondiale</b>	
<i>One Health</i> en quelques dates	10
<i>One Health</i> et prévention : un changement de paradigme pour la santé mondiale	11
Vietnam. Relier science, société et politique	13
Guinée. Quelle réponse aux émergences zoonotiques ? Une question sérieuse...	14
Cameroun. Décloisonner pour mieux anticiper les crises sanitaires	15
Publications et ressources	16
<b>RECHERCHE SCIENTIFIQUE</b>	
Biodiversité	18
Changement climatique	20
Systèmes alimentaires durables	22
Territoires et action collective	24
Transitions agroécologiques	26
Une seule santé	28
Directions régionales	30
Outre-mer. Le partenariat au service de la recherche et des territoires	36
ImpresS. Une dynamique d'apprentissage soutenue pour mieux contribuer à l'impact	37
Filières. Intergénérationnel et formation : les filières pensent à demain	38
<b>ÉCHANGER, FORMER ET COMMUNIQUER</b>	
Partenariats. Le Cirad renforce ses alliances pour l'action	40
L'information scientifique et la science ouverte au Cirad : une trajectoire réaffirmée	41
Des dispositifs de plus en plus régionaux et interconnectés	42
Cirad'Innov. Cirad-ECOM, un partenariat renouvelé autour du café	43
Formation. Une stratégie renouvelée pour plus d'impact	44
Communication. Impact et rayonnement du Cirad	46
Publications	48
<b>VIE DE L'ÉTABLISSEMENT</b>	
Renforcer les équilibres, sécuriser l'établissement et simplifier le quotidien	50
Sciences participatives, climat, IA : l'éthique de la recherche en action	51
Développement durable et responsabilité sociétale. S'engager et agir concrètement	52
Chiffres-clés	54
Organigramme (au 31/12/2025)	56
Organisation générale (au 31/12/2025)	58
Départements scientifiques et unités de recherche (au 31/12/2025)	60
Adresses des directions régionales	61



Élisabeth Claverie  
de Saint Martin,  
présidente-directrice  
générale du Cirad

## ÉDITORIAL

# Agir là où la science compte

L'année écoulée a été riche de succès. Nos équipes ont montré leur capacité à répondre rapidement à des crises sanitaires, comme avec la dermatose nodulaire contagieuse bovine (DNC), tout en poursuivant la recherche fondamentale et appliquée pour des solutions durables. Nos travaux sur la DNC nous ont permis de démontrer les qualités qui nous sont propres : répondre en un temps très court à des demandes exigeantes, monter des coalitions pertinentes, accélérer nos travaux et écouter nos partenaires. C'est notre valeur ajoutée, c'est ce que nous savons faire, en temps de crise ou en temps normal, à Montpellier, à Paris, comme en outre-mer et à l'étranger. Notre engagement en faveur de l'approche *One Health*, thème de notre participation à l'édition 2025 du Salon international de l'agriculture, est au cœur de ce rapport d'activité, à travers un dossier spécial. Notre présence au sommet *Nutrition For Growth* en mars, à Paris, a confirmé notre position en tant qu'acteur à part entière de la diplomatie scientifique de la France. En septembre, l'Union européenne nous a renouvelé sa confiance en finançant trois nouveaux projets que nous coordonnons dans le cadre de son programme pour la recherche et l'innovation Horizon Europe. Nos actions en Outre-mer ont également été marquantes : reconstruction après des crises, gestion de dossiers complexes avec transparence et engagement pour l'environnement, renforcement de la coopération locale, etc. Nos efforts budgétaires et contractuels ont permis de consolider notre équilibre économique, tout en maintenant la qualité de nos activités scientifiques. Enfin, nous avons poursuivi nos actions pour améliorer les conditions de travail de nos salariés et l'intégration de l'intelligence artificielle, et avancer sur nos sites historiques et projets immobiliers, alliant rationalisation et préservation de notre patrimoine.

## Du sens de la recherche dans un monde incertain

L'année 2026 s'ouvre dans un contexte international complexe, marqué par des conflits, des déséquilibres économiques et des menaces pour nos écosystèmes. Dans ce monde incertain, notre mission prend tout son sens : nous portons la voix de ceux qui n'en ont pas, défendons la science et la Terre, et contribuons à des solutions concrètes pour des sociétés résilientes. Nous portons d'abord les voix des plus pauvres, qui constituent presque la majorité de la planète. Nous portons aussi les voix de la recherche et de la science, qui permettent chaque jour de trouver des solutions, de sauver des vies, de mieux comprendre pour mieux agir. Il nous faut être combatifs face à ceux, toujours plus nombreux, qui disqualifient la parole scientifique. Enfin, il y a la voix de la Terre, de la planète malmenée, sur laquelle nous ne pourrions bientôt plus vivre si nous continuons le franchissement systématique de ses limites.

## Cap sur 2026

L'année à venir sera une année importante pour le Cirad : l'évaluation par le HCERES, le début des discussions pour notre nouveau contrat d'objectifs, de moyens et de performance, et la participation à des événements internationaux majeurs mobiliseront nos équipes. Le Salon international de l'agriculture à Paris en février, le Sommet *One Health* à Lyon en avril, le Sommet Afrique-France à Nairobi en mai et les prochaines COP offriront des occasions de valoriser nos recherches, nos partenariats et notre expertise. Nous devons rester agiles face aux évolutions des instruments internationaux et européens de coopération scientifique et de développement. Nous continuerons à avancer ensemble, en plaçant la science, le développement durable et la solidarité au cœur de nos actions. ■

## Janvier

### Conférence internationale sur les bioénergies locales pour les petites unités de production, BLP 2025

Le Cirad et ses partenaires ont organisé la conférence BLP 2025, dans le cadre de deux grands projets (BioStar et Bio4Africa), du 28 au 30 janvier 2025, à Montpellier, sous l'égide de la Chaire Unesco IDBio. Cet événement qui a rassemblé près de 150 participants de plus de 30 pays était cofinancé par l'Union européenne et l'Agence française de développement dans le cadre des programmes DeSIRA et Horizon 2020.



© A. Cissé, Imagéo

## Février

### Les alimentations africaines

Pour son 14<sup>e</sup> colloque annuel, organisé le 7 février à l'Institut Agro à Montpellier, la Chaire Unesco « Alimentation du monde » codirigée par le Cirad et l'Institut Agro, s'est intéressée aux alimentations africaines. Nicolas Bricas y a notamment présenté le projet AfriFoodLinks dont le Cirad est partenaire.



© Chaire Unesco Alimentation du monde

### Nos santés en commun

« Agriculture, environnement, sociétés : nos santés en commun » : telle était la thématique du stand du groupe AFD et du Cirad au Salon international de l'agriculture du 22 février au 2 mars 2025 à Paris. Le présent rapport revient sur cette thématique, cf. dossier p. 11.



Agriculture,  
environnement,  
sociétés :  
nos santés  
en commun

## Mars

### Nutrition For Growth

Le Cirad et la Métropole de Montpellier ont participé au Village des solutions du sommet Nutrition For Growth du 26 au 28 mars, à Paris. L'occasion de présenter les solutions de production et de consommation durables co-construites et mises en œuvre sur le territoire de Montpellier et dans le monde, pour rendre nos systèmes alimentaires plus durables.



© N. Bricas, Cirad

## Avril

### Salon international de l'Agriculture du Maroc

Le Cirad a participé au Salon international de l'Agriculture au Maroc (Siam) du 21 au 27 avril à Meknès, sur le Pavillon France. Le thème de cette année 2025 était « Agriculture et monde rural : l'eau au cœur du développement durable » et la France, le pays invité d'honneur. Le Cirad y a mis en lumière des solutions innovantes qui illustrent la façon dont la recherche accompagne une transformation durable des systèmes agricoles et alimentaires.



© E. Torquebiau, Cirad

## Mai

### Salon international de l'Agriculture et des Ressources animales (Sara)

Durant une semaine, le Parc des Expositions d'Abidjan, en Côte d'Ivoire, a accueilli la 7<sup>e</sup> édition du Sara, sur le thème « Quels systèmes de transformation agroalimentaire pour la souveraineté alimentaire en Afrique ? ». Le Cirad y a tenu un stand au cœur du Pavillon France. Un événement d'envergure, qui a réuni plus de 6 000 professionnels et accueilli quelque 300 000 visiteurs et visiteuses.

## Mai

### Lancement de Sol AfricaO

Le réseau de recherche Sol AfricaO, soutenu par INRAE, à travers l'initiative Tsara, le Cirad et l'IRD, a été officiellement lancé le samedi 24 mai à l'occasion du Sara. Cet outil scientifique et partenarial a pour objectif de mieux comprendre, gérer et valoriser durablement les sols ouest-africains.



© C. Dangléant, Cirad

## Juin

### Forum foncier mondial

Le Cirad a participé au Forum foncier mondial, organisé par l'International Land Coalition, qui s'est tenu du 14 au 19 juin 2025, à Bogotà, en Colombie.



## Juillet

### Sommet des Nations unies sur les systèmes alimentaires +4

S'inscrivant dans la dynamique du Sommet des Nations unies sur les systèmes alimentaires (2021) et de son bilan 2023, cet événement organisé à Addis Abeba (Éthiopie) du 27 au 29 juillet, a mis en lumière le rôle clé des systèmes alimentaires face aux défis climatiques et sociaux. Le Cirad y a coorganisé un side event dédié à la gouvernance multisectorielle et aux investissements dans les chaînes de valeur alimentaires locales.



G. Trébuil © Cirad

## Septembre

### L'UE renouvelle sa confiance au Cirad

Le Cirad coordonne trois nouveaux projets Horizon Europe, le programme européen pour la recherche et l'innovation. Bénéficiant d'un montant total de 17 M€, ces trois projets portent respectivement sur la surveillance et le contrôle de maladies à transmission vectorielle (projet IMPACTING), l'introduction durable, en Europe, de racines et tubercules tels que la patate douce et le manioc (projet ROTATES), et les innovations agroforestières en Afrique subsaharienne (projet GALILEO).



### IndoKAKAO, pour une filière cacao plus durable

Le ministère indonésien de la Planification (Bappenas), l'Ambassade de France en Indonésie et le Cirad ont lancé le projet IndoKAKAO, financé par le ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères (Fonds Équipe France) et par l'agence publique indonésienne de microfinance (PNM). Ce projet de deux ans (2025–2027) vise à renforcer les petits producteurs de la filière cacao indonésienne en s'appuyant sur les femmes et les jeunes.



### Lancement du projet ConForMa

Élisabeth Claverie de Saint Martin, PDG du Cirad, s'est rendue au Guatemala du 16 au 20 septembre à l'occasion du lancement du projet ConForMa financé par le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) et coordonné par le Cirad en partenariat avec l'association des communautés forestières Acofop. Ce projet vise à pérenniser la gestion forestière communautaire au Guatemala et à la promouvoir au niveau international.

## Octobre

### Biennale Euro-Africa 2025

La deuxième édition de la Biennale Euro-Africa s'est tenue à Montpellier sur le thème : « Une nouvelle ère de coopération entre l'Europe et l'Afrique : des réponses innovantes aux défis environnementaux ». Le Cirad a pris une part active aux échanges entre scientifiques, entrepreneurs, décideurs et acteurs du développement sur des thématiques majeures telles que l'approche *One Health*, l'agroécologie ou l'adaptation aux changements climatiques.

### Lidiski distingué par la FAO

Coordonné par le Cirad et financé par l'Union européenne (DeSIRA), le projet Lidiski a été récompensé par la FAO pour son excellence technique et ses innovations en faveur des systèmes d'élevage durables et du développement rural au Nigeria, lors du Forum mondial de l'alimentation à Rome.



© Ikore International Development

## Novembre

### COP30 sur le climat

La COP30 s'est tenue du 10 au 21 novembre 2025 à Belém (Brésil), rassemblant les pays signataires de la CCNUCC. Cette édition marquait les 10 ans de l'Accord de Paris visant à limiter le réchauffement climatique. Même si l'accord adopté *in extremis* est moins ambitieux qu'attendu, les questions liées à l'agriculture n'ont jamais été si présentes dans les discussions. La mobilisation du Cirad y a été exceptionnelle. Observateur et coorganisateur d'événements parallèles avec ses partenaires français, européens et du Sud, l'établissement a produit ouvrages, documents de position, podcast, etc.



## Novembre

### Fête internationale de la science

La France, le Cirad, INRAE et l'IRD ont coorganisé la 5<sup>e</sup> Fête internationale de la science sur l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Un webinaire a exploré comment nourrir 10 milliards d'habitants d'ici 2050 en rendant les systèmes alimentaires durables, inclusifs et résilients.



## Décembre

### Inauguration de la serre Arche, les agrumes préservés

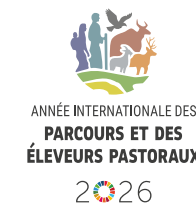
Le 5 décembre 2025, le Centre de ressources biologiques (CRB) « Citrus », géré par les équipes scientifiques d'INRAE et du Cirad en Haute-Corse a inauguré une toute nouvelle serre. Nommée « Arche », cette infrastructure de 1 100 m<sup>2</sup> vise à préserver l'une des plus grandes collections d'agrumes au monde, face à des défis sanitaires grandissants ainsi qu'à l'intensification d'événements climatiques extrêmes.



© Y. Sanguine, Cirad

### Agricultrices et pastoralisme - deux années internationales 2026

L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a donné, le 2 décembre, le coup d'envoi de l'Année internationale des parcours et des éleveurs pastoraux (2026), et de l'année internationale des femmes agricultrices. Deux thématiques qui seront largement relayées par le Cirad en 2026.



## Reconnecter la recherche et la vie des territoires dans le Grand Rift africain

Le dP Trace (« Transforming Agriculture for Animal, Crop and Ecosystem Health in the East African Rift ») a été officiellement créé le 14 novembre 2025 à Nairobi, en présence d'une vingtaine de chercheurs d'Afrique de l'Est et de leurs partenaires du Cirad et de l'IRD. L'ambition de ce nouveau dispositif de recherche et de formation en partenariat est de promouvoir la santé des socioécosystèmes en s'appuyant sur l'agroécologie, le dialogue science-politique et la coopération régionale, dans le Grand Rift africain.



## Mieux comprendre les dynamiques spatio-temporelles de la domestication des espèces en Afrique subsaharienne

Le fonio noir et le fonio blanc, deux céréales endémiques d'Afrique de l'Ouest aux caractéristiques morphologiques semblables et usages similaires, sont pourtant largement différenciées génétiquement et sont le résultat de deux domestications indépendantes, sans flux de gènes. C'est ce que démontre une étude internationale et pluridisciplinaire menée par l'IRD et le Cirad en collaboration avec leurs partenaires, publiée dans *Nature Communication*. Un pas vers une meilleure conservation et valorisation de la diversité de ces céréales.



## Le latex, bon pour la santé ?

Une étude du Cirad, de l'Université Kasetsart (Thaïlande) et de l'Institut cambodgien de recherche sur le caoutchouc révèle la présence d'un acide gras furanique d'intérêt dans le latex de 48 génotypes d'hévéa, source naturelle du caoutchouc. Cette découverte pourrait avoir des applications dans la santé, des chercheurs ayant mis en évidence l'effet bénéfique de ce composé sur la masse musculaire en cas de déséquilibre nutritionnel.



## Biofortification agronomique

Grâce à des pratiques agroécologiques, il est possible de transformer des déchets organiques en fertilisants capables d'améliorer la teneur en micronutriments de certaines cultures. Ce processus est appelé la « biofortification agronomique ». Des céréales, légumineuses, légumes racines et tubercules enrichis en fer, en zinc ou en vitamines : le projet OR4FOOD, déployé au Sénégal et en Éthiopie, présente des résultats prometteurs.



© J.-M. Médoc, Cirad

## Des forêts sentinelles du changement climatique

La hausse des températures et l'irrégularité croissante des précipitations forcent l'adaptation des forêts tropicales, mais celles-ci pourraient bien ne pas être capables de suivre le rythme. C'est la conclusion d'une nouvelle étude publiée dans *Science* par un collectif international de scientifiques.

Jesús Aguirre-Gutiérrez *et al.*, 2025. Tropical forests in the Americas are changing too slowly to track climate change. *Science* 387



## Clôture du projet Asset au Vietnam

Visant à soutenir production durable, marchés, politiques et formation, générant innovations locales, hausse des revenus et outils pour guider la transformation alimentaire à long terme, Asset (pour « Agroecological and Safe Food System Transitions ») est une initiative régionale mise en œuvre de 2020 à 2025 au Cambodge, au Laos, au Vietnam et au Myanmar, dont le Cirad a assuré la coordination scientifique. Organisé en octobre 2025, l'atelier final du projet Asset au Vietnam a réuni plus de 100 acteurs publics, scientifiques et civils pour dresser le bilan des transitions agroécologiques au Vietnam et dans l'Asean.

Plus d'information :

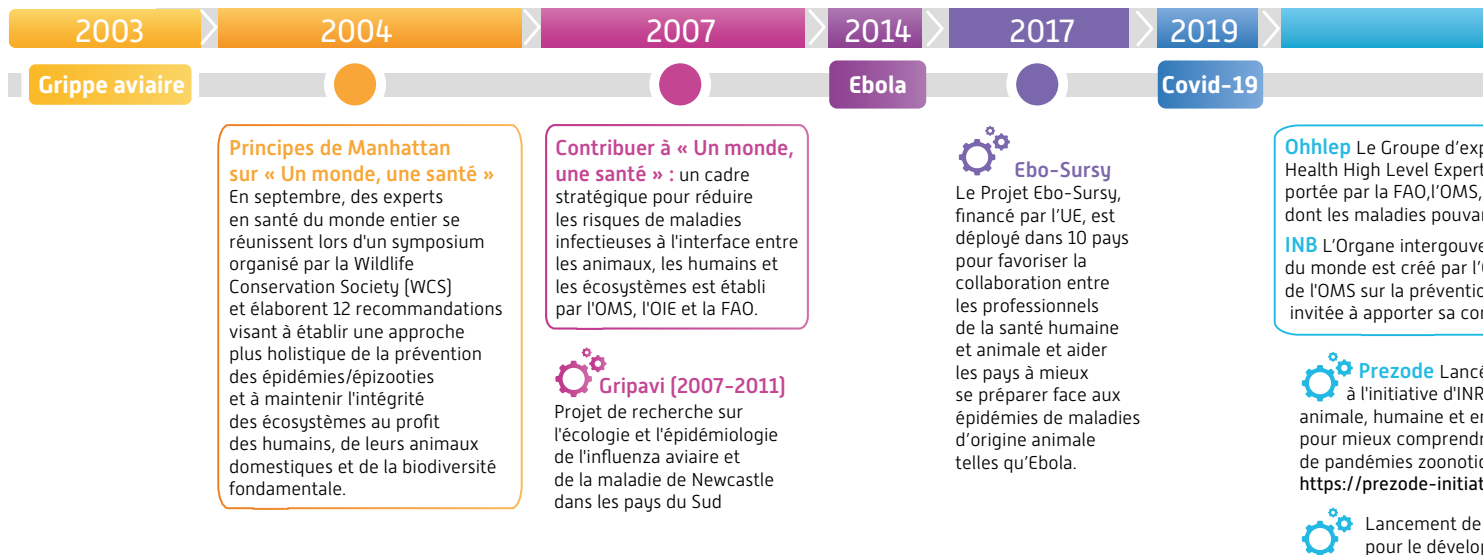




# Dossier

## One Health : la prévention au cœur de la santé mondiale

### One Health en quelques dates\*



\* Cette chronologie n'a pas une visée exhaustive. Pour plus d'information, cf. chronologie publiée en page 21 de l'Atlas One Health (cf. encadré p. 16).

# One Health et prévention : un changement de paradigme pour la santé mondiale

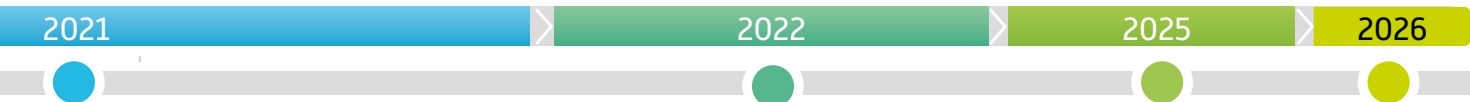
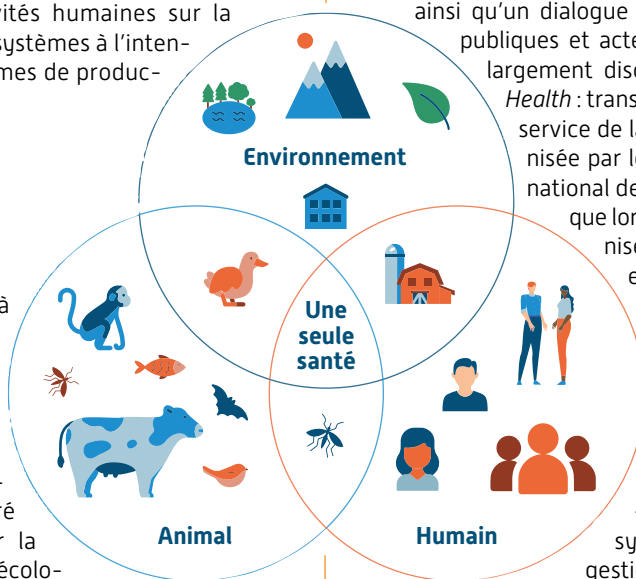
En 2025, le Cirad a confirmé son rôle moteur dans la promotion et la mise en œuvre de l'approche *One Health*, en plaçant la prévention des risques sanitaires au cœur des interactions entre sociétés humaines, systèmes agricoles et écosystèmes.

Cette orientation stratégique répond à un constat désormais largement partagé : l'augmentation des crises sanitaires, environnementales et alimentaires est indissociable des pressions exercées par les activités humaines sur la nature, de la dégradation des écosystèmes à l'intensification non maîtrisée des systèmes de production.

## La prévention, pierre angulaire du One Health

L'approche *One Health* (OH) vise à « optimiser durablement la santé des humains, des animaux et des écosystèmes<sup>1</sup> » dans une perspective de bien-être collectif. Elle ne constitue ni une discipline, ni une simple extension de la santé vétérinaire, mais bien un cadre intégré d'analyse et d'action, fondé sur la reconnaissance des déterminants écologiques, sociaux, économiques et politiques des crises sanitaires. Cette approche repose sur une meilleure compréhension des liens entre santé humaine, santé animale, santé des plantes et santé des écosystèmes. La prévention propose un

changement de paradigme : agir en amont des crises plutôt que d'en gérer les conséquences. Elle implique des pratiques agricoles plus vertueuses, une gestion durable des ressources naturelles, ainsi qu'un dialogue renforcé entre sciences, politiques publiques et acteurs de terrain. Ces enjeux ont été largement discutés lors de la conférence « *One Health* : transformer les systèmes alimentaires au service de la santé et de la nutrition »<sup>2</sup> coorganisée par le Cirad et l'AFD lors du Salon international de l'agriculture de Paris en 2025, ainsi que lors de la table ronde Agri-Health organisée par le Cirad. La conférence a mis en avant les convergences et cobénéfices entre les approches OH, d'une part, et l'agroécologie et le développement de systèmes alimentaires durables pour les sociétés et les écosystèmes de l'autre. Les échanges ont mis en évidence le rôle clé des agricultures durables — agroécologie, diversification des systèmes, réduction des intrants, gestion intégrée de la santé animale et végétale — dans la réduction des risques d'émergence et de diffusion des maladies infectieuses. L'agriculture n'est plus seulement un secteur exposé aux crises sanitaires ; elle devient un levier central de prévention. .../...




Experts de haut niveau pour l'approche « Une seule santé » (One Health Panel) est créé dans le cadre d'une initiative interdisciplinaire impliquant l'OMSA et le PNUE, qui vise à mieux comprendre la manière dont les crises sanitaires déclenchent des pandémies et se propagent. L'INB est chargé de rédiger et de négocier un accord mondial de négociation qui représente toutes les régions du monde. L'INB est chargé de rédiger et de négocier un accord mondial, la préparation et la réponse aux pandémies. Prezode a été invité à participer aux réunions de l'INB.


**Quadrupartite** Quatre institutions internationales – la FAO, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) – créent l'alliance quadrupartite pour renforcer leur coopération en vue d'équilibrer et d'optimiser durablement la santé des personnes, des animaux, des végétaux et de l'environnement. Ce partenariat s'inscrit dans le prolongement de l'ancienne Alliance tripartite (FAO, OMS et OMSA).

Création, en France, du **Comité de veille et d'anticipation des risques sanitaires (Covars)**, dont Thierry Lefrançois, chercheur et conseiller « *One Health* » de la PDG du Cirad, est membre

**Accord mondial sur les pandémies** En mai, les pays membres de l'OMS adoptent un nouvel instrument mondial visant à mieux protéger les personnes, les communautés et les pays contre de futures pandémies : l'accord mondial sur les pandémies.

**Sommet One Health** organisé à Lyon, avec la participation du Cirad et de Prezode

 Lancement d'**Aseaca** (Phase 3 de Preacts)

 Lancement d'**Africam** (Phase 1 de Preacts - Prezode in action in the Global South)

**Santés et territoires.** La santé comme levier de développement durable dans le cadre de la transition agroécologique.

.../...

## De la science à la décision : One Health dans la gouvernance mondiale

L'année 2025 s'inscrit dans un contexte international marqué par l'adoption de l'Accord mondial sur les pandémies à l'OMS et la poursuite des négociations sur ses modalités techniques. Pour la première fois, un instrument juridique multilatéral reconnaît explicitement l'importance de la prévention des émergences et de l'approche *One Health*. Le Cirad, aux côtés de ses partenaires, a activement contribué à cette reconnaissance, notamment à travers son engagement dans l'Intergovernmental Negotiating Body (INB) dans le cadre de l'initiative Prezode. Cette avancée est le fruit d'un apprentissage collectif issu de la pandémie de Covid-19. Si celle-ci n'a pas surpris la communauté scientifique *One Health*, elle a révélé un déficit majeur de traduction des connaissances vers la décision publique. En réponse, le Cirad s'est engagé dans un rôle renforcé d'interface entre recherche et politiques, afin de démontrer que les pandémies ne sont pas inéluctables, mais largement conditionnées par nos modes de production, d'occupation des territoires et de gouvernance.

En parallèle de ses activités de recherche et d'appui aux acteurs de terrain, en 2025 le Cirad a renforcé sa mobilisation institutionnelle autour de l'approche *One Health*<sup>3</sup>. L'établissement est activement impliqué dans le groupe interagences de programme *One Health*, contribuant à la coordination de la stratégie française de recherche sur le sujet OH. Dans la perspective de la préparation du Sommet *One Health*, l'établissement a également apporté un appui stratégique aux ministères concernés, notamment sur les contenus scientifiques et opérationnels de la conférence. Cet appui s'est traduit par des contributions au ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et au Secrétariat général du Sommet, incluant des propositions de livrables d'envergure visant à renforcer l'opérationnalisation de *One Health*. À ce titre, plusieurs propositions portées par l'initiative Prezode ont été formulées afin d'alimenter les travaux préparatoires du Sommet et de soutenir une approche centrée sur la prévention, la coordination intersectorielle et l'appui aux pays.

Le Cirad et Prezode affirment leur rôle de référence dans l'appui technique à l'opérationnalisation des cadres de prévention des risques sanitaires dans une approche *One Health*, en particulier à travers l'organisation d'événements de haut niveau, par ex. coorganisés avec l'organisation de la société civile Four Paws et le ministère fédéral allemand de la Santé lors du World Health Summit en novembre 2025. Au-delà des cadres stratégiques, les résultats 2025 illustrent la capacité du Cirad à traduire l'approche *One Health* en actions concrètes, adaptées aux réalités locales. Qu'il s'agisse de la conception d'outils opérationnels pour les acteurs de terrain, de démarches de coconstruction avec les partenaires régionaux ou de dispositifs de surveillance et de réponse aux risques sanitaires, les travaux menés en 2025 témoignent d'un *One Health* en action, ancré dans les territoires. Ces expériences confirment que la prévention *One Health* repose sur trois leviers indissociables : une vision systémique, une gou-

vernance partagée et une implication active des acteurs locaux. Le présent dossier expose quelques expériences concrètes menées dans ce sens, avec des résultats concluants.

## Défis persistants et risques de dérive

Malgré ces avancées, les travaux du Cirad et de Prezode soulignent plusieurs limites. Une étude internationale menée sur la gouvernance *One Health* en 2025 montre que de nombreux pays à revenu faible et intermédiaire ont institutionnalisé l'approche, mais souvent dans une lecture restrictive centrée sur les zoonoses, au détriment des priorités locales et des déterminants environnementaux et sociaux. L'opérationnalisation reste fréquemment verticale et descendante, avec une implication limitée des communautés et des organisations de la société civile. Par ailleurs, l'absence de systèmes de données interopérables entre secteurs demeure un frein majeur à la surveillance et à la prévention intégrées. En outre, le risque de « *One Health Washing* » est réel : certaines initiatives se revendiquent de *One Health* sans transformation effective des pratiques, réduisant le concept à un label plutôt qu'à un cadre de changement. Les résultats 2025 soulignent enfin l'importance d'intégrer pleinement les dimensions sociales, de genre et de justice dans les approches *One Health*. Les femmes et les jeunes, acteurs clés des systèmes alimentaires et de la gestion des ressources naturelles, restent encore insuffisamment associés aux dispositifs de prévention. Leur inclusion conditionne pourtant l'efficacité et la durabilité des actions.



## Une année charnière pour One Health au Cirad

Les résultats 2025 confirment le *One Health* comme un pilier structurant de l'action du Cirad. En articulant prévention, pratiques agricoles durables, outils opérationnels et engagement dans les arènes internationales, le Cirad contribue activement à repenser le développement au prisme des santés humaine, animale et environnementale. Cette dynamique positionne l'établissement comme un acteur clé des transformations nécessaires pour prévenir les crises sanitaires futures et renforcer la résilience des territoires. En 2026, la priorité portera sur l'élaboration de documents pratiques destinés à soutenir les pays dans l'application effective des accords internationaux. ■

**Marisa Peyre**, épidémiologiste, économiste de la santé, directrice adjointe de l'unité de recherche Astre, Cirad ; cofondatrice de l'initiative Prezode.

marisa.peyre@cirad.fr

1. Telle que définie en 2021 par le Groupe d'experts de haut niveau *One Health* (Ohhlep) de la Quadripartite (OMS, FAO, OMSA, PNUE)  
2. <https://tinyurl.com/7nhsxsrw>  
3. Le 7 avril 2026, à l'occasion de la journée mondiale de la santé, la France accueille le *One Health Summit* à Lyon.

## Redéfinir la santé humaine, un impératif pour l'approche OH\*

Dans un article publié dans *The Lancet*, le Cirad, l'IPBES, l'Ohhlep et leurs partenaires ont appelé à une redéfinition de la notion de santé humaine afin de l'adapter aux défis contemporains et aux principes de l'approche *One Health*. La définition adoptée par l'OMS en 1948, bien que novatrice à l'époque, ne reflète plus les déterminants actuels de la santé, marqués par les pressions environnementales, le changement climatique, l'érosion de la biodiversité, la mondialisation et les transformations des systèmes agricoles et alimentaires. Une conception holistique de la santé, indissociable de celle des animaux, des plantes et des écosystèmes, s'impose afin de renforcer la prévention et de générer des cobénéfices durables pour les populations et les territoires. Cette évolution constituerait un levier majeur pour orienter les politiques publiques vers une gouvernance plus intégrée du vivant, un renforcement des investissements dans la prévention et un meilleur dialogue entre science et décision. Le Cirad, à travers ses travaux en *One Health* et son engagement aux interfaces science-politique, s'inscrit pleinement dans cette dynamique de transformation de la santé mondiale. ■

thierry.lefrançois@cirad.fr

Plus d'information :  
tinyurl.com/4k9ahs2h



\* <https://tinyurl.com/4k9ahs2h>

## Vietnam

### Relier science, société et politique



Engagée dans la construction de passerelles entre production de connaissances scientifiques, attentes sociétales et processus décisionnels, Phuong Vu, coordinatrice nationale des partenariats *One Health* du Vietnam, contribue à faire du *One Health* un cadre opérationnel pour l'action publique. Le Vietnam est membre de Prezode à travers sa plateforme OH, soutenue par le Cirad et le projet Aseaca (cf. encadré page suivante). Entretien<sup>1</sup>.

#### Comment la plateforme *One Health* du Vietnam fonctionne-t-elle concrètement ?

**Phuong Vu :** La plateforme *One Health* du Vietnam fonctionne comme un mécanisme de coordination multisectoriel et multipartite, visant à relier les systèmes existants des secteurs de la santé humaine et animale, de l'agriculture et de l'environnement, sans créer de nouvelle structure administrative. Elle est mise en œuvre à travers le Cadre de partenariat *One Health* (OHP), un accord officiel entre les ministères et les partenaires de développement, qui constitue un espace neutre de dialogue, de coordination et de définition des priorités. Sa gouvernance est participative, fondée sur la coprésidence, la coresponsabilité et la copropriété entre les parties prenantes. Le fonctionnement opérationnel repose sur un Forum *One Health* annuel de haut niveau, cinq groupes de travail techniques couvrant des thématiques clés (résistance aux antimicrobiens, sécurité sanitaire des aliments, bien-être animal, lien recherche - politiques publiques (copiloté par le Cirad), prévention et préparation aux pandémies), ainsi qu'un Secrétariat de coordination chargé de la liaison entre acteurs, du suivi et de la mobilisation des ressources. La plateforme joue un rôle central de coordination des initiatives *One Health* : les projets sont recensés, alignés sur les priorités nationales et ajustés aux cadres régionaux et internationaux afin d'éviter les chevauchements et d'optimiser l'utilisation des ressources. Entre 2021 et 2025, plus de 100 initiatives et projets ont ainsi été mobilisés et coordonnés, renforçant l'efficacité et la durabilité des actions.

#### Comment les organisations de la société civile sont-elles intégrées dans la gouvernance *One Health* ?

**Phuong Vu :** Les organisations de la société civile (OSC) sont intégrées de manière structurée à la gouvernance *One Health*, à travers le Cadre de partenariat *One Health*, en tant que partenaires à part entière. Elles participent aux groupes de travail techniques et contribuent aux échanges par le partage de données de terrain, d'expériences et de connaissances scientifiques utiles à l'élaboration des politiques publiques. Elles jouent également un rôle clé dans la mise en œuvre locale, notamment en matière de surveillance communautaire et d'alerte précoce, de communication sur les risques et de changement de comportements, de conservation de la faune sauvage, de bien-être animal et de protection de l'environnement. En outre, les OSC agissent comme des espaces d'innovation, en expérimentant des modèles *One Health* susceptibles d'être mis à l'échelle. Leur participation renforce la transparence, l'acceptabilité sociale et la durabilité des politiques *One Health*, l'État conservant son rôle de régulation et de cadrage stratégique. La phase *One Health* Vietnam 2026–2030 prolonge cette dynamique en tant que mécanisme ouvert, avec une attention particulière portée au rôle des organisations de la société civile. ■

1. Entretien réalisé au Vietnam par Linh Vo Le, chargée de communication de la direction régionale du Cirad en Asie du Sud-Est continentale, avec l'appui de Flavie Goutard, épidémiologiste au Cirad et François Roger, directeur régional du Cirad en Asie du Sud-Est continentale.



## Aseaca : un programme coconstruit pour une meilleure appropriation du *One Health*

Le programme Aseaca, troisième volet de Preacts (premier programme opérationnel de Prezode), illustre la démarche de coconstruction promue par le Cirad à travers la méthode Impress. Les partenaires des trois régions cibles (Asie du Sud-Est, Afrique australe et de l'Est, Caraïbes) se sont engagés en amont pour définir les priorités nationales et locales et corédiger une proposition de projet. En 2025, des ateliers nationaux et locaux ont ainsi réuni décideurs, chercheurs, services de santé humaine et animale, acteurs environnementaux et représentants territoriaux. Suivant la méthodologie Impress (vision partagée, analyse des obstacles, identification des changements et des leviers), ils ont

coélaboré des feuilles de route adaptées aux contextes socioécologiques et articulées aux plans nationaux zoonoses et *One Health*. Entre les ateliers, un travail de capitalisation et de modélisation des chemins d'impact a permis de consolider les propositions, d'intégrer les enjeux transversaux (genre, climat, dialogue science-politique) et d'éviter les duplications. Ce processus multinationaux, renforcé par des ateliers régionaux, favorise l'appropriation institutionnelle des approches *One Health*, leur inscription dans les politiques publiques et l'engagement durable des réseaux nationaux et régionaux dans une dynamique de coopération Sud-Sud. ■

## Guinée

# Quelle réponse aux émergences zoonotiques ? Une question sérieuse...

La Guinée forestière est particulièrement touchée par les fièvres hémorragiques virales en raison de contacts étroits des communautés avec la faune sauvage et de l'isolement des villages. Dans cette région, plusieurs projets portés par le Cirad ont tenté d'apporter des réponses à ces épidémies grâce à l'approche *One Health*. Trois jeunes scientifiques encadrés par **Marie-Marie Olive**, épidémiologiste à l'UMR Astre au Cirad, présentent ces travaux. Trois questions à **Maxime Tesch**, (doctorant à l'UMR Astre, auteur d'une thèse sur la coconstruction d'un système de surveillance à base communautaire en Guinée forestière), **Saa André Tolno** (vétérinaire et enseignant-chercheur à l'Institut supérieur des sciences et médecine vétérinaire de Dalaba, en Guinée ayant travaillé sur les mécanismes de réponse rapide aux émergences zoonotiques) et **Mathias Talla Mba** (doctorant en écologie de la santé et épidémiologie à l'UMR Astre).

### Comment avez-vous travaillé à la coconstruction d'un système de surveillance en Guinée forestière ?

**Maxime Tesch** : Dans le cadre de ma thèse, soutenue en novembre 2025, l'objectif était de détecter précocement des maladies zoonotiques affectant humains, animaux domestiques et faune sauvage, dans un contexte marqué par des épidémies majeures comme Ebola et par l'isolement de nombreuses communautés. Nous avons choisi de nous appuyer sur des acteurs déjà présents et légitimes localement – guérisseurs, matrones, chasseurs, éleveurs, agents communautaires – plutôt que de créer de nouveaux dispositifs. À travers des ateliers participatifs, nous avons discuté des maladies à surveiller, des signes d'alerte, des moyens de transmission de l'information et des premières actions à mettre en place. Un des résultats a consisté en la coconstruction d'un outil clé : une « boîte à images », support de sensibilisation adapté au contexte local. Ce travail a montré l'importance d'une surveillance ancrée dans les communautés, collaborative à tous les niveaux, mais aussi les défis de durabilité et d'articulation entre calendrier de la recherche et réalités locales.

### Comment avez-vous travaillé la réponse à une épidémie ?

**Saa André Tolno** : Nous avons mené cette activité dans les zones pilotes du projet Ebo Sursy (Temèssadou et Guendembou).

La réponse englobe des actions préventives, curatives et sociales mises en place localement pour gérer une maladie ou une épidémie. À travers des entretiens semi-structurés et des focus groups, nous avons travaillé avec des acteurs communautaires clés (agents vétérinaires, de l'environnement et de santé, chasseurs, bûcherons, matrones, guérisseurs) sur les actes de réponses locales. Les informations collectées ont été restituées, triangulées et validées avec eux. Une cinquantaine d'acteurs, incluant société civile et ONG, ont ensuite participé à un atelier de coconstruction à Guéckédou afin d'élaborer des modèles de réponse : qui alerte ? Qui agit ? Comment ? Ces modèles, illustrés par des cas comme la fièvre de Lassa ou Ebola, montrent des réponses itératives, ancrées dans les communautés, dont l'efficacité repose sur la synergie entre acteurs, l'interdisciplinarité et l'adhésion locale, condition essentielle pour endiguer durablement les épidémies.

### Qu'est-ce qu'« Alerte » et en quoi ce jeu renforce-t-il la surveillance des maladies ?

**Mathias Talla Mba** : Alerte est un jeu sérieux collaboratif de plateau, conçu pour renforcer la surveillance des maladies zoonotiques selon l'approche *One Health*. Développé par le Cirad, l'Omsa et leurs partenaires, avec le concepteur Bioviva, il réunit autour d'une même table des acteurs de la santé humaine, animale, de la faune sauvage et de la société civile. À l'aide d'un plateau et de cartes interactives, le jeu permet de simuler la chaîne de surveillance suite à une alerte en lien avec un événement sanitaire du niveau local au niveau central, illustrant ainsi les rôles et responsabilités des différents acteurs du système de surveillance et le cheminement de l'information sanitaire. Les joueurs doivent dialoguer, partager leurs expériences et prendre des décisions collectives et intersectorielles (bonus) pour empêcher les épidémies, un « curseur d'émergence » permet de suivre sa progression, et ne doit pas atteindre le stade critique de l'épidémie. Une partie se joue avec 2 à 9 joueurs et dure entre 15 minutes et une heure. Initialement centré sur les fièvres hémorragiques après Ebola, le jeu est adaptable à d'autres maladies infectieuses. Il est aujourd'hui diffusé à travers des formations d'animateurs et constitue un outil innovant pour s'approprier concrètement la surveillance collaborative et l'approche *One Health*. ■



## Cameroun

**Décloisonner pour mieux anticiper les crises sanitaires**

Les innovations organisationnelles et techniques dans les systèmes agricoles peuvent contribuer à limiter les vulnérabilités sanitaires tout en renforçant les moyens d'existence des populations. En décembre 2025, une cinquantaine d'acteurs issus de la recherche, des institutions publiques, des filières agricoles, d'entreprises et d'organisations communautaires se sont réunis à Kribi, au Cameroun, pour coconstruire une stratégie de prévention des crises sanitaires zoonotiques, dans le cadre du projet Africam, coordonné par le Cirad.

L'atelier participatif de Kribi visait à poser les bases d'un dispositif de prévention fondé sur la coopération intersectorielle et communautaire. Portée par l'Irad, le Cirad, l'UMR Innovation et plusieurs universités camerounaises et internationales, cette initiative s'appuyait sur l'approche intégrée « Une seule santé » (*One Health*), qui articule les santés humaine, animale et environnementale afin d'anticiper et de mieux gérer les risques sanitaires liés aux pratiques agricoles, aux activités humaines et aux transformations des écosystèmes. Plus de 50 participants représentant des ministères, des collectivités territoriales, des organisations professionnelles, des entreprises des filières cacao, hévéa et palmier à huile, ainsi que des associations locales ont pris part aux échanges.

**Indéniable interdépendance**

Les travaux présentés, issus notamment de cinq thèses menées au Cameroun et à l'international, ont souligné l'interdépendance étroite entre la santé humaine, la biodiversité et la santé des sols. Ils mettent en évidence le rôle central des activités humaines dans la création de passerelles favorisant l'émergence ou la réémergence des zoonoses. Les discussions ont également porté sur les défis liés au contrôle des vecteurs, à l'usage des pesticides chimiques, à l'anthropisation rapide des milieux forestiers et aux

risques sanitaires associés à certaines pratiques alimentaires, tout en explorant des alternatives telles que les biopesticides.

**Des méfaits du cloisonnement**

À travers une analyse collective d'actions concrètes de prévention (sensibilisation, démoustication, assainissement), les participants ont mis en lumière des interactions encore limitées entre services publics, recherche, filières agricoles et société civile. Les autorités publiques privilégient le renforcement des capacités et l'application du cadre réglementaire, tandis que les acteurs agricoles et communautaires valorisent les bonnes pratiques, les équipements de protection et les savoirs endogènes.

L'analyse par filière révèle des défis spécifiques, notamment les effets écologiques et sanitaires des pesticides dans le cacao, la gestion des plantes parasites dans l'hévéa, et les pratiques alternatives de prévention dans le palmier à huile. De manière transversale, le cloisonnement sectoriel et l'absence de mécanismes formels de coordination demeurent les principaux freins à une prévention efficace. L'atelier a néanmoins permis d'initier une dynamique collective, illustrée par la création d'un espace de communication intersectoriel, première étape vers l'opérationnalisation durable de l'approche *One Health* au Cameroun. ■

[ludovic.temple@cirad.fr](mailto:ludovic.temple@cirad.fr)



Pour aller plus loin

## Publications et ressources

**A new definition of human health is needed to better implement One Health**, T. Lefrançois *et al.*, *The Lancet*, Volume 406, Issue 10504, 672 - 675  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01015-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01015-3)



**Promoting stakeholder awareness, collaboration, and engagement in One Health surveillance with a serious game**, M.-M. Olive, S.-A. Tolno, B. Lafia, I. Ndong Bass, M.-A. Barry, M. Talla Mba, E. Laury, H. De Nys, A. Ayouba, V.-Y. Guigma Wendmisida, F. Diaz, M. Bourgarel, S. Muset, M. Peyre, *One Health*, 2025.  
<https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2025.101257>



**Understanding stakeholder relationships and local context to build a community-based One Health surveillance system in Guinea**, M. Tesch, A. Touré, S.-A. Tolno, H. De Nys, M. Bourgarel, M.-A. Barry, M.-I. Doumbouya, M. Peyre, M.-M. Olive, *One Health*, 2025.  
<https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2025.101117>



**Rapid response to hemorrhagic fever emergence in Guinea: community-based systems can enhance engagement and sustainability**, S.-A. Tolno, S. Thys, A. K. Keita, M. Tesch, C. Bâtie, V. Chevalier, M.-M. Olive, *PLoS One*, September 8, 2025.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321164>



« **L'accord international sur les pandémies ne doit pas manquer son objectif** », tribune publiée dans *Le Monde* du 7 avril 2025 par un collectif de chercheurs, décideurs et acteurs engagés dans les négociations du traité parmi lesquels, entres autres, du Cirad : É. Claverie de Saint Martin, F. Goutard, T. Lefrançois, M. Peyre, N. Vachier  
<https://tinyurl.com/y5brcu7j>



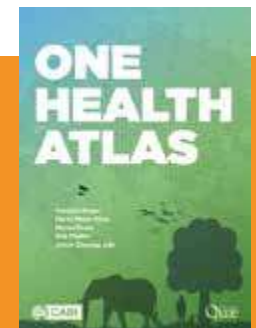
**One Health commitments to pandemic prevention in practice**, M. Peyre, D. Rabold, N. Jamal, S. Chungong. *Nature*. Under Review [2026]

### Un atlas pour comprendre le concept *One Health*

L'Atlas *One Health* (publié en anglais uniquement) propose une lecture intégrée des enjeux sanitaires contemporains, en montrant comment les santés humaine, animale, végétale et environnementale sont profondément interconnectées. Conçu comme un outil de compréhension et de dialogue, il vise à dépasser les approches sectorielles pour mieux appréhender les déterminants écologiques, sociaux, économiques et politiques des crises sanitaires. L'atlas s'appuie sur des exemples concrets issus de différents contextes géographiques, dans des pays du Sud et du Nord. Il met en évidence le rôle central des territoires, des systèmes agricoles et alimentaires, des dynamiques de biodiversité et des inégalités sociales dans l'émergence et la gestion des risques sanitaires. Au-delà d'un ouvrage de référence, l'Atlas *One Health* se veut un support opérationnel pour la recherche, la formation et l'aide à la décision. Il s'inscrit pleinement dans les dynamiques internationales actuelles, en cohérence avec des programmes de prévention tels que Prezode, avec les travaux portés par l'Organisation mondiale de la Santé visant à renforcer l'équité et la sécurité face aux futures pandémies, ainsi qu'avec les réflexions en préparation du prochain Sommet *One Health*. Il contribue à ces débats en appelant à renforcer la gouvernance intersectorielle, la participation des acteurs locaux et l'articulation entre connaissances scientifiques et action publique.

[françois.roger@cirad.fr](mailto:françois.roger@cirad.fr)

*One Health Atlas*, Roger F., Olive M.-M., Peyre M., Pfeiffer D., Zinsstag J., eds., 2025., éditions Quæ, 208 p.  
<https://doi.org/10.35690/978-2-7592-4027-2>





La recherche au Cirad est organisée autour de six thématiques de recherche prioritaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face aux défis planétaires que sont la protection de la biodiversité et le changement climatique, l'organisme concentre ses activités autour de trois domaines clés – les systèmes alimentaires durables, la transition agroécologique, et l'approche globale Une seule santé. Ces recherches sont mises en œuvre de manière privilégiée à l'échelle des territoires, par l'action collective auprès des communautés locales et avec elles, car elles représentent le niveau idéal pour générer de l'impact.

## La recherche en appui à l'Union européenne face à la déforestation

Le Règlement européen contre la déforestation et la dégradation des forêts (RDUE) vise à supprimer du marché européen les produits élaborés avec des matières premières issues de zones déforestées. Un consortium de scientifiques piloté par le Cirad anticipe son entrée en vigueur prévue pour 2026.

A. Rival © Cirad



**Le RDUE interdira l'importation de produits liés à une dégradation forestière commise après 2020.** Il concerne déjà le cacao, le café, l'huile de palme, le soja, le caoutchouc, le bœuf et le bois, et sera progressivement étendu à d'autres filières et écosystèmes. Si l'objectif écologique est clair, sa mise en œuvre se heurte à plusieurs difficultés. Le règlement s'appuie en effet sur une définition unique de la forêt fondée sur des seuils de hauteur et de couvert arboré, inadaptée à la diversité des biomes : certains écosystèmes naturels seraient classés comme dégradés, tandis que des forêts envahies pourraient sembler « améliorées ». Pour y répondre, des scientifiques du Cirad et leurs partenaires proposent d'établir des références spécifiques à chaque biome afin de distinguer zones préservées et zones dégradées.

Le règlement soulève aussi un enjeu social majeur : la traçabilité exigée risque d'exclure des millions de petits producteurs du Sud, qui n'ont pas toujours accès aux outils de géolocalisation. Le Cirad alerte sur l'impact pour les petites exploitations familiales (sur des filières comme le cacao, l'hévéa, ou le café) et explore des solutions comme les systèmes participatifs de garantie, plus accessibles que les certifications classiques.

Pour être efficace, la lutte contre la déforestation devra articuler exigences environnementales, réalités économiques et justice sociale. ■

julie.betbeder@cirad.fr



Fleurs et fruits de bananier © F.-C. Baurens, Cirad

## Un grand pas pour la sélection variétale du bananier

Les bananes cultivées résultent d'hybridations impliquant neuf espèces sauvages, formant des génomes mosaïques. Après un premier génome séquencé en 2012, le Génoscope a séquencé dès 2016 les sept groupes ancestraux dont les représentants provenaient du centre de ressources biologiques du Cirad en Guadeloupe. Mais pour l'un d'eux, surnommé le « génome inconnu », il n'existait pas, dans les collections, de représentant « pur ». Les scientifiques ont réussi à reconstituer une séquence de ce génome inconnu, à partir d'un hybride contenant une part de celui-ci. Ces génomes complets permettent d'identifier les gènes liés au rendement, à la résistance aux maladies et à la qualité post-récolte, un enjeu majeur face à la cercosporiose et à la fusariose TR4. Ces résultats sont publiés dans *Nature Communications*. ■

angelique.dhont@cirad.fr

*Unravelling genomic drivers of speciation in Musa through genome assemblies of wild banana ancestors.* Martin G., Istace B., Baurens F. C., Belsler C., Hervouet C., Labadie K., Cruaud C., Noël B., Guiougou C., Salmon F., Mahadeo J., Ahmad F., Volkaert H. A., Droc G., Rouard M., Sardos J., Wincker P., Yahiaoui N., Aury J. M., D'Hont A. 2025. *Nature Communications*, 16 [1]:961, 14 p. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-56329-4>

## Du nouveau dans le débat *land sparing vs land sharing*

Faut-il intensifier l'agriculture sur certaines terres pour en « libérer » d'autres pour la nature ou plutôt intégrer la biodiversité dans les paysages agricoles ?

Damien Beillouin, chercheur au Cirad, éclaire le débat à la lumière des sciences agricoles. De l'urgence d'articuler productivité, biodiversité et justice sociale.

Depuis vingt ans, le débat *land sparing vs land sharing* oppose intensification agricole pour préserver des zones naturelles et intégration biodiversité-production sur les mêmes terres. Pour Damien Beillouin, agronome et analyste de données au Cirad, le compromis entre rendements et biodiversité n'est pas une règle générale : il dépend des pratiques, des contextes écologiques et de l'échelle d'analyse. Le chercheur plaide pour la réintroduction des approches agronomiques, sociales et économiques, et une meilleure prise en compte des réalités de terrain. Protéger une zone ne suffit pas à en faire un espace réellement préservé : cela exige moyens, gouvernance et participation locale.

L'intensification n'a d'ailleurs pas freiné l'expansion agricole : effet rebond, croissance démographique et hausse

de la demande ont continué d'accroître la déforestation. Le modèle de hauts rendements défendu par le *land sparing* repose sur une logique productiviste dont les limites sont désormais évidentes. Les recherches du Cirad montrent que le *land sharing* peut atteindre de bons rendements : agroforesterie, diversification ou gestion intégrée des ravageurs combinent productivité, rentabilité, résilience climatique et bénéfiques pour la biodiversité. Toute stratégie doit aussi intégrer justice sociale, droits fonciers et participation des communautés. ■

[damien.beillouin@cirad.fr](mailto:damien.beillouin@cirad.fr)

D. Beillouin, S. K. Jones, B. Rapidel, N. Estrada-Carmona ; Beyond yields: a systems approach is essential for reconciling agriculture and biodiversity. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 14 August 2025; 380 [1932]: 20250257. <https://doi.org/10.1098/rstb.2025.0257>



Une parcelle agricole à Madagascar © L. Fertin, Cirad

### Aux origines de la canne à sucre

La canne à sucre, qui représente 80 % de la production mondiale de sucre, voit enfin son origine éclaircie grâce à une analyse génomique menée par le Cirad. Les chercheurs confirment que *Saccharum officinarum* a été domestiquée il y a 8 000 ans en Nouvelle-Guinée à partir de *S. robustum*. Ils identifient aussi l'apport d'un ancêtre sauvage encore inconnu, probablement mélanésien, présent dans la plupart des variétés actuelles. Les espèces sauvages représentent une source cruciale de diversité génétique face au changement climatique. Ainsi, retrouver le contributeur inconnu serait essentiel, car il pourrait fournir des allèles précieux pour développer des variétés plus résilientes. ■

[olivier.garsmeur@cirad.fr](mailto:olivier.garsmeur@cirad.fr)



Prospection de canne à sucre en Polynésie. © M. Vitrac



<https://egroundwater.com/fr/>



Le projet eGroundwater est financé par l'Union européenne.

[sandrine.dury@cirad.fr](mailto:sandrine.dury@cirad.fr)

## Vers une gestion plus participative de l'eau

Le Salon international de l'agriculture au Maroc (Siam) s'est tenu du 21 au 27 avril à Meknès. Le Cirad y a participé, aux côtés de ses partenaires, profitant de l'occasion pour échanger sur les défis communs à l'agriculture méditerranéenne, parmi lesquels la gestion de l'eau.

**Zhour Bouzidi, sociologue et ingénieure agronome** à l'université Moulay Ismaïl de Meknès et coordinatrice au Maroc du projet eGroundwater mené avec le Cirad, décrit une situation hydrique critique : six années de sécheresse consécutives, hausse des températures et baisse des pluies accentuent la pression sur l'eau, tandis que l'agriculture intensive et l'urbanisation ont augmenté la demande sur cette ressource. Les cultures d'exportation, très consommatrices, ont épuisé les nappes et réduit les réserves en eau, malgré des investissements dans de grands barrages, le dessalement ou le traitement des eaux usées. Zhour Bouzidi en appelle à un diagnostic national et à repenser le modèle agricole exportateur.



Le projet eGroundwater, actif au Maroc, en Algérie, Espagne, et au Portugal, promeut la gestion participative des eaux souterraines, souvent freinée par le manque d'accès à l'information. Dans trois communes rurales de la province de Sefrou, des sondes locales, 90 % moins coûteuses, permettent un suivi participatif des nappes. Agriculteurs et scientifiques collaborent pour anticiper irrigation et sécheresse. Cette démarche a conduit à la proposition de « contrats de nappe », impliquant usagers, collectivités et institutions, présentée au Salon international de l'agriculture au Maroc. ■

## Transformer les systèmes agricoles et alimentaires face au changement climatique

Les systèmes agricoles, alimentaires et forestiers sont à la fois sources de CO<sub>2</sub> et vulnérables au changement climatique. En amont de la COP30 organisée à Belém (Brésil), le Cirad publie une note invitant à les transformer en profondeur. Ce document de position, basé sur l'ouvrage collectif intitulé « L'agriculture et les systèmes alimentaires du monde face au changement climatique. Enjeux pour les Suds » propose trois leviers : innover à travers l'agroécologie, l'agroforesterie et la sélection variétale, mieux gérer les ressources par des approches territoriales intégrées, et renforcer l'action climatique *via* des politiques inclusives soutenant les agricultures familiales. L'établissement plaide pour une réorientation des financements, le renforcement des liens science-décision et le développement d'outils et bases de données pour guider les politiques climatiques. ■

[vincent.blanford@cirad.fr](mailto:vincent.blanford@cirad.fr)

*L'agriculture et les systèmes alimentaires du monde face au changement climatique. Enjeux pour les Suds*, coordonné par V. Blanford, J. Demeois et M. Hrabanski, Éditions Quæ (2025).



▲ Un champ de mil en agroforesterie dans la région de Bambey, au Sénégal © C. Danglingant, Cirad

Accès gratuit à l'ouvrage en pdf :



## La cartographie au service de la gestion forestière

Une équipe scientifique internationale incluant le Cirad a cartographié les forêts tropicales en combinant traits fonctionnels d'arbres et images satellites combinées à l'IA. L'Amazonie présente 40 % de richesse fonctionnelle en plus que l'Afrique et l'Asie, tandis que les forêts africaines montrent une forte spécialisation et donc une plus grande sensibilité potentielle au changement climatique. Ces données sont cruciales pour intégrer la diversité dans les modèles climatiques, ajuster la gestion forestière et anticiper l'adaptation des écosystèmes face au changement climatique. ■

bruno.herault@cirad.fr

Aguirre-Gutiérrez, J., Rifai, S.W., Deng, X. et al. Canopy functional trait variation across Earth's tropical forests. *Nature* (2025). <https://doi.org/10.1038/s41586-025-08663-2>

Jesús Aguirre-Gutiérrez *et al.*, Tropical forests in the Americas are changing too slowly to track climate change. *Science* 387, ead15414(2025). DOI:10.1126/science.ad15414



## Crédits carbone : préserver les arbres matures

Une analyse mondiale révèle que, s'ils encouragent la plantation de nouveaux arbres, les programmes visant à promouvoir café durable et capture de carbone ne récompensent pas la préservation des arbres d'ombrage matures dans les exploitations agroforestières existantes. Or ces derniers ont un potentiel de stockage de carbone bien supérieur.

Une étude publiée dans *Communications Earth & Environment* montre que les arbres d'ombrage déjà présents dans les plantations de café stockent beaucoup plus de carbone que ce que pourraient séquestrer des projets de reforestation. Menée par le NZCBI, le STRI et le Cirad, elle révèle qu'abattre ces arbres pour planter de jeunes plants destinés aux crédits carbone émettrait deux fois plus de CO<sub>2</sub> que les nouvelles plantations ne pourraient en capter. Les programmes actuels de crédits carbone, centrés sur la replantation, négligent la préservation des systèmes agroforestiers existants, créant un paradoxe : ils peuvent inciter à remplacer des arbres matures, riches en carbone, par des arbres jeunes, éligibles, mais beaucoup moins efficaces.

Les chiffres sont éloquentes : les caféières couvrent plus de 10 millions d'hectares et stockent 482 millions de tonnes de carbone. Planter des arbres dans toutes les monocultures n'ajouterait que 82 à 87 millions de tonnes de carbone, alors que convertir les systèmes agroforestiers actuels en monocultures libérerait 174 à 221 millions de tonnes. Ces résultats reposent sur l'analyse de 67 études couvrant toute la diversité des systèmes caféicoles, du « café au soleil » aux plantations sous forêt indigène.

Les auteurs en appellent à réformer les marchés du carbone pour rémunérer la conservation des arbres existants et soutenir les petites exploitations. ■

damien.beillouin@cirad.fr

Pappo, E., Cook-Patton, S., Beillouin, D. *et al.* Carbon payment strategies in coffee agroforests shape climate and biodiversity outcomes. *Commun Earth Environ.* 6, 661 (2025). <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02574-w>



▲ Plantation caféière au Nicaragua © B. Bertrand, Cirad

## Le genre, pour une science juste et pertinente

L'ouvrage « Le genre en recherche » propose des pistes pour intégrer le genre dans la science, améliorant la qualité des recherches et la vie professionnelle des scientifiques. Focus sur les systèmes alimentaires avec l'une de ses coordinatrices, Magalie Jannoyer, agronome, directrice régionale pour la zone Antilles-Guyane au Cirad.

**Pour le Cirad, intégrer la dimension de genre dans la recherche** sur les agricultures du Sud est crucial. Hommes et femmes occupent des rôles différenciés au sein des exploitations, et comprendre ces rôles est essentiel pour appréhender le fonctionnement des systèmes alimentaires et identifier des leviers d'action pertinents. En Afrique subsaharienne, par exemple, les femmes réalisent la majorité du travail post-récolte, incluant transformation et commerce. Les ignorer dans les projets de recherche conduit à des résultats incomplets ou inefficaces. Les programmes de sélection variétale l'illustrent bien : longtemps centrés sur le rendement, ils négligeaient l'usage des produits récoltés. Ainsi, un tubercule plus productif, mais plus long à cuire aurait peu de succès auprès des populations, car ce critère est crucial pour les femmes qui préparent la nourriture.

Prendre en compte le genre assure non seulement un meilleur impact des recherches, mais valorise aussi les femmes et renforce leur pouvoir. Étudier le genre comme objet scientifique a également permis de questionner les méthodes de recherche et les inégalités professionnelles au sein des institutions, contribuant à des pratiques plus inclusives et pertinentes. ■

L'ouvrage, publié aux éditions Quæ, est en accès gratuit sous format ePub :



▲ Chercheuses dans un champ expérimental de filets anti-insectes, au Sénégal  
© R. Belmin, Cirad

[magalie.jannoyer@cirad.fr](mailto:magalie.jannoyer@cirad.fr)



## De l'importance de la diversité cultivée pour l'alimentation

Au Salon de l'agriculture au Maroc, Salama El Fatehi, chercheuse à l'Université Abdelmalek Essaadi de Larache et membre du projet Ariser sur la circulation des semences en zones semi-arides, a souligné l'importance de la diversité cultivée pour faire face au changement climatique. L'intensification agricole a réduit le patrimoine génétique en favorisant quelques semences productives, entraînant la disparition de variétés locales résistantes, sélectionnées par les paysans depuis des générations. Le projet Ariser identifie des variétés locales résistantes au Maroc, Sénégal et Madagascar, et promeut la diversité, les circuits courts et les politiques publiques favorisant la sécurité alimentaire et la valorisation des savoirs paysans. ■

[vanesse.labeyrie@cirad.fr](mailto:vanesse.labeyrie@cirad.fr)

◀ Récolte du pois chiche dans le village de Lakhtoute  
© W. Msellek, Faculté polydisciplinaire de Larache

## Améliorer la nutrition : quand la recherche éclaire l'action publique

Près de la moitié de l'humanité n'a pas accès à une alimentation saine. L'Union européenne, via la Nutrition Research Facility et Agrinatura, aide les pouvoirs publics à intégrer les enjeux nutritionnels dans leurs politiques et programmes, en s'appuyant sur la recherche.

**La Nutrition Research Facility (NRF) de l'Union européenne conduit des études** dans une dizaine de pays pour orienter les politiques nutritionnelles grâce à des données scientifiques. Pilotée par le Cirad, elle consulte depuis deux ans décideurs nationaux, délégations européennes et services de coopération pour identifier leurs besoins en connaissances. La nutrition dépasse désormais le cadre sanitaire et mobilise agriculture, éducation et affaires sociales, souvent sans savoir quels leviers activer. La NRF renforce le lien entre scientifiques et décideurs dans le cadre du projet européen *Knowledge and Research for Nutrition* (2020-2026), porté par Agrinatura et mis en œuvre avec cinq universités et centres de recherche européens. Une quinzaine d'études sont en cours, centrées sur des aliments destinés aux marchés locaux et menées de manière pluri-disciplinaire.

Deux études illustrent ces travaux. La première évalue l'efficacité des réglementations sanitaires en Afrique de l'Ouest et de l'Est. En Côte d'Ivoire et au Kenya, des contaminations importantes sont liées à un manque d'hygiène et à des techniques de transformation inadéquates. Les lois existent, mais leur application reste limitée, soulignant le besoin de processus réglementaires inclusifs. La seconde étude examine l'agroécologie en milieu urbain au Sénégal. À Dakar et Thiès, elle identifie des leviers pour améliorer la nutrition : multiplier les points de vente, développer les espaces d'échange et de sensibilisation, réserver des terres aux jardins urbains, soutenir les achats publics locaux et renforcer les filières pour garantir volume, diversité et accessibilité. ■

Plus d'information :



▲ Les acteurs qui travaillent sur la nutrition sont en demande de connaissances scientifiques dans ce domaine.  
© R. Belmin, Cirad

arlene.alpha@cirad.fr



▲ Fleur de niébé, un haricot blanc originaire d'Afrique tropicale © Hg Sanguere

## Précieuses légumineuses

Le projet LegAE, coordonné par le Cirad, a étudié pendant deux ans le développement des légumineuses au Bénin, Sénégal, Burkina Faso et Éthiopie, analysant production, transformation et consommation. Le bilan des légumineuses en matière de rendements et de nutrition est positif. Mais leur préparation, souvent longue, et les composés indésirables qui peuvent en découler, comme les mycotoxines, en limitent l'usage. Des procédés innovants et des outils comme le « niébétruck » améliorent hygiène, valorisation et travail des femmes, renforçant sécurité alimentaire et valorisation du patrimoine culinaire local. ■

julie.dusserre@cirad.fr

Plus d'information :



Le projet LegAE a été financé par le Fonds de solidarité pour les projets innovants (FSPI) du ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères.

## Croiser les savoirs au service de l'agroforesterie

Une formation universitaire diplômante a rassemblé, durant deux ans, étudiants, agriculteurs engagés dans la voie de l'agroforesterie et scientifiques pour échanger leurs expériences et coconstruire de nouvelles connaissances. Les participants diffusent désormais les pratiques agroforestières.

**Autour de Belém, dans l'État du Pará au Brésil,** des agriculteurs adoptent l'agroforesterie pour restaurer des sols dégradés, sécuriser la production alimentaire et diversifier les revenus. Les systèmes étudiés depuis 2016 révèlent deux modèles principaux : d'un côté, des agroforêts commerciales avec peu d'espèces et une importante utilisation d'intrants chimiques, et de l'autre, des agroforêts ultra-diversifiées gérées par des communautés quilombolas, amérindiennes et paysannes, intégrant jusqu'à 70 espèces pour alimentation, le commerce et d'autres usages locaux.

Le projet Refloramaz, mené par des universités brésiliennes et le Cirad, a organisé des formations itinérantes mêlant savoirs scientifiques et traditionnels, et impliquant agriculteurs, étudiants, enseignants et leaders sociaux. Les modules portaient sur la santé des sols, la sélection génétique, les techniques culturales, la transformation alimentaire et la gouvernance. Cette approche inclusive a créé un réseau de leaders agroforestiers, capables de diffuser leurs connaissances, coconstruire des actions avec les institutions locales et influencer les politiques publiques. Les participants ont mis en place des « laboratoires vivants » pour tester et partager les pratiques agroforestières. La formation démontre qu'un dialogue entre science et savoirs paysans favorise la restauration environnementale, l'autonomisation des communautés et la résilience face aux enjeux climatiques, tout en renforçant la participation et le leadership local. ■

[emilie.coudel@cirad.fr](mailto:emilie.coudel@cirad.fr)



La formation « Restauration environnementale et systèmes agroforestiers en Amazonie » est une formation universitaire proposée par l'Université fédérale du Pará, l'Université fédérale rurale d'Amazonie, l'Embrapa et le Cirad entre 2024 et 2025, dans le cadre du projet Sustenta&Inova, financé par l'Union européenne.



Travail collectif pour la création d'un nouveau système agroforestier © I. Moreira, Refloramaz



## Sortir de l'impasse du changement d'échelle, changer de logique



La promesse d'un changement d'échelle ne suffit pas pour transformer le développement. Ce nouvel opus de *Perspective* propose plutôt une logique de « contamination » entre échelles, fondée sur le rôle médiateur des territoires et un mélange d'ajustements et d'expérimentations. L'exemple de Massaroca, au Brésil, montre comment une initiative locale peut révéler des enjeux fonciers, influencer des politiques régionales et nourrir des réformes. Le changement ne repose pas sur la simple réplique, mais sur une dynamique d'apprentissage, de médiation et d'appropriation territoriale. ■

[patrick.caron@cirad.fr](mailto:patrick.caron@cirad.fr)

Caron, P. (2025). Sortir de l'impasse du changement d'échelle. *Perspective*, (65), 1-4.  
<https://doi.org/10.19182/perspective/37910>

## Vers de nouvelles approches sensibles au genre

Les femmes comptent pour 40 % de la population active agricole dans les pays du Sud. Malgré ce pourcentage élevé, les connaissances autour de leurs activités restent encore trop faibles. Un défi que doit relever la recherche.

Les femmes représentent une part énorme de la main-d'œuvre agricole. Elles contribuent aussi aux systèmes alimentaires. Depuis 2020, le Cirad s'appuie sur l'expérience d'une Communauté de pratiques (CoP) sur le genre dans le contenu de la recherche. Pour les quelque soixante-dix membres de cette communauté de pratiques, l'enjeu est de concevoir et de mettre en œuvre de nouvelles approches sensibles au genre. Une première étape a consisté à documenter les différentes manières dont les projets scientifiques de l'établissement abordaient la question du genre. Des avancées notables sont à signaler, même si d'importantes difficultés persistent.

La CoP « genre » du Cirad vise à rendre visibles les rôles, contraintes et opportunités des femmes rurales qui ne sont pas reflétés dans les projets classiques, souvent aveugles au genre, dont les résultats sont, de ce fait, faussés. Le projet Relax au Burkina Faso, par exemple, a montré que les femmes contribuent à la production et à la gestion alimentaires, avec un impact direct sur la diversité nutritionnelle des ménages. La CoP propose une grille de lecture

réflexive pour évaluer la sensibilité des projets au genre, permettant d'obtenir des résultats plus complets et justes, et d'informer des décisions politiques plus éclairées. ■

[emmanuelle.bouquet@cirad.fr](mailto:emmanuelle.bouquet@cirad.fr)



▲ Cultivatrices en maraîchage dans la vallée du fleuve Sénégal  
© R. Belmin, Cirad



## Vers une gestion forestière communautaire renforcée au Guatemala

Le Guatemala perd rapidement sa couverture forestière, menacée par les incendies, l'agriculture, l'élevage, le changement climatique et les usages illicites, dans un contexte de pauvreté et d'inégalités touchant les peuples autochtones. Le projet ConForMa, au cœur de la Selva Maya, renforce la gestion forestière communautaire, un modèle qui réduit presque à zéro la déforestation. Il vise à pérenniser cette gestion, améliorer la concertation territoriale et à la promouvoir à l'international. ■

[marie-ange.ngo\\_bieng@cirad.fr](mailto:marie-ange.ngo_bieng@cirad.fr)

ConForMa est financé par le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), soutenu par le ministère français de la Transition écologique.

Plus d'information :



◀ Macédoine Cortave, directeur de l'association des communautés forestières de la région de Petén (Acofop) et Élisabeth Claverie de Saint Martin, PDG du Cirad, signent l'accord bilatéral Cirad-Acofop soutenant le projet ConForMa, au cœur de la Réserve de la Biosphère Maya dans la région du Petén.  
© Cirad

## L'agroécologie contre la malnutrition infantile au Laos

Dans les zones rurales du Laos, 30 % des enfants sont en situation de malnutrition chronique. En cause : une diversité alimentaire souvent faible. Le projet Nutrition Sensitive Agroecology (NSAE)\* développe des solutions en agroécologie pour améliorer l'accès à une alimentation diversifiée.

Dans le nord du Laos, près de 30 % des enfants souffrent de malnutrition chronique, liée à une alimentation peu variée et à l'accès limité aux fruits, légumes, légumineuses et oléagineux, aggravé par la hausse des prix depuis la crise de Covid-19. Le projet NSAE intervient dans quatre villages pour renforcer la diversité alimentaire via l'agroécologie et la participation des habitants. Des outils inclusifs — jeux, cartographie, coconstruction — permettent de comprendre les pratiques alimentaires, valoriser les savoirs locaux et identifier des solutions adaptées.

Trois enjeux majeurs ont été identifiés : nutrition infantile, production agricole et accès aux marchés. Les femmes, fortement sollicitées par les tâches domestiques et agricoles, manquent de temps pour préparer des repas variés. NSAE diffuse donc des informations nutritionnelles, organise des ateliers de cuisine et soutient la création de crèches. Sur le plan agricole, les familles expérimentent avec les agronomes des techniques agroécologiques, telles que cultures intercalées, paillage et variétés adaptées, face au manque d'eau et aux ravageurs. Les difficultés d'accès aux marchés, liées au transport et aux munitions non explosées, conduisent à envisager des achats collectifs.

En combinant production durable, accès amélioré aux aliments et actions nutritionnelles, le projet renforce l'autonomie et la résilience des communautés rurales. ■

alissia.lourme-ruiz@cirad.fr



▲ Agricultrice du village de Ban Na au Laos, dans le cadre de l'activité « Photovoice » organisée par le projet NSAE © Mivang et Nousong, projet NSAE, 2025

\*NSAE (Nutrition Sensitive Agroecology - agroécologie sensible à la nutrition) est une initiative de la Nutrition Research Facility de l'Union européenne (cf. page 23 : Améliorer la nutrition : quand la recherche éclaire l'action publique)

Plus d'information (en anglais) :



## Vers une estimation plus juste des rendements agricoles

Une étude coordonnée par le Cirad, publiée dans *Nature Food*, alerte sur les méthodes actuelles d'estimation du potentiel de rendement agricole. Les modèles statistiques surestiment ou sous-estiment les rendements, selon les régions, produisant ainsi des résultats contradictoires et peu fiables. Les chercheurs préconisent des modèles locaux intégrant données climatiques et pédologiques, comme ceux du *Global Yield Gap Atlas*. Ces approches fines offrent des estimations plus cohérentes et agronomiquement pertinentes, permettant d'identifier les zones proches de leur potentiel et celles où des gains durables restent possibles. ■

antoine.couedel@cirad.fr

Couedel, A., Lollato, R.P., Archontoulis, S.V. et al. Statistical approaches are inadequate for accurate estimation of yield potential and gaps at regional level. *Nature Food* (2025).  
<https://doi.org/10.1038/s43016-025-01157-4>



▲ Sorgho © A. Couedel, Cirad

## Des semences de qualité pour les agricultures malgaches

Le projet Food-Sec Semence a renforcé quatre ans durant les filières semencières de Madagascar, Maurice, les Comores et les Seychelles. À Madagascar, 30 t de semences améliorées de maïs et de nouvelles variétés de haricot, manioc et pomme de terre ont été diffusées, offrant rendement et résistance accrus. Le projet a modernisé les laboratoires et les serres, formé plus de quatre cents agriculteurs aux pratiques agroécologiques et favorisé la coopération régionale, les échanges de matériel et les transferts technologiques. Il a posé les bases d'un réseau semencier régional durable. ■

jeremy.salinier@cirad.fr

Plus d'information :



Semences d'une des nouvelles variétés de maïs développées dans le cadre du projet Food-Sec Semence  
© M. Rananja, Cirad

## Cultures arboricoles : un atout pour atteindre les Objectifs de développement durable

Une étude publiée dans *Nature Sustainability* par une équipe internationale, avec la participation du Cirad, met en lumière le potentiel inexploité des cultures arboricoles pour la conservation de la biodiversité, le développement socioéconomique et l'atténuation du changement climatique.

**Les cultures arboricoles – olivier, café, cacao, arbres fruitiers – couvrent plus de 183 millions d'hectares** mais restent sous-considérées dans les politiques agricoles, alors qu'elles jouent un rôle majeur pour les ODD. Une étude publiée dans *Nature Sustainability* montre qu'elles sont essentielles à l'alimentation mondiale et offrent un fort potentiel de conservation de la biodiversité, de stockage de carbone et d'amélioration des conditions de vie. Bien gérés, ces systèmes limitent l'érosion, stabilisent les habitats et produisent près d'un milliard de tonnes de nourriture par an, comme le démontrent les systèmes agroforestiers tropicaux du café et du cacao.

La volatilité des prix menace toutefois leur pérennité : lorsqu'elles deviennent moins rentables, ces cultures sont abandonnées ou intensifiées au détriment de l'environnement. Les politiques actuelles favorisent les cultures annuelles, dont les bénéfiques écologiques, liés à des cycles courts et une faible complexité, sont restreints. À l'inverse, les arbres, par leurs racines pérennes et leur litière, enrichissent les sols, renforcent la connectivité écologique et soutiennent l'emploi rural. Les auteurs appellent à des politiques dédiées : incitations économiques, règles internationales adaptées, soutien aux pratiques durables et restauration d'habitats naturels. Reconnaître leur valeur est essentiel pour un avenir durable et équitable. ■

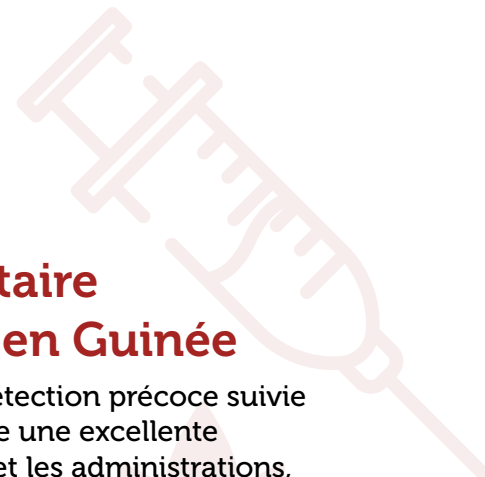
jacques.avelino@cirad.fr

C. Martinez-Nuñez, E. Vellido-Alonso, J. Avelino, P. J. Rey, G. M. ten Hoopen, G. Pe'er, Yi Zou, Yunhui Liu, P. Antwi-Agyei, A. Rusch, C. Staver, T. S. Priyadarshana, D. J. Sonwa, D. Buchori, L. A. Garibaldi, E. D. Concepción, O. T. Lewis, I. Perfecto, I. Bartomeus. Tailored policies for perennial woody crops are crucial to advance sustainable development. *Nature Sustainability*.



Systèmes agroforestiers à base de caféiers au Costa Rica  
© J. Avelino, Cirad





## La surveillance communautaire pour détecter les zoonoses en Guinée

Ces travaux sont menés en lien avec l'initiative Prezode pour la prévention des pandémies, via les projets Ebo-Sursy, BComing, et Africam. Ces projets sont notamment financés par l'Union européenne, l'Organisation mondiale de la santé animale, et l'Agence française de développement.

La prévention des épidémies passe par une détection précoce suivie de réponses rapides et efficaces. Cela implique une excellente coordination entre les communautés locales et les administrations, souvent éloignées, et la formation des populations les plus exposées.

La Guinée a subi plusieurs émergences épidémiques depuis Ebola en 2014, révélant la nécessité d'associer davantage les communautés aux systèmes de prévention. Depuis, les systèmes d'alerte et de réponse se sont améliorés. Des plateformes « One Health » ont été créées pour faciliter les échanges entre les secteurs agricole, de l'environnement et de la santé humaine. Malgré cela, les populations locales, en première ligne en cas d'épidémie, restent mal intégrées aux systèmes de prévention classiques. Peu consultées, elles peinent à faire entendre leurs besoins.



En Guinée forestière, où les fièvres hémorragiques et le paludisme sont fréquents, l'isolement, le manque de ressources et l'importance des contacts avec la faune augmentent les risques. Des scientifiques développent donc des systèmes de surveillance communautaire reposant sur des acteurs locaux formés à détecter signaux faibles et comportements à risque. Ces agents servent aussi de relais pour exprimer les besoins matériels et sanitaires des villages.

La réussite de cette approche dépend d'une coordination étroite entre communautés, services vétérinaires, autorités locales et projets internationaux, afin d'adapter les stratégies de réponse aux réalités du terrain et de renforcer l'approche *One Health*. ■

maxime.tesch@cirad.fr

◀ En périphérie de la préfecture de Guéckédou, en Guinée forestière  
© M. Tesch, Cirad

## Réévaluer les risques sanitaires pour l'agriculture urbaine

Depuis les années 1990, la France inventorie ses sols pollués par les éléments dits « traces », comme le plomb ou l'arsenic. L'agriculture urbaine sur ces sols présente un risque sanitaire, mal évalué, car le transfert sol-plante dépend de nombreux facteurs. De nouvelles méthodes sont donc nécessaires pour mieux évaluer les risques sanitaires. C'est toute l'ambition du partenariat entre la société d'ingénierie Ginger BURGEAP, INRAE et le Cirad autour du Rhizotest, un biotest de laboratoire qui vise à évaluer les transferts des éléments traces du sol vers la plante via une méthode standardisée, plus simple et rapide qu'un essai de terrain. Le développement appliqué de l'outil est soutenu par l'Ademe à travers le projet Physalis qui permettra d'interpréter les mesures et de prédire le risque réel, afin d'accompagner l'agriculture urbaine en toute sécurité. ■

matthieu.bravin@cirad.fr



▲ Ici, des plants en Rhizotest. Le Rhizotest est un biotest de laboratoire qui permet d'évaluer les transferts des éléments traces du sol vers la plante.  
© C. Dangléant, Cirad

Plus d'information :



## Une étude pour mieux connaître le HLB, menace mondiale sur les agrumes

Les agrumes, première culture fruitière mondiale, sont menacés par le Huang-longbing (HLB), causé par des bactéries du genre *Candidatus Liberibacter* transmises par deux espèces d'insectes de la famille des psylles. Présent dans la plupart des grands producteurs et dans trois Drom français, le HLB détruit vergers et production. L'étude du Cirad sur de nombreux échantillons révèle la prépondérance de *Ca. Liberibacter asiaticus* (CLAs), une faible diversité de bactéries aux Antilles et une diversité élevée à La Réunion, suggérant une réémergence d'anciennes épidémies. L'enjeu aujourd'hui pour ces trois territoires d'outre-mer est de savoir si on replante et où. Le Cirad accompagne cette réflexion. La recherche travaille principalement sur la résistance génétique, des porte-greffes innovants et la détection précoce. ■

virginie.ravigne@cirad.fr



▲ Plantations d'agrumes touchées par le HLB en Guadeloupe  
© B. Hufnagel Maciel, Cirad

## Pour une vision holistique de la santé humaine

Un article rédigé par des spécialistes de la santé humaine, animale et environnementale exerçant à l'interface science-décision, plaide pour redéfinir la notion de santé humaine, dans la revue *The Lancet*.

**Dans sa Constitution de 1948, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a défini la santé** comme « un état complet de bien-être physique, mental et social, [qui] ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». À l'époque, cette définition était plutôt novatrice, mais depuis lors, les enjeux et le contexte ont considérablement évolué.

Les auteurs de l'article paru dans *The Lancet*, dont Thierry Lefrançois, membre du Covars et conseiller « One Health » de la PDG du Cirad, plaident pour une vision holistique de la santé humaine. Il s'agit d'intégrer climat, biodiversité, agriculture et systèmes alimentaires, afin de générer des cobénéfices pour les humains, les animaux et les écosystèmes. Cette nouvelle définition devrait impulser des politiques renforçant la prévention, intégrant les coûts environnementaux dans le commerce, promouvant une gouvernance interministérielle du vivant et soutenant la recherche à l'interface science-décision. Sa construction nécessitera un processus multipartite impliquant l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'OMS, l'Organisation mondiale de la santé animale (Omsa) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (Pnue) et des plateformes intergouvernementales comme la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES).

La nouvelle définition de la santé doit également tenir compte des déterminants politiques qui ont un impact considérable sur la santé aujourd'hui. Il ne peut y avoir de santé sans paix. ■

thierry.lefrancois@cirad.fr



Th. Lefrançois, J.-L. Angot, B. Autran, S. A Bukachi, É. Clavier de Saint Martin, P. Giraudoux, E. Lefrançois, B. Lina, Khuat Thi Hai Oanh, D. O Obura, J.-F. Delfraissy, A new definition of human health is needed to better implement *One Health*, *The Lancet*, Volume 406, Issue 10504, 2025, Pages 672-675, ISSN 0140-6736.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01015-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01015-3).



A. Rival © Cirad

Le Cirad mène des activités de recherche en partenariat à partir de ses directions régionales à l'international et en outre-mer.

Ces dernières communiquent régulièrement sur les travaux *via* des sites, réseaux sociaux et newsletters auxquelles il est possible de s'abonner. Petite sélection d'actualités produites dans ce cadre...

## Afrique australe et Madagascar

### Surveillance écologique de la peste porcine africaine

À Madagascar, la peste porcine africaine menace gravement les élevages familiaux. Grâce à des caméras-pièges, une étude inédite révèle des interactions discrètes entre porcs domestiques et potamochères, éclairant les risques de transmission de cette maladie dévastatrice.



▲ Potamochère, sanglier sauvage des forêts malgaches  
© R. Rakotoarivony

Une étude menée dans l'ouest de Madagascar s'est intéressée au rôle potentiel du potamochère, un sanglier sauvage, dans la transmission de la peste porcine africaine (PPA), maladie virale apparue sur l'île en 1997 et responsable de pertes majeures pour les élevages porcins familiaux. Très contagieuse et sans vaccin, la PPA entraîne jusqu'à 100 % de mortalité chez les porcs infectés. Bien qu'elle ne touche pas les humains, son impact socio-économique est considérable, aggravant la pauvreté et l'insécurité alimentaire en milieu rural. Le projet Nifnaf auquel a participé le Cirad a utilisé pour la première fois des caméras-pièges afin d'observer les interactions entre porcs domestiques et potamochères, soupçonnés d'être des réservoirs naturels du virus. Pendant trois mois, 26 caméras installées dans dix villages des régions du Menabe et du Boeny ont enregistré près de 18 000 images, principalement autour des points d'eau, des zones d'alimentation et de repos. Aucune interaction directe simultanée entre porcs et potamochères n'a été observée. En revanche, 44 interactions indirectes ont été identifiées, lorsque les deux espèces fréquentaient les mêmes lieux à quelques heures d'intervalle. Ces délais sont compatibles avec la survie environnementale de plusieurs agents pathogènes, dont le virus de la PPA, suggérant un risque théorique de transmission indirecte. Les zones les plus à risque se situent à l'interface entre villages, zones agricoles et espaces naturels, notamment près des points d'eau. L'étude souligne que la déforestation, la divagation des animaux et les systèmes d'élevage extensifs augmentent ces risques. Elle met en avant l'importance de mesures de biosécurité adaptées, bien que difficiles à appliquer pour les petits éleveurs, afin de renforcer la résilience des systèmes d'élevage ruraux. ■

ferran.jori@cirad.fr

## Afrique centrale

### Pour une exploitation artisanale durable du bois d'œuvre

L'exploitation artisanale de bois d'œuvre est essentielle à la vie économique et sociale au Cameroun, mais elle reste largement marginalisée et informelle. Le gel du Permis d'exploitation du bois d'œuvre (Pebo) depuis 2012 empêche les artisans d'exercer légalement, les exposant à la précarité et à la criminalisation. Le projet Profeaac, mis en œuvre entre 2020 et 2025 par le Cirad et ses partenaires, visait à transformer ce paradoxe en promouvant une exploitation artisanale légale, durable et reconnue en Afrique centrale. Grâce à une analyse approfondie de la filière, de la forêt aux marchés urbains, le projet a mis en évidence les risques de l'informalité : absence de contrôle, injustices sociales, manque de données environnementales et dégradation progressive des forêts. Sur le terrain, Profeaac a permis de mesurer la dégradation forestière par imagerie satellitaire dans huit villages camerounais, d'identifier plus de 70 chantiers artisanaux et de poser les bases d'un suivi environnemental. Le projet a également soutenu la restauration forestière par la diffusion de guides pratiques, formé des dizaines de scieurs à des techniques d'exploitation à faible impact et à la gestion financière, et accompagné la création de coopératives locales. Enfin, Profeaac a renforcé la gouvernance locale. Les résultats montrent qu'une exploitation artisanale du bois peut être à la fois économiquement viable, socialement équitable et écologiquement durable, à condition de poursuivre les efforts de formalisation, d'accompagnement et de régulation. ■

guillaume.lescuyer@cirad.fr



▲ Transbordement de sciages artisanaux au Nord Cameroun  
© G. Lescuyer, Cirad

Afrique de l'Ouest - Forêt et savane humide

Cap sur la mécanisation pour la transition agroécologique

Entre mai et juillet 2025, trois Journées agricoles organisées au Ghana, au Bénin et en Côte d'Ivoire ont permis de tester des solutions de mécanisation adaptées aux producteurs de banane plantain d'Afrique de l'Ouest. Ces rencontres, menées dans le cadre du projet MecaWAT et portées par des institutions nationales de recherche avec l'appui du Cirad, visaient à répondre aux enjeux de pénibilité du travail, d'efficacité des opérations culturales et de transition agroécologique. Les démonstrations ont porté sur des prototypes légers, robustes et économes en carburant, conçus pour les exploitations familiales : un système de désherbage mécanique adaptable à un motoculteur et un outil de trouaison facilitant la plantation des rejets. Plus de cinquante participants par pays – producteurs, conseillers, techniciens et chercheurs – ont pu tester les équipements, évaluer leur maniabilité, leur ergonomie, leur sécurité et la qualité du travail réalisé. Ces évaluations participatives ont permis d'identifier des améliorations techniques et de mettre en lumière de nouveaux besoins, notamment pour la récolte, le transport et l'irrigation. Elles ouvrent la voie à la diffusion d'une petite mécanisation accessible, grâce à la poursuite de la recherche, à la mobilisation de financements et à l'implication d'artisans locaux. L'objectif est de proposer des solutions simples et adaptées, capables d'améliorer durablement les conditions de travail des producteurs et de soutenir les transitions agroécologiques. ■



Participants à un atelier sur le terrain © MecaWAT

pauline.pugeaux@cirad.fr

Afrique de l'Ouest - Zone sèche

Vaccination et prévention de la rage au Sénégal



À Kédougou, dans l'est du Sénégal, habitants, vétérinaires et autorités se mobilisent contre la rage. Vaccination gratuite des chiens et singes, sensibilisation communautaire et dotation en vaccins renforcent la prévention et la sécurité sanitaire locale avec l'appui du projet Africam.



Vaccination contre la rage à Kédougou au sud-est du Sénégal par le projet Africam © I. Diallo, Cirad

La lutte contre la rage a été au cœur des actions de prévention menées à Kédougou, dans l'est du Sénégal, le 28 septembre à l'occasion de la Journée mondiale de lutte contre cette maladie. Elle combine sensibilisation communautaire et vaccination gratuite des chiens et singes, ainsi que la dotation des postes vétérinaires et structures de santé humaine en vaccins antirabiques pour renforcer la couverture et faciliter la prise en charge des morsures. Une mobilisation en lien avec l'établissement par le projet Africam, à Kédougou, d'un réseau de surveillance communautaire et d'un système de suivi des morsures, qui a révélé que la rage demeurait un risque majeur, aggravé par la présence de chiens errants et l'absence de suivi sanitaire des animaux domestiques. Entre le 1<sup>er</sup> et le 27 septembre 2025, des campagnes de sensibilisation ont mobilisé les communautés avec des visites à domicile, flyers, podcasts et radios locales. La Journée de la rage, organisée le 28 septembre par Agronomes et vétérinaires sans frontières, l'Institut Pasteur de Dakar et le Cirad, en collaboration avec les services sanitaires et autorités locales, a permis de vacciner gratuitement plus de 200 animaux et de fournir plus de 500 doses supplémentaires aux services vétérinaires, ainsi que 85 vaccins antirabiques aux structures de santé humaine. Cette opération a renforcé les connaissances des populations sur la rage, impliqué activement communautés et autorités locales, et mis en place un dispositif de suivi durable. Le projet Africam, piloté par le Cirad et l'IRD constitue la première phase opérationnelle de Preacts (Prezode in Action in the Global South). Il vise plus largement à prévenir l'émergence et la propagation des zoonoses par la collecte et l'utilisation de données, le renforcement de la surveillance multisectorielle et l'implication directe des populations dans la détection et la notification d'événements sanitaires inhabituels, contribuant ainsi à la sécurité sanitaire mondiale et à la prévention des pandémies. ■

jean\_hugues.caffin@cirad.fr

## Afrique orientale

### Inauguration d'un centre de biotechnologie de pointe au Zimbabwe



Le 21 mai 2025, un centre de biotechnologie de pointe a été officiellement transmis à l'Université du Zimbabwe, marquant une étape majeure de la coopération scientifique entre la France et le Zimbabwe au service de la recherche, de la santé publique et de l'agriculture.

Le 21 mai 2025, la France a officiellement transmis à l'Université du Zimbabwe un centre de biotechnologie de pointe, illustrant la coopération scientifique durable entre les deux pays. Financé à hauteur de 2,8 millions d'euros par la France, ce centre est un laboratoire moderne de diagnostic moléculaire et sérologique destiné à renforcer la surveillance des maladies, la recherche scientifique et l'innovation dans les domaines de l'agriculture et de la santé publique. Cette infrastructure a été créée pendant la réalisation du projet Pacman (Platform for Agricultural

Capacity Building and Molecular Diagnostics through Applied Networking), financé par l'Agence française de développement à hauteur de 2 millions d'euros et mis en œuvre par le Cirad, en partenariat avec l'IRD, l'Université du Zimbabwe et la direction des Services vétérinaires du pays. À la fin du projet, la gestion et la totalité du matériel ont été remis à l'Université du Zimbabwe. Ouvert depuis 2023 au sein de la faculté de médecine vétérinaire, le centre constitue une avancée majeure pour le renforcement des capacités scientifiques nationales. Conçu comme un centre régional de référence, il fournira à la fois au Zimbabwe et à la région de la Communauté de développement d'Afrique australe un accès à des équipements de haute technologie, à des infrastructures de recherche avancées et à des formations spécialisées. Il ambitionne de devenir un pôle d'excellence en matière de diagnostics et de lutte contre les maladies animales et zoonotiques. L'événement a permis d'évoquer l'élargissement des partenariats franco-zimbabwéens dans l'éducation, la recherche et l'innovation. Ce projet marque le début d'un nouveau chapitre pour le Zimbabwe, renforçant son autonomie scientifique, sa résilience régionale et son rôle dans la réponse aux défis sanitaires. Il symbolise enfin plus de trente années de collaboration fructueuse entre la France, le Cirad et les institutions zimbabwéennes en faveur du développement scientifique en Afrique. ■



▲ Cérémonie officielle de remise du centre de biotechnologie à l'Université du Zimbabwe. Au premier plan (de gauche à droite) : Paul Mapfumo, vice-chancelier de l'université du Zimbabwe ; Paul Mavima, ministre zimbabwéen de l'audit et du développement des compétences ; Paul-Bertrand Baret, ambassadeur de France au Zimbabwe © L. Serpaud, Ambassade de France au Zimbabwe

[martha.katsi@cirad.fr](mailto:martha.katsi@cirad.fr)

## Mexique, Amérique centrale et pays andins

### Quand le cadmium menace le cacao andin : réponses scientifiques et territoriales avec le projet ClimaLoca



En janvier 2019, l'Union européenne a fixé des limites strictes de teneur en cadmium dans le cacao en poudre et le chocolat, conduisant les importateurs à privilégier des fèves contenant moins de 0,5 mg/kg de ce métal lourd. Or, dans les pays andins producteurs de cacao (Colombie, Équateur, Pérou), les concentrations naturelles dépassent fréquemment ces seuils. Cette réglementation a ainsi des impacts majeurs sur les chaînes de valeur du cacao, engendrant des conséquences économiques et sociales préoccupantes pour les producteurs à faibles revenus, notamment dans les zones de post-conflit. Le projet ClimaLoCa, mis en œuvre par l'Alliance Ciat-Bioersity et impliquant directement le Cirad entre 2020 et 2025, visait à répondre à ces enjeux en s'appuyant sur une approche participative et interdisciplinaire, associant sciences des sols, génétique, socio-économie et diffusion des connaissances. Le projet a permis de (i) analyser l'impact de la régulation et cartographier avec précision les risques liés au cadmium et au changement climatique dans la région andine, (ii) développer des solutions techniques pour réduire l'accumulation de cadmium dans les fèves, notamment par l'adaptation des pratiques agricoles et l'utilisation de matériel génétique approprié, (iii) promouvoir des plateformes multiacteurs favorisant le codéveloppement et la mise à l'échelle des stratégies d'atténuation, et (iv) renforcer la coordination scientifique, le partage des données et la formation, en particulier celle des laboratoires nationaux d'analyse. ■

Plus d'information :



Antilles, Guyane et zone caraïbe



Paracou, station clé pour cartographier la biomasse forestière mondiale



La station de Paracou accueille les équipes presse et scientifique du satellite Biomass.  
© M. Trapon

La station expérimentale de Paracou, située en Guyane française et gérée par le Cirad, est un site de référence international pour la cartographie de la biomasse forestière mondiale. Elle joue un rôle clé dans la calibration des modèles d'observation du satellite Biomass, lancé le 29 avril depuis le centre spatial de Kourou par l'Agence spatiale européenne (ESA). Cette mission Earth Explorer vise à mesurer avec précision la biomasse des forêts afin de mieux comprendre leur rôle dans le cycle du carbone et les changements climatiques. Peu avant le lancement, l'équipe scientifique principale de l'ESA a visité la station de Paracou, intégrée au réseau GEO-TREES. Cette visite a permis de présenter le site, la mission Biomass, les techniques d'inventaire forestier, les recherches en cours et les données collectées par la tour Guyaflux. Ces échanges ont favorisé le dialogue entre chercheurs et la mise en lien de différents projets scientifiques. Les satellites d'observation, combinés aux données de terrain et aériennes, permettent un suivi continu et à long terme des forêts tropicales. Malgré cela, des incertitudes subsistent sur l'estimation et la répartition de la biomasse. Grâce à sa capacité à pénétrer la canopée, Biomass apportera des informations inédites sur l'état, la dynamique et l'évolution des stocks de biomasse forestière. ■

ariane.mirabel@cirad.fr

Asie du Sud-Est continentale



Vietnam–Sénégal : une alliance agricole pour l'agroécologie

Des échanges scientifiques et politiques de haut niveau entre le Vietnam et le Sénégal illustrent une coopération Sud-Sud dynamique au service de l'agroécologie et de la sécurité alimentaire. En croisant leurs expériences en matière de riziculture durable, les deux pays posent les bases de partenariats agricoles renforcés face aux défis climatiques.

En 2025, le Vietnam et le Sénégal ont renforcé leur coopération agricole et scientifique dans le cadre du projet FEF-R, coordonné par le Cirad et soutenu par le ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères. Deux missions d'étude réciproques, organisées entre mai et août, ont permis d'approfondir les échanges sur l'agroécologie, la riziculture durable et la sécurité alimentaire, illustrant une coopération Sud-Sud facilitée par la France.

En mai, une délégation vietnamienne s'est rendue au Sénégal pour rencontrer institutions publiques, chercheurs, organisations paysannes et partenaires internationaux, afin de poser les bases du partenariat. En retour, du 18 au 22 août, une délégation sénégalaise de haut niveau (Institut sénégalais de recherches agricoles, Programme national d'autosuffisance en riz, Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve

Sénégal), accompagnée du Cirad, a visité le Vietnam. À Hanoï, elle a échangé avec les autorités agricoles vietnamiennes, des centres de recherche, des bailleurs internationaux et des acteurs du secteur privé. Les discussions ont mis en évidence des défis communs — changement climatique, salinisation, résilience des systèmes agricoles — mais aussi des complémentarités fortes. Le Vietnam partage son expérience réussie de transformation agricole, passée d'un déficit alimentaire à une position de grand exportateur de riz, grâce à des politiques publiques cohérentes, des systèmes d'irrigation performants, un secteur semencier structuré et des pratiques à faibles émissions. Le Sénégal apporte pour sa part des innovations agroécologiques communautaires et un engagement politique fort en faveur de la souveraineté alimentaire.

La délégation a observé des pratiques agroécologiques concrètes dans le cadre du projet Asset et visité l'entreprise ThaiBinh Seed, modèle intégré de recherche, production et diffusion de semences. La mission s'est conclue par l'identification de pistes de coopération future : priorisation du riz, de l'arachide et de la noix de cajou, renforcement de compétences, échanges scientifiques et accords institutionnels, avec l'ambition commune de renforcer durablement la sécurité alimentaire. ■

linh.vo@cirad.fr  
ciradvietnam@gmail.com



La délégation sénégalaise en visite aux installations de sélection variétale de riz de ThaiBinh Seed © C. Quan, VAN news

Asie du Sud-Est insulaire

## IndoKAKAO, un partenariat durable pour le cacao indonésien



Porté par la France et l'Indonésie, le projet IndoKAKAO vise à moderniser durablement la filière cacao. Il associe recherche, formation, accès au financement et inclusion sociale pour renforcer la qualité, la résilience écologique et la compétitivité des producteurs indonésiens.

Placée sous l'autorité de l'Ambassade de France et du ministère indonésien de la Planification (Bappenas), avec l'appui de plusieurs ministères indonésiens, l'initiative IndoKAKAO est coordonnée scientifiquement et techniquement par le Cirad, en partenariat avec des instituts de recherche indonésiens, des acteurs privés, associatifs et coopératifs. Ce projet structurant vise à moderniser durablement la filière cacao en Indonésie tout en renforçant son attractivité économique et son impact social. IndoKAKAO repose sur trois objectifs majeurs. Le premier est la création d'un Centre technique pour l'agriculture durable du cacao, avec des sites pilotes à Java et Sulawesi. Ce centre proposera des services de conseil et de formation à 480 responsables du secteur, avec des retombées attendues pour près de 20 000 producteurs grâce à des dispositifs de diffusion, un accès facilité au microcrédit et des outils pédagogiques innovants. Le deuxième objectif concerne l'amélioration de la chaîne de valeur du cacao indonésien. Le projet soutient la qualité et l'exportabilité par la diffusion de bonnes pratiques post-récolte, le développement de certifications, la création de partenariats commerciaux avec des chocolatiers internationaux et la formation à l'analyse organoleptique afin de mieux valoriser les terroirs. Enfin, IndoKAKAO envisage de renforcer la résilience écologique de la filière par l'agroforesterie, la reforestation, le développement de variétés plus résistantes, des systèmes d'alerte climatique et une production conforme aux

exigences européennes de « zéro déforestation importée ». L'inclusion sociale est au cœur du projet : 50 % des bénéficiaires directs seront des femmes et un appui spécifique sera apporté aux jeunes producteurs. Conçu avec les autorités indonésiennes, IndoKAKAO s'inscrit dans les accords franco-indonésiens de mai 2025 et illustre un partenariat stratégique en faveur d'une filière cacao durable, inclusive et compétitive. ■

jean-marc.roda@cirad.fr



▲ Cacaoculture typique de la mosaïque agroforestière indonésienne, chez les tous petits fermiers (0,5 ha en moyenne) avec jardin cacao-papaye au premier plan, et arbres de bordure au second plan. © Cirad

Brésil et pays du cône Sud

## Coopérer pour limiter la maladie du balai de sorcière du manioc

En 2024, la présence du champignon *Ceratobasidium (Rhizoctonia) theobromae*, responsable de la maladie du balai de sorcière du manioc, a été confirmée en Guyane et dans l'État de l'Amapá au Brésil. Depuis deux ans, cette maladie provoque d'importantes pertes de production, suscitant de fortes inquiétudes quant à la souveraineté alimentaire, à la stabilité économique des exploitations et à la préservation des cultures et traditions des peuples amazoniens, pour lesquels le manioc est une ressource essentielle. Face à cette menace, une coopération scientifique transfrontalière s'est renforcée entre l'Embrapa et le Cirad. Après des recherches conjointes engagées dès 2023, un atelier international s'est tenu à Belém (Brésil) en mars 2025. Il a réuni plus de soixante participants qui ont dressé un état des lieux de la maladie, partagé les expériences de terrain et identifié des mesures d'urgence, de surveillance et de prévention. Un atelier stratégique, fondé sur la méthode participative *ImpresS Ex ante*, a conduit à la définition d'une vision commune et de pistes d'action. Les priorités identifiées portent sur la conservation de la diversité des maniocs amazoniens, la protection des savoirs et des droits des peuples, le renforcement de la surveillance sanitaire, l'intégration des dimensions agricoles, alimentaires et réglementaires, ainsi que la communication à l'échelle régionale. Ces travaux visent à structurer un futur projet de recherche partenarial pour limiter l'impact et la propagation de la maladie en Amazonie. ■

◀ Dégât typique de la maladie du balai de sorcière  
A. Soler © Cirad

L'atelier s'est tenu dans le cadre des projets Decode, financé par le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (DGAL-MASA) et Fefaccion, financé par le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE).

Méditerranée, Moyen-Orient et pays des Balkans



Renforcer les partenariats pour l'agriculture méditerranéenne

Face au changement climatique, à la raréfaction de l'eau et à l'érosion de la biodiversité, l'agriculture marocaine partage des défis communs avec l'ensemble du bassin méditerranéen. Dans ce contexte, le renforcement des partenariats scientifiques régionaux apparaît comme un levier

essentiel d'adaptation et d'innovation. À l'occasion du Salon international de l'agriculture au Maroc, deux chercheuses marocaines soulignent l'importance des réseaux de collaboration pour la recherche et la formation. Salama El Fatehi et Zhour Bouzidi, engagées depuis le début de leur carrière dans des projets internationaux, insistent sur le rôle central du partenariat en recherche. La coopération entre institutions permet le partage de savoirs, la confrontation des méthodes et des visions disciplinaires, et garantit la qualité scientifique des travaux. Des projets comme Ariser ou eGroundwater illustrent cette dynamique, en associant chercheurs du Nord et du Sud autour de thématiques clés telles que la diversité cultivée, la gestion de l'eau ou la résilience des agro-écosystèmes. Au-delà de la production de connaissances, ces partenariats favorisent la formation des jeunes scientifiques grâce aux mobilités, aux coencadrements, aux stages et aux ateliers d'écriture scientifique. Fondées sur la confiance, la solidarité et des relations humaines durables, ces collaborations renforcent les capacités scientifiques régionales. Pour le Cirad, s'unir face à des enjeux agricoles communs en Méditerranée est indispensable pour construire des solutions durables et partagées. ■



Étudiants et enseignants marocains et français à la Faculté polydisciplinaire de Larache, qui relève de l'Université Abdelmalek Essaadi © DR

[sandrine.dury@cirad.fr](mailto:sandrine.dury@cirad.fr)

Réunion, Mayotte et océan Indien



Un pain péï sans gluten pour renforcer la souveraineté alimentaire

En 2025, le Cirad à la Réunion Mayotte et océan Indien a mis en action la feuille de route Outre-mer. Orientée vers des solutions concrètes pour relever les défis des territoires ultramarins, cette stratégie se concentre, parmi d'autres priorités, sur le renforcement de la souveraineté alimentaire.

Un des projets marquants est la mise au point d'un pain sans gluten à base de farines locales.



Le Cirad, le Projet alimentaire territorial (PAT) de Bras-Panon et le Centre régional d'innovation et de transfert de technologie (Critt) Réunion ont uni leurs expertises pour mettre au point un pain péï sans gluten, élaboré à partir de ressources locales. Cette innovation répond à deux défis majeurs : la dépendance de La Réunion aux farines importées pour les produits sans gluten et la nécessité de valoriser les filières agricoles locales. L'étude a permis d'identifier une formulation optimale, alliant goût, texture et qualité nutritionnelle : 43,3 % de farine de manioc, 43,3 % de banane verte et 13,3 % de patate douce. Chaque ingrédient apporte des propriétés techno-fonctionnelles complémentaires, permettant d'obtenir un produit stable, savoureux et adapté aux régimes sans gluten, notamment pour les personnes souffrant de maladie cœliaque. Cette initiative illustre en premier lieu l'intérêt d'explorer des ressources végétales locales encore sous-utilisées, tout en démontrant la force de l'intelligence collective, capable d'allier innovation alimentaire, réduction des importations et transition vers une alimentation plus durable. Avec le concours de la Région Réunion et de l'Europe, le Cirad et son partenaire l'Université de La Réunion ont d'ailleurs lancé officiellement en 2025 la construction d'une plateforme technologique régionale de recherche et d'appui aux entreprises en agroalimentaire sur le site de l'Agrocampus à Saint-Pierre à La Réunion. Pensée comme un outil stratégique de développement territorial, elle ambitionne de stimuler l'innovation, favoriser et accélérer les transferts de technologies auprès des opérateurs de la filière et booster la valorisation des agroressources locales. ■

[david.josserond@cirad.fr](mailto:david.josserond@cirad.fr)



## Le partenariat au service de la recherche et des territoires

L'année 2025 a marqué une étape clé dans la mise en œuvre de la feuille de route Outre-mer 2024-2028. Accompagner la recherche et les partenaires en difficulté, tout en renforçant les dynamiques de mise en réseau, a constitué le fil conducteur de l'action de Jean-Marc Thévenin, chargé de mission Outre-mer au Cirad. Entretien.

### Quels ont été les principaux faits marquants de l'année concernant l'Outre-mer pour le Cirad ?

Permettez-moi tout d'abord de revenir sur le lancement officiel, en tout début d'année 2025, de la feuille de route qui avait été coconstruite avec nos partenaires en 2024. Notre stratégie a été présentée en détail lors d'un événement spécifique sur le stand Cirad-AFD lors du Salon international de l'agriculture à Paris, en présence de la Direction générale des Outre-mer mais aussi devant le conseil d'administration de l'Odeadom de la direction Trois océans de l'AFD.

Cela a également été l'occasion de lancer le comité de suivi, qui a pris le relais du comité de consultation créé pour l'élaboration de la feuille de route. Ce comité se réunira une à deux fois par an afin de donner des avis et faire des propositions sur la base des actions réalisées.

### L'actualité a été marquée par un événement météorologique dévastateur, le cyclone Chido qui s'est abattu sur Mayotte le 14 décembre 2024. Comment le Cirad a-t-il pu agir suite à cette catastrophe ?

L'établissement, après avoir été sollicité pour un appui face à l'urgence, a été sollicité pour un programme d'accompagnement aux acteurs mahorais en recherche-développement. Un projet a donc été proposé au ministère des Outre-mer début juillet 2025. Ce projet est structuré autour des lignes directrices suivantes : (i) le nexus climat-agriculture-alimentation, (ii) des actions relevant des systèmes agroforestiers propres à Mayotte (jardin mahorais) et constituant des acquis de résilience à promouvoir et développer, et (iii) des actions pour le développement et la valorisation des productions animales et le renforcement de la protection sanitaire du territoire.

### En matière de partenariat, quelles sont les avancées de 2025 ?

Plusieurs accords ont été signés avec différents partenaires, accords qui renforcent les liens institutionnels, les liens avec les acteurs de la sphère « enseignement supérieur et recherche », mais aussi les liens avec le secteur privé. Je citerai par exemple : l'Accord-cadre tripartite Cirad-INRAE-Gouvernement de Polynésie française, l'Accord-cadre entre le Cirad et le ministère des Outre-mer signé lors du SIA, l'Accord de consortium Cresica (consortium des organismes de recherche et d'enseignement supérieur en Nouvelle-Calédonie), qui vise à renforcer la coopé-



Les jardins mahorais, agroforêts issues de systèmes vivriers diversifiés, sont un atout face au changement climatique  
© Moustoifa Ali

ration scientifique sur des objets de recherche d'intérêt pour la Nouvelle-Calédonie (valorisation du capital naturel, amélioration de la santé humaine, analyse et accompagnement de l'évolution sociale et institutionnelle) ; la Convention experts associés avec le ministère en charge de l'Agriculture ; l'accord-cadre de coopération scientifique avec Cosmetic Valley.

L'animation de réseau a aussi été au cœur de nos activités. La Direction générale des Outre-mer a ainsi renouvelé sa confiance au Cirad en lui confiant la poursuite de l'animation du réseau des « cosmétopées ultramarines ». Ce réseau vise à mobiliser les acteurs ultramarins en lien avec la cosmétopée. Cela se concrétise avec, par exemple, un appui à des actions de terrain comme l'inventaire des plantes et de leurs usages traditionnels à des fins cosmétiques.

De leur côté, les Réseaux d'innovation et de transfert agricole (Rita) entrent dans une nouvelle phase. L'animation nationale portée par le Cirad, l'Acta et Chambres d'agriculture France, bénéficie d'un nouveau financement d'une durée de cinq ans, accordé par la Direction générale de l'Enseignement et de la Recherche, au sein du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Souveraineté alimentaire.

### Pouvez-vous nous en dire plus sur le renforcement de l'axe « transfert des résultats de recherche » ?

Il s'agit de faire en sorte que les innovations de la science soient plus et mieux appropriées par la profession agricole sur le terrain. Pour cela, au sein des Rita, nous travaillons collectivement sur de nouvelles méthodes de transfert et d'animation mettant en œuvre la pédagogie active. Nous agissons également sur la mesure de l'impact, par ailleurs de plus en plus exigée par les bailleurs de fonds, en choisissant des indicateurs *ad hoc*. Nous mettons aussi en place un incubateur pour accompagner le montage de projets.

Nos activités d'animation contribuent à cette meilleure appropriation des résultats de la recherche par la profession agricole. Elles passent par la mise en réseau des partenaires, la circulation de l'information, et la valorisation des connaissances au travers de webinaires, colloques et séminaires organisés pendant le SIA ou dans les territoires. ■

outremer@cirad.fr



▲ Système agroforestier avec café, visite des sites expérimentaux du projet Ecoffee © Cirad

## Une dynamique d'apprentissage soutenue pour mieux contribuer à l'impact

« Il ne s'agit pas seulement de produire des chiffres pour prouver l'utilité de la recherche, mais de comprendre comment elle génère de l'impact et pour qui, et donc de s'inscrire dans une dynamique d'apprentissage qui aide à mieux concevoir les futures interventions de recherche. »

Cette réflexion est issue d'un article intitulé « Une 'culture de l'impact' – qu'est-ce que les organismes de recherche ont à y gagner » publié en 2025\*. Elle éclaire les évolutions actuelles de l'évaluation et du pilotage de la recherche, désormais centrés sur la compréhension de ses effets concrets et de ses bénéficiaires. Le Cirad s'inscrit résolument dans cette dynamique. Preuve en sont ses orientations stratégiques ainsi que les ressources mobilisées pour développer la culture de l'impact au sein de l'établissement et parmi ses partenaires. L'équipe ImpresS, avec sa configuration originale qui met en synergie des compétences et des métiers différents à l'interface entre recherche et accompagnement, contribue à cet effort institutionnel.

### Approches orientées changement au service des interventions

L'accompagnement et la formation sont parmi les principaux axes de travail de l'équipe ImpresS, ils sont menés en étroite collaboration avec les collectifs de la direction de l'impact et du marketing de la science du Cirad. Ces actions visent la montée en compétence des équipes de l'établissement et de ses partenaires sur les approches orientées changement (AOC). En 2025, les équipes projets (sept au total, parmi lesquelles : Ecoffee, Agralife,

Programme d'investissement forestier - Côte d'Ivoire) et deux dispositifs en partenariat (Agroforesta, Trace) ont développé des théories de changement propres. Quatre autres projets, dont TerrAmaz et AfriFoodLinks, ont utilisé des AOC pour leurs systèmes de suivi et évaluation (SSE) et pour structurer des moments de réflexion et d'apprentissage.

Au total, sept sessions de formation sur l'approche ImpresS *ex ante* et sur les SSE ont été proposées au personnel du Cirad et aux partenaires, et adaptées aux besoins spécifiques des collectifs. Un module spécial sur l'impact dans les projets Horizon Europe a été organisé ainsi que deux sessions pour des participants externes en collaboration avec la MSH-Sud, le réseau régional RAPPSSO et l'Istom.



▲ Atelier de réflexion et apprentissage du projet TerrAmaz © C. Proietti, Cirad

### Au cœur des évaluations 2025 : anticipation, corecherche et relations science-politique

Le dispositif de soutien stratégique à l'évaluation de l'impact de la recherche a financé trois évaluations visant à documenter les changements de pratiques et les contributions des interventions du Cirad et des partenaires :

- Évaluation de l'apport d'une méthode d'anticipation, la coélaboration participative de scénarios (Coeps), au développement de nouvelles attitudes, capacités et pratiques des acteurs de Fatick et des Niayes (Sénégal) et des liens avec la transition agroécologique dans ces territoires.
- Analyse des relations entre organisations du monde rural, du développement et de la recherche dans le cadre du projet Dinaamicc (Madagascar) et de la contribution de ces collaborations à des solutions innovantes, adaptées et utilisables par les acteurs locaux.

\* Une « culture de l'impact » – qu'est-ce que les organismes de recherche ont à y gagner ? M. Ferré, G. Blundo Canto, M.-M. Ramírez-Gómez, G. Stachetti Rodríguez, Á. Vásquez, G. Rodríguez, F. Goulet F., S. Louafi, A. de Romémont, *Perspective* 66, Cirad, 2025. <https://doi.org/10.19182/>

- Évaluation de la collaboration entre le Cirad, une entreprise pharmaceutique vétérinaire et les décideurs publics de huit pays pour mettre en lumière les mécanismes facilitant ou limitant l'utilisation de données scientifiques dans le renforcement des stratégies vaccinales.

### Combiner cadres théoriques et méthodes d'évaluation pour répondre aux défis des évaluations d'interventions complexes

L'évaluation d'interventions complexes, comme les grappes de projets dans un programme pluriannuel (p. ex. : le programme Aciar au Vietnam) ou des projets multipays basés sur des stratégies adaptatives de codéveloppement de solutions, formation et assistance technique (p. ex. : le projet Rooted in Diversity - RiD), posent des défis spécifiques aux équipes de recherche. Mobiliser une approche quantitative ou qualitative de façon isolée peut s'avérer insuffisant pour répondre aux questions d'évaluation d'impact.

À travers la combinaison de différentes méthodes, l'équipe ImpresS, en collaboration avec des chercheurs de MoISA (Cirad), de l'Isra et d'autres partenaires, développent et appliquent des approches adaptées permettant de répondre aux questions des parties prenantes et aux conditions de réalisation. Cette hybridation permet d'analyser les processus de mise en œuvre des interventions, les mécanismes causaux, les changements et impacts et, là où possible, de mesurer la valeur ajoutée de l'intervention sur une variable précise.

### Équité dans les relations partenariales : les échanges se poursuivent avec le F3E, les partenaires académiques et non académiques, et dans les projets

Ce thème a été le fil conducteur de la collaboration entre le F3E et le Cirad pour l'organisation de deux webinaires destinés aux communautés de pratiques sur les AOC animés par les deux organisations. Les webinaires ont mobilisé une chercheuse de l'Institute of Development Studies et une évaluatrice indépendante qui ont partagé leurs expériences en matière de promotion de l'équité et d'utilisation d'approches décoloniales dans la gestion et l'évaluation de projets. Aussi, l'expérience des projets Fair Sahel et ClimOliveMed a été capitalisée dans un guide de suivi et évaluation des relations partenariales qui vise à favoriser une gouvernance inclusive, une communication efficace et un engagement renforcé des acteurs des projets. ■

[equipeimpres@cirad.fr](mailto:equipeimpres@cirad.fr)

Replay  
du webinaire  
sur l'équité  
dans les  
partenariats



Démarche  
de suivi  
et évaluation  
des relations  
partenariales



## Intergénérationnel et formation : les filières pensent à demain

Qu'elle ait été à l'initiative d'événements dédiés, ou qu'elle ait participé à des moments organisés par d'autres instances, la délégation aux filières tropicales a été mobilisée sur de nombreux chantiers en 2025. Entretien avec Alexia Prades, déléguée aux filières tropicales du Cirad.



### Quels ont été les principaux faits marquants 2025 pour la délégation aux filières tropicales ?

L'année a commencé de façon très active, avec notre participation aux journées d'animation scientifiques organisées par la DGD-RS. Ces journées, véritables espaces d'animation scientifique embarquant les unités, départements, directions régionales et l'ensemble des structures chargées de l'animation scientifique transversale au Cirad, ont constitué un moment clé, permettant de lancer l'agenda scientifique de l'année. Mais avant d'évoquer 2025, je voudrais faire un petit retour sur la toute fin 2024, où nous avons débuté un travail de fond par des journées intergénérationnelles. Ce travail se poursuit en 2025 car l'intergénérationnel est un enjeu majeur pour les filières. Nous devons en effet transférer les savoir-faire des scientifiques seniors vers des collègues juniors de la façon la plus rapide et la plus souple possible. C'est un enjeu d'autant plus important que les compétences sur les filières tropicales sont très peu dispensées dans les formations académiques et nécessitent donc une phase d'apprentissage « par les pairs » en début de carrière scientifique. Ainsi, parmi les faits marquants de 2025, le lancement du chantier « formation par et pour les filières » a été particulièrement fécond. Nous avons, dans un premier temps, en collaboration avec la délégation à l'enseignement supérieur et à la formation professionnelle, cartographié l'ensemble des formations délivrées par les collectifs des filières, qu'il s'agisse de formations académiques ou tournées vers les professionnels. Ce chantier a permis de recenser une centaine de formations de tous types, la plupart actives, mais également de redécouvrir des formations mises en pause qu'il serait intéressant de relancer. Parmi les formations identifiées, je citerai des interventions à l'Istom, qui couvrent aussi



▲ Journée annuelle des filières 2025 organisée par la délégation et les correspondant.e.s filières tropicales © Cirad



▲ Le pique-nique de la journée annuelle des filières tropicales du Cirad © Cirad

bien les filières canne à sucre, café, cacao, cocotier, que palmier à huile. Nous intervenons aussi au niveau Master sur des formations en sélection variétale pour la filière coton par exemple au Bénin, ou encore auprès de l'Institut Agro, sur la filière cocotier pour présenter les nombreux débouchés, produits, coproduits, etc. Dans un second temps, nous allons travailler à la modernisation de ces formations, avec un double objectif : proposer des formations plus interactives, plus ouvertes, et plus facilement accessibles aux publics du Sud (à travers des formats hybrides ou du e-learning) et aller vers des formations multifilières. Chaque filière peut s'enrichir de l'expérience de l'autre. Enfin, si la grande majorité des formations sont actuellement dispensées en français, on vise le multilinguisme [anglais et au-delà].

### Comment s'est passée la désormais traditionnelle journée des filières ?

La journée annuelle des filières tropicales, moment marquant de l'année, fait partie de l'agenda scientifique interne au Cirad. Elle se déroule traditionnellement en avril. Pour les correspondant.e.s filières, c'est un espace de dialogue et partage avec les directions d'unités, de départements, les directeurs régionaux du Cirad et les collègues de la DGD-RS. Cette année, la journée a rassemblé une cinquantaine de personnes, avec une animation ludique, visant à garantir une participation optimale. Nous avons pu travailler en atelier sur, notamment, le Règlement européen contre la déforestation et la dégradation des forêts (RDUE), ou encore sur la fracture numérique. Ces thèmes soulèvent des questions partagées par plusieurs filières tropicales qu'elles soient tournées vers l'export ou les marchés locaux. C'est important de croiser

les regards, à la fois multifilières, mais aussi de donner la parole à des unités jusqu'alors peu ou pas mobilisées sur ces thématiques. Sur le RDUE, des travaux ont ainsi été menés par certaines unités sur la définition des « forêts ».

### Outre ces deux événements, quelles sont les productions 2025, et les projets pour l'année à venir ?

Deux nouvelles synthèses de feuilles de route ont été publiées (sorgho et mil, hévéa). Deux nouvelles filières préparent une feuille de route qui devrait paraître en 2026 : il s'agit d'une filière « légumineuses » et d'une filière « arbre, bois, forêts », dont le périmètre et le nom sont encore en discussion. ■

[alexia.prades@cirad.fr](mailto:alexia.prades@cirad.fr)



# Échanger, former et communiquer



## Partenariats

### Le Cirad renforce ses alliances pour l'action

Une nouvelle année d'engagements et de partenariats pour l'établissement, avec quelques dates phares...

#### [Février]

Troisième assemblée générale de Tsara

Le renforcement stratégique et le développement de l'initiative « transformer les systèmes alimentaires et l'agriculture par la recherche en partenariat avec l'Afrique » ont été confirmés en marge du Salon international de l'agriculture et en présence des 32 institutions membres. À cette occasion, l'Ena de Meknès (Maroc) et le Cirad (France) ont pris la coprésidence de l'initiative.

#### [Juin]

Accord-cadre de partenariat stratégique avec le ministère indonésien de la Planification du développement national (Bappenas)

Dans le cadre du plan national indonésien 2025-2045, le Cirad appuiera le Bappenas dans la définition de politiques agricoles durables, la promotion de la souveraineté alimentaire, la résilience climatique et l'inclusion des zones rurales. Pour commencer, l'accord portera sur deux projets structurants sur le cacao et la noix de coco.

#### [Octobre]

Accord-cadre avec Cosmetic Valley

Le Cirad et Cosmetic Valley, coordinateur de la filière française de parfumerie-cosmétique, ont signé un accord-cadre de coopération scientifique. Ce nouvel accord vient renforcer les partenariats existants entre les deux structures et reconnaître leur intérêt commun de développer un champ d'études scientifiques émergent, la cosmétopée, dans les zones tropicales et méditerranéennes.

Accord-cadre avec l'académie chinoise des sciences halieutiques

Un accord-cadre de coopération avec l'académie chinoise des sciences halieutiques (CAFS) marque une étape importante dans le renforcement des partenariats scientifiques du Cirad avec la Chine. S'appuyant sur plus de soixante ans d'expertise en aquaculture, cette signature s'inscrit dans une dynamique soutenue de coopération déjà engagée avec plusieurs institutions chinoises.

L'IH appuie la structuration des écosystèmes d'innovation en Afrique de l'Ouest

Réunis à la Maison des relations internationales à Montpellier dans le cadre de la Biennale Euro-Africa, onze partenaires, dont le Cirad, ont signé un accord de collaboration, en présence de la FAO et du Fida. Le Hub international de l'innovation (IH) a ainsi lancé son premier projet collaboratif avec les acteurs académiques et d'appui à l'innovation de trois pays ouest-africains : le Bénin, la Côte d'Ivoire et le Sénégal.

#### [Décembre]

DNC : la ministre française de l'Agriculture confie une analyse de risques complémentaire au Cirad

Le Cirad est laboratoire national de référence pour la dermatose nodulaire contagieuse bovine (DNC). En décembre, la ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Souveraineté alimentaire a confié à l'établissement une mission de coordination d'un groupe d'experts scientifiques et techniques pour fournir une analyse de risques sur la faisabilité d'un abattage ciblé des animaux infectés dans des zones où l'immunité s'est installée.

## L'information scientifique et la science ouverte au Cirad : une trajectoire réaffirmée

Les engagements précoces du Cirad en matière de libre accès aux publications (signature de la Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance dès 2006) puis pour la science ouverte s'inscrivent pleinement dans les valeurs de « biens communs » que porte l'établissement. Ils font écho à de profondes transformations portées par cette dynamique au niveau national et international.

### Agritrop, l'archive ouverte du Cirad fête ses 10 ans avec toujours plus de visibilité

Créée en 1986, Agritrop, la base de données des publications du Cirad, est devenue une archive ouverte institutionnelle en 2015. Cette évolution s'inscrit dans le mouvement mondial pour un accès immédiat, libre, gratuit et sans restriction d'usage aux connaissances scientifiques. En 2025, une étape décisive a été franchie avec la mise en place d'une passerelle de Agritrop vers HAL, l'archive ouverte nationale. Ce dispositif transfère automatiquement les métadonnées et les textes intégraux des publications déposées dans Agritrop vers HAL. Plus de 10 500 publications ont déjà été transférées, et l'actualisation est désormais automatisée et régulière. Grâce à l'utilisation d'identifiants partagés (Orcid, RNSR, Ror, ANR, Cordis), les métadonnées des deux systèmes sont interconnectées. La passerelle permet d'éviter un double dépôt aux auteurs et autrices, réduisant significativement leur charge. Elle renforce également la visibilité nationale et internationale des productions du Cirad, tout en assurant leur conformité avec les politiques nationales d'accès ouvert.

### Accompagnement des scientifiques dans les bonnes pratiques de science ouverte

Accompagner les scientifiques de l'établissement pour mieux appréhender les enjeux de la science ouverte et mettre en place les bonnes pratiques qui en découlent est l'un des objectifs de la feuille de route 2024-2026 de la Délégation à l'Information scientifique et à la Science ouverte (DiscO). Cela s'est traduit en 2025 par la proposition de formations et de journées de sensibilisation dans des formats nouveaux et attrayants à destination du personnel :

- Des formations et des webinaires internes accessibles à tous les scientifiques de l'établissement en France ou expatriés sur la gestion et la diffusion des données de recherche et les bonnes pratiques de recherche d'information scientifique.
- Des journées de sensibilisation sur des sujets d'intérêt ou qui font débat : la Cirad Love Data Week qui permet chaque année de faire un état des lieux des acteurs, outils, réalisations en lien avec les données, codes et logiciels de recherche ; une journée d'animation coorganisée avec la délégation à la Déontologie et à l'Intégrité scientifique sur

les éditeurs douteux ou prédateurs a permis de mieux comprendre ce phénomène, d'en mesurer l'ampleur et de discuter des moyens pour s'en prémunir.

- Dans la continuité du jeu sérieux « Libérez la science : un jeu FAIR Play », un nouveau jeu – « Data Steward » – développé dans le cadre d'une collaboration Cirad service d'appui et recherche. Visant à mieux connaître le cycle de vie des données et l'intérêt d'un plan de gestion des données, ce jeu est utilisé comme outil de formation ou d'animation lors de rencontres scientifiques.



© Adobe stock

### Science ouverte, indicateurs bibliométriques et intelligence artificielle

L'année 2025 a été marquée par les évaluations Hcéres du Cirad. Dans ce contexte, la DiscO a accompagné les unités de recherche et l'établissement pour identifier les publications et produire des indicateurs bibliométriques. Le Cirad poursuit sa trajectoire en matière de libre accès : selon le Baromètre de la science ouverte (BSO), on observe une progression constante du taux d'accès ouvert aux publications scientifiques du Cirad entre 2020 et 2024. Ce sont ainsi 87 % des publications scientifiques du Cirad publiées en 2023 qui sont en accès ouvert en 2024. En parallèle, la DiscO s'est dotée d'un groupe de travail spécifique sur l'IA pour analyser les outils disponibles et faire évoluer les pratiques en recherche et analyse de l'information scientifique. ■

[anne.toulet@cirad.fr](mailto:anne.toulet@cirad.fr)

## Des dispositifs de plus en plus régionaux et interconnectés



En 2025, la pertinence de l'échelle régionale des dispositifs de recherche et de formation en partenariat (dP) s'est confirmée, tant à travers le périmètre des deux nouveaux dispositifs inaugurés dans l'année que par la recherche d'un ancrage renforcé auprès des centres régionaux de recherche.

La dimension régionale constitue aujourd'hui un marqueur commun à la majorité des dP. Leur expertise reconnue à l'échelle de leur zone d'action représente un atout stratégique qu'il convient de valoriser.

### Vers une ouverture plus systématique des dP aux centres régionaux de recherche

Les centres régionaux œuvrant pour la recherche, la formation et le développement agricoles comme le Searca ou le Coraf, pourraient devenir membres de l'ensemble des dP présents dans leur région, afin d'y jouer un rôle structurant. Cette ambition a guidé la participation du Cirad, en 2025, à l'atelier de construction du programme-cadre de l'Asean, organisé sous la coordination et l'hébergement du Searca. Actuellement membre du seul dP Salsa dans la région, ce centre pourrait élargir son engagement jusqu'à intégrer les cinq dP existants. En Amérique latine et dans les Caraïbes, l'IICA est déjà membre de trois des quatre dP existants. En Afrique de l'Ouest, le Coraf est membre du seul dP Iavao. En Afrique de l'Est et en Afrique australe, ni l'Asareca ni le Ccardesa ne sont actuellement membres d'un dP. L'élargissement et la structuration régionale pourraient constituer un fil directeur pour l'avenir des dP.

### Nouveaux regroupements régionaux

Dans la continuité de l'évolution des dP vers une approche régionale, les deux nouveaux dispositifs lancés en 2025 rassemblent des partenaires issus de plusieurs pays d'une même région. La plateforme Sol AfricaO, dédiée au fonctionnement et à la santé des sols, réunit ainsi onze partenaires d'Afrique de l'Ouest, originaires du Bénin, du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire et du Sénégal. Cette plateforme constitue la première initiative coconstruite à l'échelle de la « Team France », avec des engagements humains et financiers conjoints du Cirad, d'INRAE et de l'IRD. À ce titre, elle ne porte donc

#### Les dP, une modalité originale de partenariat scientifique

Les dispositifs de recherche et de formation en partenariat (dP) sont développés depuis 2009 par le Cirad et ses partenaires. Il s'agit d'alliances sur le long terme, avec une gouvernance partagée, favorisant la constitution de masses critiques et l'interdisciplinarité. La programmation de recherche partagée s'incarne dans un portefeuille de projets, souvent obtenus sur appels compétitifs.

#### Les dP en chiffres

Le Cirad est membre de **23** dP

**1 000** personnes dont **154** affectées par le Cirad en mobilité géographique

**194** organisations partenaires

**77** pays

**3** institutions internationales

**5** centres CGIAR

pas officiellement l'appellation de « dP ». La construction du dP Trace (« Transforming Agriculture for Animal, Crop, and Ecosystem Health in the East African Rift ») a bénéficié du financement européen du réseau associé RMRN-AE (Regional Multiactor Research Network on Agroecology) porté par l'Icipe. Trace regroupe huit institutions d'Afrique de l'Est, issues d'Éthiopie, du Kenya, d'Ouganda et de Tanzanie, ainsi que le Cirad, l'IRD et l'Icipe. Il constitue une alliance originale au croisement de l'approche *One Health* et de l'agroécologie. Par ailleurs, l'évaluation du dP Territoires amazoniens (TeAmaz) a validé son élargissement à des partenaires colombiens, avec des extensions prévues au Pérou et en Guyane. Cette dynamique régionale se manifeste également au sein de dP initialement monopays, qui s'interrogent sur leur évolution, comme le dP Agroforesterie Cameroun.



Représentants des 12 organisations membres du nouveau dP Trace en Afrique de l'Est © Cifor-Icraf

### La transversalité au cœur des dP

L'une des principales valeurs ajoutées du Cirad au sein du réseau des dP réside dans sa capacité à les mobiliser collectivement afin de favoriser les interactions, qu'elles soient régionales ou thématiques. Cette ambition se concrétise notamment à travers les Journées annuelles des dP, organisées à Montpellier chaque année en juin, avec la participation des coordinateurs partenaires de chaque dispositif. En 2025, les thématiques transversales portaient sur l'interface science-politique, l'accélération de la transition numérique, et l'accompagnement de la transition vers des territoires sains. La transversalité a également été renforcée par la mobilisation des animateurs, animatrices et des correspondants et correspondantes Cirad des dP lors des premières Journées de stratégie scientifique et géopartenariale. À cette occasion, les dP ont échangé avec les responsables des thématiques de recherche prioritaires, des filières et des directions d'unité, dans le cadre d'ateliers structurés autour de thématiques fédératrices. Cette approche transversale s'ancre enfin dans l'organisation de la Journée des filières du Cirad, qui vise à renforcer les synergies entre les filières et les dP. ■

[dispositifs.partenariat@cirad.fr](mailto:dispositifs.partenariat@cirad.fr)

## Cirad-ECOM, un partenariat renouvelé autour du café

En 2025, le partenariat historique entre ECOM, leader mondial du négoce de produits de base, et le Cirad, a franchi une étape décisive. Au cœur de cette évolution ? La volonté commune de mieux articuler recherche scientifique et applications industrielles, et de changer d'échelle pour un café durable. Entretien avec Laurent Bossolasco, responsable développement durable Asie-Pacifique à ECOM.

### Comment et en quoi le partenariat entre ECOM et le Cirad a-t-il évolué en 2025 ?

**Laurent Bossolasco** : Le partenariat entre ECOM et le Cirad est ancien et structurant : il a commencé en 2003 sur des projets de protection intégrée des cultures et de matériel végétal. Au fil du temps, il s'est structuré et 2025 marque une étape clé, car nous avons redéfini ses contours. Nous avons séparé deux volets : le breeding, qui concerne le développement variétal, et la protection intégrée des cultures avec le piège Brocap visant à contrôler le scolyte, un ravageur du caféier. En 2025, nous avons signé un accord sur l'exploitation du matériel végétal, qui couvre les activités liées au breeding et à la diffusion des variétés qui en résultent. Nous avons également établi les bases d'un prochain accord d'exploitation du piège Brocap. Tout est désormais clarifié et structuré, avec un comité représentant ECOM et le Cirad pour chaque volet, ce qui rend notre collaboration plus dynamique et transparente. Cette alliance illustre la complémentarité entre recherche académique et besoins industriels : l'objectif est de sortir les technologies des laboratoires, pour les rendre accessibles aux producteurs. Nous mettons en place des parcelles d'exploitation et développons des projets financés par l'Union européenne, comme Bolero. L'accès aux nouvelles technologies nous permet de rendre la production de café plus attractive pour les producteurs, avec une meilleure rentabilité et une résilience écologique améliorée. Notre partenariat avec le Cirad est aussi fortement symbiotique : ainsi, notre laboratoire du Nicaragua (un des rares aujourd'hui à pratiquer le breeding sur arabica), et les collections de caféiers robusta et arabica du Cirad constituent un argument différenciateur. Nous collaborons avec nos clients torréfacteurs pour mettre ces technologies à disposition, parfois jusqu'à 100 % financées, afin de soutenir la production durable. L'objectif est double : assurer la pérennité du café sur 10, 15 ou 25 ans et répondre aux défis du changement

climatique, avec des technologies permettant de produire plus avec moins de travail, d'engrais et d'eau.

### Quels sont les points forts et les perspectives du partenariat ?

**L. B.** : Le point fort de notre partenariat réside dans l'application concrète de la recherche. Le grand défi de 2026 sera le changement d'échelle : développer des partenariats locaux, adapter les technologies au niveau local et non seulement du haut vers le bas. Nous travaillons avec des instituts nationaux : par exemple, le Cirad, ECOM et l'*Indonesian Coffee and Cocoa Research Institute* collaborent pour introduire en Indonésie la variété Mundo Maya, résistante à la rouille du café. Des accords similaires sont en cours au Vietnam. Nous mûrissons ces initiatives depuis de nombreuses années : l'enregistrement des variétés peut prendre jusqu'à six ans, et Breedcafs, lancé en 2018, a mis le Vietnam et l'Asie sur la carte afin de promouvoir la mise en place d'un second hub régional (en plus de l'Amérique latine) pour l'introduction et la diffusion des nouvelles variétés. Signe de la vivacité du partenariat Cirad-ECOM : nous renouvellerons l'accord de recherche « Breeding4Future » et hébergerons désormais un chercheur du Cirad au Vietnam pour un travail cohérent sur le terrain et la préparation de nouveaux projets. 2026 s'annonce comme une grande année pour notre coopération en Asie-Pacifique, renforçant l'impact et la durabilité de nos innovations variétales. ■

herve.etienne@cirad.fr

Projet Bolero



Projet Breedcafs



## Jabnde, un outil pour optimiser l'alimentation des vaches laitières à partir des ressources disponibles sur l'exploitation

La production laitière en Afrique subsaharienne repose sur des systèmes d'alimentation complexes combinant pâturages, résidus de culture, fourrages et aliments concentrés, difficiles à équilibrer tout en restant économiquement viables. Pour répondre à ce défi, le Cirad et INRAE ont développé Jabnde, une application web et mobile destinée aux élevages laitiers familiaux africains pour la formulation de rations individuelles équilibrées et à coût optimisé. Testé dans plusieurs pays, l'outil a montré des résultats probants, notamment une baisse de 37 % du coût des rations et une hausse de 25 % des marges au Burkina Faso. Son développement numérique a été financé par le Cirad et INRAE et a bénéficié de l'accompagnement de l'Incubateur d'innovations du Cirad depuis 2022. Sa mise à disposition gratuite sur Google Play Store est prévue pour 2026 après une phase de test de six mois ayant abouti à des téléchargements depuis une dizaine de pays. ■

Télécharger l'application Jabnde :



sofia.carmeni@cirad.fr



Depuis 2020, Cirad'Innov® propose des solutions à toutes les parties prenantes – start-ups, PME et grands groupes, fédérations professionnelles, ONG, collectivités territoriales et agences publiques – qui en ont un usage direct.

## Une stratégie renouvelée pour plus d'impact

Avec un nouveau responsable, la délégation à l'Enseignement supérieur et à la Formation professionnelle du Cirad a amorcé un changement de cap important en 2025. Frédéric Diez présente ses ambitions, les chantiers majeurs de l'année et l'essor de la formation à distance.

### Quels sont vos objectifs en tant que nouveau délégué ?

L'un de mes premiers objectifs était de rendre l'offre de formation du Cirad plus lisible et cohérente. À mon arrivée, j'ai observé que les formations étaient majoritairement pensées comme des vecteurs de diffusion des résultats de la recherche — une mission essentielle —, mais que cela ne permettait pas toujours de répondre finement aux besoins exprimés par nos partenaires. Je souhaite donc impulser un changement de posture : partir davantage des besoins des partenaires pour concevoir de nouvelles formations. Un second objectif structurant est la rédaction d'une feuille de route pour la délégation. Elle vise à formaliser une vision stratégique claire, articulée autour de trois axes : la professionnalisation des acteurs de la formation, l'innovation pédagogique, et enfin l'impact de nos actions de formation, ainsi que la mesure de cet impact.

### Quels principaux chantiers avez-vous menés en 2025 ?

L'année 2025 a été marquée par plusieurs chantiers structurants. D'abord, nous avons consolidé la délégation sur le plan des ressources humaines, afin de stabiliser l'équipe à trois ETP, un seuil indispensable pour mener nos projets de façon pérenne. Nous avons également opéré la fusion des plateformes de formation à



distance ou « e-learning » dites plateformes Moodle Prisme et DGDRS, avec l'appui du service formation de la DRH. Il s'est agi d'un des plus importants chantiers de l'année. Enfin, nous avons renforcé la fiabilité de nos indicateurs en matière de formation professionnelle continue notamment grâce à l'outil Dendreo, déployé depuis 2024.

### Pourquoi est-il important de développer la formation à distance et comment procéder ?

Il s'agit de répondre aux besoins de nos partenaires internationaux en proposant

des formations qu'ils peuvent suivre directement depuis chez eux, réduire les coûts, l'empreinte carbone liée aux déplacements, toucher des publics plus larges et dépasser toutes les contraintes logistiques, politiques ou climatiques que l'on peut rencontrer avec des formations en présentiel. La nouvelle plateforme Moodle (cf. encadré) est le principal levier. Elle a été entièrement repensée en matière d'ergonomie et de sécurité, car elle est hébergée par le Cirad. Un second levier stratégique est la formation de nos formateurs et formatrices, avec l'appui du service formation de la DRH. Le début de l'année 2026 sera l'occasion d'une première session de formation à Moodle à leur intention, probablement à distance. ■

[frederic.diez@cirad.fr](mailto:frederic.diez@cirad.fr)

## Montée en puissance de l'offre e-learning du Cirad en santé globale : l'expérience Prisme

Depuis 2020, Prisme, plateforme partenariale Cirad – ENSV/ FVI dédiée à la formation, à l'enseignement et à l'innovation pédagogique en santé globale et élevage pour les pays du Sud, intégrée à l'UMR ASTRE, développe une offre e-learning reposant sur la solution open source Moodle. Cette stratégie a permis la conception de modules de référence, tels que les fondamentaux de l'épidémiologie, de l'épidémiologie ou encore la sécurité sanitaire des aliments. En 2026, cette dynamique sera renforcée par le lancement d'un module « One Health », coconstruit avec VetAgro Sup et l'IAV Hassan II. L'intégration de Prisme à une plateforme Moodle transversale au Cirad marque une étape clé dans la structuration d'une stratégie e-learning institutionnelle. Elle favorise la visibilité

des productions pédagogiques sous la bannière Cirad, la diffusion élargie des contenus et la mutualisation des ressources entre UMR. Cette évolution s'inscrit pleinement dans une logique collective et cohérente, au service des enjeux stratégiques de formation en santé globale.

[elise.le\\_bihan@cirad.fr](mailto:elise.le_bihan@cirad.fr)



## Formation à Biofunctool® : évaluer la santé des sols, mais pas que...

**B**iofunctool® est un outil de mesure de la santé des sols constitué d'un ensemble de neuf indicateurs. Il prend en compte trois fonctions écologiques : la dynamique du carbone, le cycle des nutriments et le maintien de la structure du sol. Utilisable sur le terrain avec un minimum de préparation en laboratoire, Biofunctool® propose une agrégation statistique des résultats sur la base d'indicateurs low cost et simples d'utilisation. Mis au point voici une dizaine d'années, il évolue de façon itérative au gré des utilisations et des formations. En 2019, le Cirad a mis au point une formation à l'utilisation de cet outil à l'intention d'un large public. Entretien avec Jim Félix-Faure, ingénieur en conception d'outils de mesure de la santé des sols à l'UMR Eco&Sols, formateur, et Amandine Faury, chargée de mission Maraîchage sur sol vivant à l'Adaf - Arbre et Sol vivant, ayant suivi la formation.

mesure automatique de la vitesse d'infiltration de l'eau dans le sol et d'un spectrophotomètre portable à bas coût. On constate enfin que la formation attire de plus en plus un public extérieur au Cirad. La valeur pédagogique de l'outil est de plus en plus reconnue. Il permet le dialogue avec les agriculteurs ou les étudiants, que ce soit au champ lors des mesures, ou lors de l'analyse des résultats. ■



### Entretien avec Amandine Faury

**Pouvez-vous présenter votre structure et expliquer pourquoi vous avez fait la formation Biofunctool® ?**

Implantée en Drôme Ardèche depuis une dizaine d'années,

Adaf - Arbre et Sol vivant est une association qui fait du développement en agroécologie et agroforesterie. Nous organisons des formations sur les pratiques agroécologiques pour les agriculteurs, nous accompagnons également des groupes de fermes en maraîchage, viticulture ou agriculture sur l'agriculture de conservation. J'ai effectué la formation dans le cadre d'un projet de recherche-action sur l'impact des pratiques agroforestières sur le maraîchage sur sol vivant. J'avais lu l'article scientifique sur Biofunctool® et j'ai souhaité m'y former pour avoir un meilleur suivi d'essais et accompagnement technique des agriculteurs.

**Que vous a apporté cette formation et à qui la recommanderiez-vous ?**

Cette formation m'a permis de mener des études sur la santé des sols de manière plus complète et plus rigoureuse. Avant cette formation, en l'absence de l'outil Biofunctool®, nous étudions la santé des sols avec un seul bioindicateur : les vers de terre. Les agriculteurs avaient également des éléments de mesure comme le taux de matière organique, mais c'était insuffisant et trop partiel. La formation m'a permis de me fier à une méthode bien établie, avec plusieurs indicateurs déjà stabilisés, une méthode validée scientifiquement. J'ai aussi bénéficié d'un accompagnement après la formation, avec des réponses à mes questions au moment de l'interprétation des données. Nous avons pu échanger sur les résultats de nos recherches avec les formateurs du Cirad et d'INRAE. J'ai aussi eu accès à du matériel pour l'interprétation de données. Je recommande cette formation à toute personne qui souhaite mener une étude sur l'impact de ses pratiques sur les sols. ■

Plus d'information : [www.biofunctool.com](http://www.biofunctool.com)

[biofunctool@cirad.fr](mailto:biofunctool@cirad.fr)



### Entretien avec Jim Félix-Faure

**En quoi consiste le parcours de formation Biofunctool® ?**

Le parcours dure trois jours avec une journée supplémentaire optionnelle. Le principe est d'apprendre en faisant les choses, avec une première demi-journée théorique en salle, des ateliers sur les indica-

teurs avec préparation du terrain, puis des travaux de terrain. Le troisième jour est consacré aux retours du terrain : reprise de tous les indicateurs, temps d'échange avec les participants, autour d'exemples de résultats dans différents milieux. Chaque personne formée doit être capable, au sortir du parcours, de réaliser l'ensemble des étapes. La journée optionnelle vise à apprendre à calculer l'indice de santé des sols. On approfondit le calcul de façon pratique, pour calculer un « Soil Health Index ».

**Après quelques années d'existence, quel bilan tirer de cette formation ?**

Depuis le début de la formation, nous avons formé une centaine de personnes à Montpellier, et réalisé de nombreuses formations à l'outil sur le terrain, dans les pays tropicaux et méditerranéens (Brésil, Inde, Kenya, Laos, Thaïlande, Vietnam), ou dans les Drom (Guadeloupe, Réunion). Outre que la formation est très appréciée, le réseau d'utilisateurs créé nous permet de faire évoluer l'outil en identifiant les points de blocage. Biofunctool® bénéficie d'un travail constant d'amélioration des indicateurs afin de simplifier l'utilisation et diminuer la préparation en laboratoire. On essaie aussi d'améliorer la pertinence des indicateurs, notamment sur le cycle des nutriments, en ajoutant la mesure de nouveaux éléments (phosphore par exemple). Enfin, des évolutions technologiques externes sont disponibles. Une collaboration avec la Scop Sagne, a par exemple permis le développement d'un outil de

## Impact et rayonnement du Cirad

En 2025, le Cirad a renforcé sa visibilité et son influence : virage numérique réussi, médias mobilisés, publications stratégiques accessibles et forte présence dans les grands événements. Communication interne et externe ont valorisé projets, talents et engagements, consolidant la cohésion et la fierté d'appartenance à l'établissement.

En 2025, le Cirad a fait évoluer sa stratégie de communication numérique en suspendant sa présence sur le réseau social X (anciennement Twitter) et en recentrant ses publications sur LinkedIn, Facebook, Instagram, YouTube et, désormais, BlueSky.

### Nouveaux canaux, nouveaux publics : un virage numérique réussi

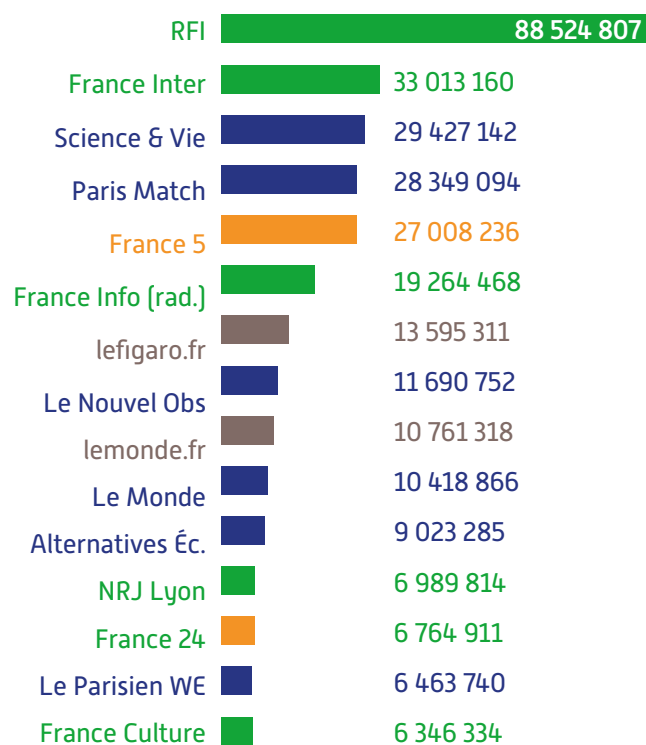
Dans ce nouveau périmètre, les contenus diffusés ont généré 1 699 829 impressions sur l'année. Parallèlement, le Cirad a renforcé sa présence sur LinkedIn avec le lancement de sa newsletter institutionnelle sur ce réseau. Après seulement quatre numéros, celle-ci rassemble déjà 40 000 abonnés, témoignant de l'intérêt marqué des publics pour une information éditorialisée et approfondie sur les activités et les enjeux portés par l'établissement. Malgré un recentrage des canaux de diffusion, l'année 2025 se distingue par une très forte progression de la communauté en ligne : 62 721 personnes se sont abonnées aux comptes du Cirad, portant le nombre total d'abonnés à 183 581, soit une augmentation de 15 % par rapport à 2024. Ces résultats confirment la pertinence des choix stratégiques opérés et l'attractivité croissante des contenus proposés, tout en illustrant la capacité du Cirad à adapter sa communication numérique aux évolutions des usages et des plateformes.



### Une parole scientifique largement relayée dans les médias

L'année 2025 a été marquée par une forte mobilisation des scientifiques du Cirad dans les médias à l'occasion de la COP30 Climat, en novembre : pas moins de 70 retombées dont une trentaine d'articles dans la presse écrite française, 26 émissions radio, huit passages en télévision et sept articles à l'international. Au total, sur l'année, on dénombre plus de 1 600 retombées dans les médias francophones pour une audience cumulée estimée à plus de 100 millions de personnes, et 4 000 mentions du Cirad en ligne à l'international toutes langues confondues. Les 50 communiqués de presse mis en ligne en 2025 dans l'espace presse du site web du Cirad ont cumulé 25 000 visiteurs uniques. Ces communiqués ont valorisé auprès des journalistes des

résultats scientifiques inédits, l'impact de projets finalisés, mais aussi de nouveaux projets ou réseaux de recherche, ainsi que des événements permettant de venir à la rencontre des scientifiques du Cirad. La moitié des communiqués ont concerné des activités du Cirad menées dans ses directions régionales : huit sur Montpellier, trois sur l'Asie du Sud-Est, trois sur l'outre-mer français (dont la feuille de route Outre-mer), deux sur Madagascar et l'Afrique australe, quatre sur l'Afrique de l'Ouest et centrale, un sur l'Afrique du Nord, un sur l'Amérique centrale et un sur le Brésil [COP30]. L'outre-mer a fait face à une actualité particulièrement chargée avec notamment le cyclone Chido à Mayotte et l'épidémie de chikungunya à la Réunion, ce qui a généré de nombreuses demandes de journalistes. Les thématiques des maladies émergentes dans le domaine animal, de la résilience de l'agriculture face au changement climatique et de la souveraineté alimentaire ont également été sur le devant de la scène en France hexagonale, preuve que le mandat du Cirad est plus que jamais d'actualité.



▲ Impact en audience sur plus de 1 600 mentions du Cirad dans les médias francophones, réparties par média

## Des documents stratégiques au service de la lisibilité de l'action du Cirad

En matière de documents institutionnels, la délégation a mis à disposition des synthèses claires et concises de documents stratégiques majeurs : les Objectifs stratégiques scientifiques et partenariaux 2024-2026, la feuille de route Outre-mer 2024-2028, ainsi que deux feuilles de route filières (sorgho et mil, hévéa). Ces supports, conçus pour faciliter l'appropriation des enjeux par plusieurs cibles de communication, s'inscrivent dans une volonté de rendre la stratégie de l'établissement plus accessible. Deux brochures régionales – Afrique centrale et Afrique de l'Ouest-Zone sèche – ont enrichi la collection institutionnelle, soulignant la capacité d'ancrage de l'établissement au plus près des contextes locaux. L'année a également été marquée par la publication de deux policy briefs *Horizon Sciences* (Santé des socioécosystèmes et Biodiversité cultivée), et de deux documents Position (Économie circulaire et Agriculture et systèmes alimentaires résilients face au changement climatique), ce dernier à l'occasion de la COP30 Climat. Ces contributions reflètent l'engagement de l'établissement à éclairer les débats publics et à proposer des solutions innovantes face aux défis globaux. Le site institutionnel cirad.fr a enregistré en 2025 près de 800 000 visites et près de 1,1 million de pages vues uniques. L'ensemble est disponible en français et en anglais, mais également en espagnol et portugais pour certains documents.

## Informer, influencer, inspirer : le Cirad dans les grands rendez-vous de 2025

En 2025, le Cirad a renforcé sa présence dans les événements nationaux et internationaux majeurs, participant au Salon international de l'agriculture, au Salon de l'agriculture et de l'élevage d'Abidjan (Sara) et un retour au Salon de l'agriculture au Maroc (Siam), ainsi qu'à la Fête internatio-

nale de la science. L'établissement a poursuivi ses actions de vulgarisation scientifique lors de la Fête de la science, du Festival Sud de Science et au Bar des Sciences à Montpellier. Le Cirad s'est également impliqué dans des sommets politiques stratégiques comme le Sommet *Nutrition for Growth* en faveur de systèmes alimentaires sains et durables, La Fabrique de la diplomatie organisée par le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et la COP30 sur le climat. Cette présence diversifiée illustre le double rôle du Cirad comme expert auprès des décideurs politiques et acteur de la médiation scientifique vers le grand public.

## Communication interne : une année d'engagements partagés

En 2025, la communication interne a accompagné et valorisé les grandes transformations de l'institution : IA, excellence scientifique, stratégie renouvelée, engagement sociétal et cohésion humaine. En plaçant les talents et le décroisement des savoirs au cœur de son action, elle a joué un rôle de catalyseur de sens et de fierté collective. Rythmée par une publication tous les deux jours, l'animation de l'intranet a adopté un traitement journalistique de l'actualité, privilégiant des angles concrets et des récits accessibles pour renforcer le lien entre les collectifs. La communication interne a également soutenu les évolutions stratégiques à travers l'organisation d'événements fédérateurs – Journées d'intégration des nouveaux et nouvelles recruté.e.s, Rencontres 2025, journée dédiée à l'IA générative – favorisant la réflexion éthique, la cohésion et le décroisement des services. Elle a accompagné les transitions du quotidien : prévention des risques, équilibre budgétaire, outils numériques souverains, mobilité responsable, actions solidaires et sensibilisation au handicap au travail. En valorisant les réussites collectives et la diversité des métiers, elle renforce une fierté d'appartenance portée par les femmes et les hommes qui font le Cirad. ■



Accédez aux documents de référence du Cirad



L'année 2025 a été riche en publications de différents types pour le Cirad et ses partenaires : coéditions, notes d'orientation et rapports, ouvrages grand public, ouvrages scientifiques et études ...

Autant de supports écrits pour mieux parler de nos recherches.

## Coéditions



### Quelle agriculture pour demain au Sénégal ?

Ce rapport, copublié par le Cirad, le Bureau d'analyses macroéconomiques de l'Institut sénégalais de recherches agricoles, la FAO, en collaboration avec le gouvernement du Sénégal et la DyTAES, présente des visions contrastées du devenir de l'agriculture sénégalaise à l'horizon 2050. Il propose trois scénarios pour l'avenir : un scénario agroécologique, un scénario agro-industriel et un scénario intermédiaire de coexistence verte.

*Analyse prospective de l'agriculture sénégalaise en 2050 : agro-industrie versus agroécologie ? Rapport sur la prospective « AgroEco2050-Sénégal »*, R. Prudhomme, V.D. Ahoun, C.S. Fall, M. Piraux, et B. Dorin, 2025, Cirad, Paris, Isra-Bame, Dakar, et FAO, Rome.



### Histoires de changement

Dans la suite du premier recueil d'histoires de changements sorti fin 2024, le Cirad publie, avec un consortium d'organisations membres d'Agrinatura, un second ouvrage consacré aux innovations mises en place dans le cadre des projets de l'initiative DeSIRA, financée par l'Union européenne. En anglais uniquement.

*Pathways to agrifood system transformation: From Local Innovation to Policy Changes. Stories of change across Africa, Asia and*

*Latin America from the DeSIRA initiative.* R. Guillonnet, R. Ramirez, B. Triomphe, A. Toillier, P. Henriquez, A. Dolinska, et M. Perez (eds.), 2025, Cirad, Paris, 96 p.

Télécharger l'ouvrage :



## Notes d'orientation et rapports



### Santé des socioécosystèmes

Les approches « Une seule santé » ou « One Health » sont de plus en plus plébiscitées, notamment depuis la crise de Covid-19. Cependant, la mise en œuvre de ces approches reste difficile. Dans ce Policy Brief, le Cirad propose une voie d'opérationnalisation, en prenant en compte la santé des territoires.

*La santé des socioécosystèmes : promouvoir des liens durables entre biodiversité, agriculture et santé à partir des territoires*, S. Baufumé, A. Binot, A. Caron, R. Duboz, M. de Garine-Wichatitsky, J.-P. Laclau, T. Lefrançois, S. Louafi, A. Lury, M. Peyre, *Horizon Sciences*, Cirad, Paris, février 2025, 12 p.



### Plaidoyer pour la biodiversité cultivée

La biodiversité cultivée ne se conserve qu'en étant cultivée. Elle est une clé de la transition agroécologique, exigeant un accès équitable et une gouvernance repensée dans un contexte de crises multiples. Une position développée dans le dernier numéro d'*Horizon Sciences*, le Policy Brief institutionnel du Cirad.

*Valoriser la biodiversité cultivée pour les agricultures de demain : un enjeu d'équité*, S. Baufumé, C. Billot, D. Fonceka, F. Jankowski, V. Labeyrie, C. Leclerc, S. Louafi, J.-F. Rami, M. Thomas, G. Trouche, *Horizon Sciences*, Cirad, Paris, mai 2025, 12 p.



### Des vertus de l'économie circulaire des systèmes alimentaires

Réduire les pertes, valoriser les ressources et renforcer l'autonomie des territoires... L'économie circulaire est un véritable levier d'action au service de la durabilité alimentaire. Cette note de position présente les grandes lignes de ses recherches dans ce domaine.

*L'économie circulaire, levier pour des systèmes alimentaires plus durables*, D. Berre, J. Blin, T. Teixeira Da Silva Siqueira, T. Wassenaar, M. Weil, *Position*, Cirad, Paris, mai 2025, 12 p.

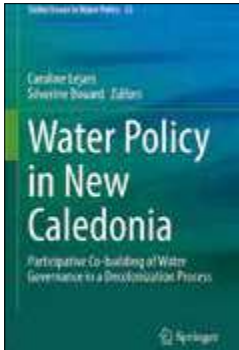


### Déforestation : de l'importance de la légalité

Ce numéro de *Perspective* aborde la déforestation sous l'angle de la légalité. Il est essentiel de différencier déforestation légale et illégale de coordonner les données entre institutions, notamment en Amazonie et dans des pays comme le Brésil et la Colombie pour limiter la déforestation tropicale.

*Lutte contre la déforestation en Amazonie : pourquoi la légalité est importante ?* M.-G. Piketty, D. Katz Asprilla, G. Briceño Castillo, J. Camacho, M. Chesnes, L. Blanc, *Perspective* 67, 2025, Cirad, Montpellier, 4 p.

## Ouvrages scientifiques, revues et études



### Coconstruction de la politique de l'eau en Nouvelle-Calédonie

Cet ouvrage retrace la manière dont une politique de l'eau a été mise en place en Nouvelle-Calédonie. Corédigé par des scientifiques et des acteurs politiques, il revient sur le processus qui a permis de définir des objectifs stratégiques conciliant les intérêts des différentes parties prenantes, aux intérêts parfois divergents. En anglais uniquement.

*Water Policy in New Caledonia*, C. Lejars, S. Bouard, Global Issues in Water Policy n°32, Springer, juin 2025, 270 p.



### Des systèmes agricoles et alimentaires à l'épreuve du climat

Cet ouvrage coordonné par le Cirad explore la diversité des stratégies pour transformer durablement les systèmes agricoles, alimentaires et forestiers du monde face au changement climatique. Édité aux éditions Quæ en français, il est aussi disponible en anglais, chez Springer. S'adressant aux décideurs politiques et à la société civile, il a fait l'objet d'un document *Position* de 12 pages intitulé « Vers des agricultures et des systèmes alimentaires plus résilients face au changement climatique au Sud », disponible sur le site [www.cirad.fr](http://www.cirad.fr)

*L'agriculture et les systèmes alimentaires du monde face au changement climatique. Enjeux pour les Suds*, V. Blanfort, J. Demenois, M. Hrabanski, Versailles, éditions Quæ, 2025, 416 p.

*L'agriculture et les systèmes alimentaires du monde face au changement climatique. Enjeux pour les Suds*, V. Blanfort, J. Demenois, M. Hrabanski, Versailles, éditions Quæ, 2025, 416 p.



### Pastoralisme sous tension

Alors que les systèmes d'élevage pâturant sont soumis à de multiples pressions – démographiques, environnementales, politiques – un ouvrage collectif, coordonné par le Cirad, fait le point sur les dynamiques à l'œuvre et les leviers d'action pour une gestion durable des territoires pastoraux.

*Élevages et pâturages sous tension, nouveaux regards sur les territoires méditerranéens et tropicaux*, K. Alinon (coord. scientifique), G. Duteurtre (coord. sc.), J. Lasseur (coord. sc.), R. Poccard-Chapus (coord. sc.), Collection « Matière à débattre et décider », éditions Quæ, juin 2025, 262 p.



### Vers des systèmes alimentaires plus sains

La Commission EAT-Lancet 2025 publie un rapport sur des systèmes alimentaires sains, durables et équitables, soit l'évaluation scientifique mondiale la plus complète à ce jour sur les systèmes alimentaires. Le Cirad a participé à la méta-analyse du rapport. En anglais uniquement.

*The EAT-Lancet Commission on healthy, sustainable, and just food systems*, J. Rockström et al., The Lancet, Volume 406, Issue 10512, 2025, 1625 – 1700.



Plus de publications en vous connectant sur :

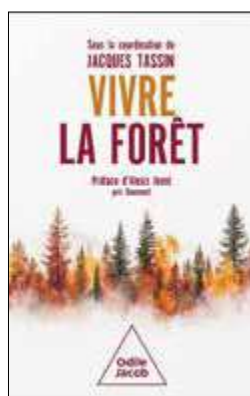
<https://partage-connaissances.cirad.fr/>



<https://www.quae.com/>



## Ouvrage grand public



### Des forêts et des hommes

Quel est l'avenir des forêts ? Jacques Tassin, écologue au Cirad, a réuni 25 chercheurs de diverses disciplines pour explorer cette vaste question et réfuter d'emblée la prétendue incompatibilité entre forêts et humanité.

*Vivre la forêt*, J. Tassin, coord., éditions Odile Jacob, mai 2025, 288 p.

## DGD-RD

# Renforcer les équilibres, sécuriser l'établissement et simplifier le quotidien

Au cours de l'année écoulée, la direction générale déléguée aux Ressources et Dispositifs (DGD-RD) a concentré son action sur trois priorités structurantes au service du Cirad : le redressement et la consolidation des équilibres économiques, le renforcement de la gestion et de l'anticipation des risques, et l'amélioration continue du service rendu aux équipes par la simplification des processus internes.

La DGD-RD a conçu et pilote depuis un an le Plan de retour à l'équilibre pour la transition stratégique (Prets). Élaboré de manière collective avec la direction générale, les départements, les unités scientifiques et les services, ce plan vise à déployer rapidement (moins de deux ans) des actions concrètes à impact économique positif.

### Un équilibre économique renforcé

Les pistes explorées, volontairement larges et sans tabous, incluent notamment la révision de la construction budgétaire pour améliorer le pilotage financier en temps réel, l'optimisation de l'efficacité et de la rentabilité des activités (activités contractuelles, analyse des temps passés), le développement des ressources contractuelles et une meilleure couverture des coûts de projets. L'objectif est de renforcer rapidement les équilibres économiques afin de redonner des marges de manœuvre à l'établissement, sans remettre prématurément en cause sa stratégie. Le Prets prépare ainsi le terrain aux réflexions stratégiques plus profondes prévues pour le prochain Contrat d'objectifs, de moyens et de performance, dans un cadre économique assaini.

### Une gestion des risques amplifiée

La DGD-RD a poursuivi et amplifié ses actions en matière d'anticipation et de gestion des risques, sur des champs variés : cybersécurité (nouvelle charte informatique en 2025, renforcement des

politiques de sécurité), santé, sûreté et sécurité (formations, gestion des installations, produits chimiques et déchets), risques juridiques et achats (guide des achats, conformité anticorruption, sécurisation des contrats), et gouvernance avec la création d'un Comité d'audit et des risques rattaché au Conseil d'administration. Ces démarches transversales, inscrites dans le schéma directeur des services d'appui, visent à réduire durablement les vulnérabilités de l'établissement tout en offrant un cadre de travail protecteur pour les salariés, en développant une véritable culture de la sécurité.

### Le quotidien simplifié et amélioré

Malgré un environnement réglementaire et budgétaire contraint, la DGD-RD a poursuivi ses efforts de simplification et d'amélioration du service. Des avancées importantes ont été réalisées avec le renouvellement de marchés structurants (restauration, mutuelle et prévoyance, infogérance informatique, services logistiques et de sécurité du site de Montpellier). Parallèlement, de nombreuses actions de simplification ont été menées à travers la mise en service ou l'évolution d'outils numériques (gestion des missions, MonCiO2, portail centre de services) et le déploiement de guides, formations et accompagnements destinés à faciliter les usages et répondre plus efficacement aux besoins des équipes. ■

[anthony.farisano@cirad.fr](mailto:anthony.farisano@cirad.fr)  
[dgd\\_rd@cirad.fr](mailto:dgd_rd@cirad.fr)

## Mission « Intelligence artificielle » : faire de l'IA générative un outil au service de la recherche et des métiers

Si l'utilisation de l'IA en science n'est pas une nouveauté, l'intégration rapide des outils d'IA générative dans les pratiques de travail et les enjeux liés à ces technologies ont conduit l'établissement à créer une « mission IA » en juin 2024. Deux volets connexes sont intégrés à la mission : « l'IA pour la science » et « l'IA générative pour tous ». Plusieurs réalisations marquantes ont eu lieu en 2025, avec l'ambition d'accompagner les salariés et l'établissement dans cette transformation. Parmi elles, on notera :

- La construction d'une cartographie des compétences en IA : élaboration d'un référentiel de 9 compétences et début de l'indexation des salariés.
- Un état des lieux des usages de l'IA générative : 1/3 des salariés se sont exprimés. 63% d'entre eux l'utilisent, plus de 30 outils différents cités.

- La construction d'une gouvernance transversale et participative impliquant les services d'appui et les directions scientifiques.
- Une journée de sensibilisation à l'IA générative et le lancement de formations spécifiques sur l'IA.
- Des expérimentations concrètes d'outils au niveau établissement, unités de recherche et projets.
- L'animation d'un groupe inter-établissements français autour de l'IA, avec implication du Cirad dans la dynamique montpelliéraine.

Ces avancées illustrent la dynamique collective engagée pour faire de l'IA générative un outil au service de la recherche et des métiers, dans le respect des valeurs du Cirad. Elle se poursuivra en 2026.

[claire.roche@cirad.fr](mailto:claire.roche@cirad.fr)



## Sciences participatives, climat, IA : l'éthique de la recherche en action

Le comité Éthique en commun INRAE-Cirad-Ifremer-IRD examine les questions éthiques que peuvent soulever les recherches, en France et à l'étranger, dans les domaines de l'alimentation, l'agriculture, la mer, l'environnement et le développement durable, en particulier, celles qui intéressent les relations entre sciences et société.

**P**lus que jamais, le comité Éthique en commun INRAE-Cirad-Ifremer-IRD ancre ses actions dans le monde d'aujourd'hui. Ainsi, l'année 2025 a-t-elle été marquée par un nouvel avis sur les recherches participatives et des travaux sur l'adaptation au changement climatique et l'intelligence artificielle.

### Un nouvel avis consacré aux sciences et recherches participatives

Le fait marquant de l'année est la publication en juin de l'avis n°17, consacré aux sciences et recherches participatives. Ces dernières associent des acteurs non scientifiques – citoyens, associations, collectifs, professionnels – à la production de connaissances scientifiques. Le comité souligne que ces approches représentent une opportunité majeure pour rapprocher la science de la société, mieux prendre en compte les savoirs issus de l'expérience de terrain et renforcer la confiance dans la recherche. Elles peuvent contribuer à produire des connaissances plus pertinentes pour répondre aux enjeux environnementaux, agricoles ou alimentaires. L'avis met cependant en lumière plusieurs questions éthiques : risque de participation symbolique sans réel pouvoir, reconnaissance insuffisante de l'engagement des participants, déséquilibres entre savoirs scientifiques et savoirs citoyens, ou encore ambiguïtés sur les responsabilités de chacun. Le comité insiste sur la nécessité de clarifier les objectifs des projets, de garantir la transparence, le respect mutuel et la reconnaissance des contributions, et d'accompagner les chercheurs engagés dans ces démarches. Cet avis a donné lieu à une réponse conjointe des directions des organismes concernés, qui se sont engagées à renforcer l'encadrement et la reconnaissance institutionnelle des recherches participatives.

### Nouvelle auto-saisine : recherche sur l'adaptation au changement climatique

La réflexion engagée part du constat que la recherche sur l'adaptation au changement climatique soulève des dilemmes complexes : choix des priorités de recherche, prise en compte des populations les plus vulnérables, articulation entre solutions techniques et transformations sociales, ou encore responsabilité des chercheurs dans l'orientation des décisions publiques. Un webinaire ouvert à l'ensemble des personnels des quatre orga-

nismes ainsi qu'à leur partenaires a été organisé sur ce thème le 12 mars 2025. Cet événement a permis au comité de présenter les premières lignes directrices identifiées pour l'auto-saisine, et de recueillir les expériences et interrogations de chercheurs et chercheuses confrontés à ces enjeux sur le terrain.

### Préfiguration d'une nouvelle saisine sur les intelligences artificielles (IA)

L'année 2025 marque aussi le lancement d'une réflexion sur les intelligences artificielles. Suite à une saisine émanant des quatre PDG, le comité a engagé les premiers échanges autour des enjeux éthiques liés à l'usage croissant de l'IA dans les activités de recherche : production et analyse des données, aide à la décision, automatisation de certaines pratiques scientifiques.

Cette réflexion vise à interroger les impacts de l'IA sur les métiers de la recherche, la transparence des résultats, la responsabilité scientifique, les biais algorithmiques ou encore les relations entre chercheurs, outils numériques et société. Elle s'inscrit dans une volonté d'anticipation, afin d'accompagner le développement de ces technologies tout en préservant les valeurs fondamentales de la recherche. ■

[estelle.jaligot@cirad.fr](mailto:estelle.jaligot@cirad.fr)

Plus d'information :



Télécharger l'avis n°17 :



## Développement durable et responsabilité sociétale

### S'engager et agir concrètement

La responsabilité sociétale du Cirad s'inscrit au cœur de son projet scientifique et institutionnel. Elle se traduit par des engagements et des actions concrètes en matière de transition environnementale, de qualité de vie au travail, d'inclusion, de solidarité et d'ancrage territorial.

L'année écoulée marque une nouvelle étape dans la structuration et la mise en œuvre des ambitions du Cirad en matière de développement durable et responsabilité sociétale, avec des actions mesurables et des dispositifs concrets au service des personnes, des territoires et de la planète.

ateliers « 2tonnes », une expérience pédagogique fondée sur la simulation de scénarios de transition bas carbone. L'objectif est de permettre à chacun et chacune de comprendre les leviers d'action et de contribuer à une transition réaliste et mobilisatrice.

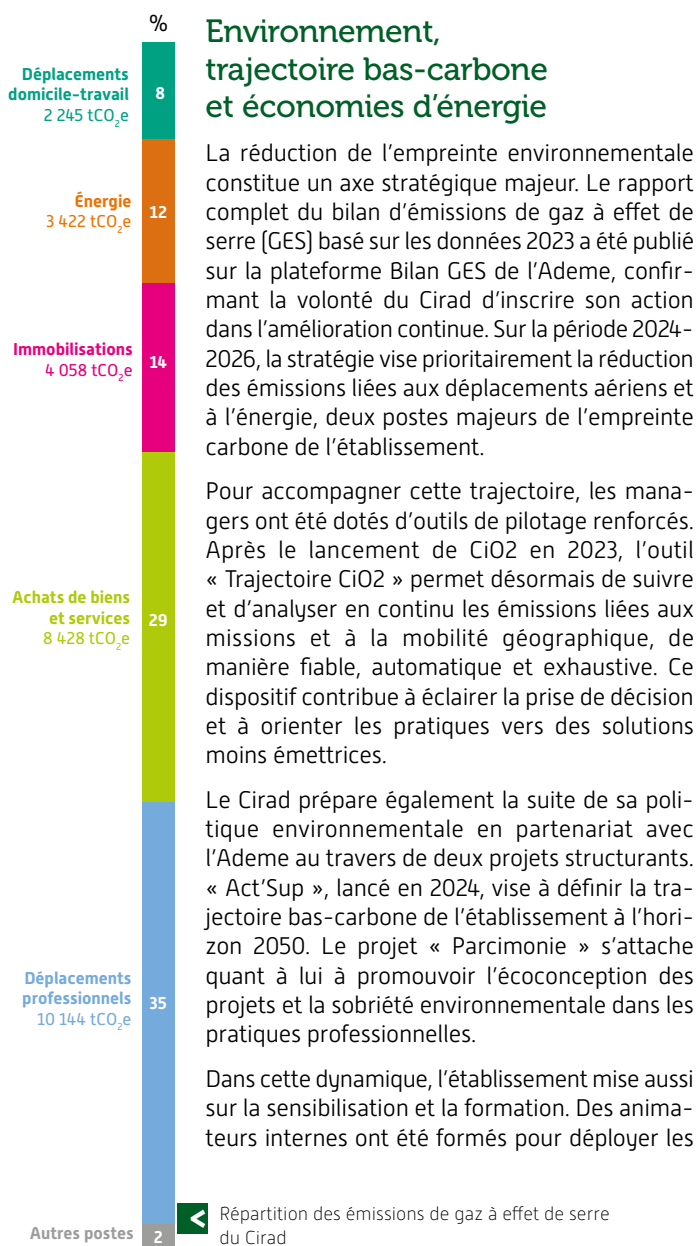
Le Cirad poursuit par ailleurs ses actions en faveur de l'efficacité énergétique de ses bâtiments. Sa participation au challenge national CUBE État – Concours usage bâtiment efficace – en est une illustration. Après une médaille de bronze obtenue sur le site de Baillarguet à Montpellier lors de l'édition 2023-2024, l'établissement a renouvelé son engagement pour la période 2024-2026 avec le site de Lavalette. Cette démarche favorise la mise en place d'actions concrètes, coconstruites entre usagers et services techniques, pour renforcer la sobriété et la performance énergétiques. Elle s'inscrit dans le cadre plus large du schéma directeur énergie, qui structure la planification et la priorisation des investissements et des usages.

### Mobilisation collective et pratiques responsables

Les actions de terrain occupent une place centrale dans la transformation des pratiques. En septembre, une nouvelle édition du « Cleaning Day » a mobilisé les équipes autour du tri et de la valorisation des déchets de bureau. Cette opération a permis de réduire les volumes stockés, d'augmenter le recyclage et de sensibiliser aux gestes du quotidien. Le matériel réemployable a été confié à une entreprise d'insertion, renforçant l'impact social et solidaire de l'initiative.

La mobilité durable constitue également un levier majeur. Depuis 2024, le forfait mobilité durable encourage les salariés à privilégier le vélo, le covoiturage ou les transports en commun pour leurs trajets domicile-travail, sur l'ensemble des sites en France et à l'international. Ainsi, en 2025, 169 t d'émissions de CO<sub>2</sub> ont été évitées grâce aux mobilités douces par rapport à un usage 100 % voiture thermique individuelle.

L'ancrage territorial et culturel s'exprime aussi à travers des initiatives originales. À l'occasion de l'inauguration de la ligne 5 du tramway de Montpellier, facilitant l'accès au site de Lavalette par un transport rapide et bas carbone, une fresque a été réalisée sur le mur du Cirad en collaboration avec TaM, le MO.CO. et des mécènes. Pauline Pagès-Lloberas et Paul Rousseau ont créé une œuvre mêlant urbanisme, science et nature, inspirée notamment d'une résidence au Cameroun où ils ont travaillé aux côtés de Barthélémy Togo, à l'origine du design végétal des tramways de la ligne 5. Ce projet illustre le dialogue entre art, recherche et société.





## Sécurité, solidarité, qualité de vie et conditions de travail

Un webinaire inter-établissements organisé avec l'IRD et l'Ined a réuni plus de 130 participants autour des enjeux liés à la déclaration du handicap, entre droits, bienveillance et inclusion. L'adhésion à la communauté #activateurdeprogres traduit la conviction que l'emploi des personnes en situation de handicap est un facteur de progrès collectif. La Semaine européenne pour l'emploi des personnes handicapées a donné lieu à de nombreuses actions de sensibilisation et d'échanges internes, tandis que la participation au forum Handijob a permis de rencontrer une cinquantaine de candidats et candidates et d'ouvrir des perspectives de recrutement inclusives.

La qualité de vie et les conditions de travail des personnels en mobilité géographique à l'étranger font également l'objet d'une attention renforcée. Une démarche participative engagée en 2024 a permis d'établir un diagnostic partagé et de définir un plan d'action couvrant l'ensemble du cycle de mobilité : préparation, période d'affectation et retour. Elle intègre des dimensions managériales, partenariales, de santé, de sécurité et de vie personnelle et familiale, afin d'assurer un accompagnement plus lisible et coordonné.

En matière de prévention, le Cirad s'est doté en 2025 d'une politique consolidée relative aux risques professionnels et biologiques. Elle s'inscrit dans la continuité des travaux engagés depuis 2021 et affirme une approche anticipatrice couvrant l'ensemble des domaines : risques biologiques et chimiques, risques liés aux activités internationales, risques psychosociaux et troubles musculosquelettiques. Sa déclinaison opérationnelle repose sur un programme d'actions 2024-2026 destiné à renforcer la protection des salariés, des partenaires, des populations et de l'environnement.

## Solidarité et engagement sociétal

Le Cirad développe des actions solidaires en lien avec les territoires et les acteurs associatifs. En décembre 2024, une flotte de 17 vélos a été cédée à la Maison des territoires du monde et de la solidarité internationale, dans le cadre d'un atelier destiné à

former des jeunes isolés à la réparation et à l'entretien des cycles. Cette initiative favorise à la fois l'insertion, la transmission de compétences et l'économie circulaire.

La mobilisation des équipes s'est également exprimée lors de la collecte de Noël organisée au profit du Secours populaire. Les salariés ont apporté jouets et livres, permettant de constituer près d'un mètre cube de dons redistribués à des familles et des enfants en difficulté.

L'engagement en faveur de la santé s'est illustré par la participation de 120 collègues à la course caritative « Montpellier Reine », dédiée à la lutte contre le cancer du sein. Cette mobilisation collective a permis de reverser près de 2 000 euros à l'événement.

## Une responsabilité sociétale intégrée au projet d'établissement

L'ensemble de ces initiatives témoigne d'une responsabilité sociétale pleinement intégrée aux missions du Cirad. La transition environnementale, l'attention portée aux personnes, l'engagement solidaire et le dialogue avec les territoires forment un ensemble cohérent, au service d'une recherche responsable et d'un impact durable. En renforçant ses outils de pilotage, en mobilisant ses équipes et en nouant des partenariats, le Cirad poursuit la construction d'un modèle d'établissement capable d'articuler recherche solidaire, ouverte, utile et engagée pour le développement durable et exemplarité sociétale. Cette dynamique collective constitue un levier essentiel pour relever les défis climatiques, sociaux et sanitaires et pour contribuer, avec ses partenaires, à des trajectoires de développement plus justes et soutenables à l'échelle mondiale. ■

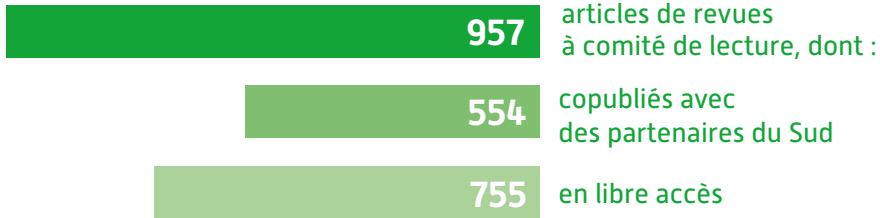
[cathy.grevesse@cirad.fr](mailto:cathy.grevesse@cirad.fr)



## SCIENCE

### Nombre d'articles de revues publiés\*

\* Source Agritrop, chiffres au 31 janvier 2026



**9 projets** accompagnés vers l'impact par

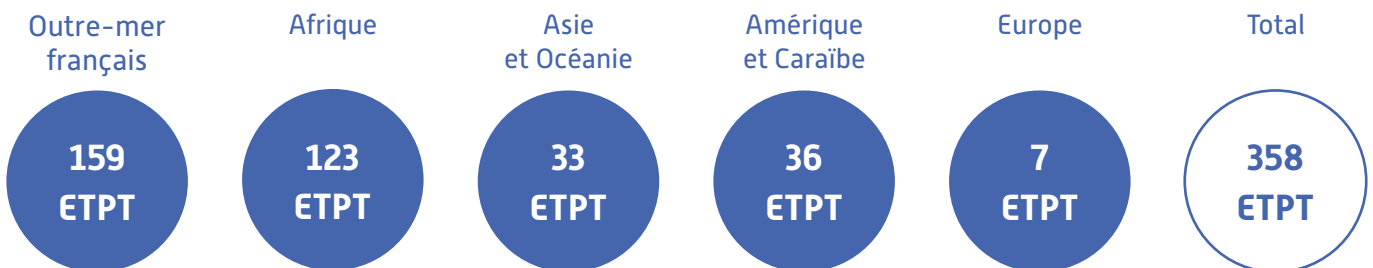


**7 suivis et évaluations**  
**7 sessions de formation**

## PARTENARIAT

### Nombre de cadres scientifiques en ETPT affectés hors hexagone en 2025

\* ETPT : équivalent temps plein travaillé. Source SIRH-DGDRD, au 31 décembre 2025



**23 dispositifs de recherche et de formation en partenariat**

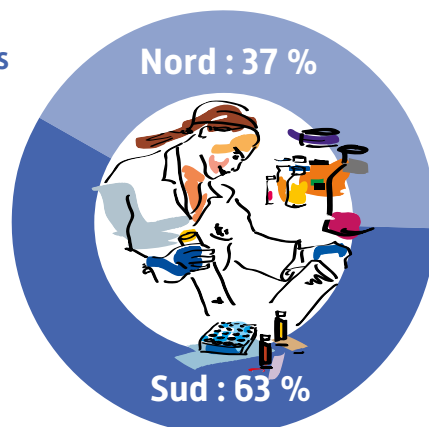
avec des institutions nationales et internationales dans des pays tropicaux et méditerranéens

## FORMATION

**413 doctorantes et doctorants encadrés ou co-encadrés par le Cirad en 2025**

**6 187 heures de formation dispensées**

Source : SIRH - DGD-RD



**244 stagiaires**



## PROJETS

Le Cirad gère un portefeuille de **857 projets actifs pluriannuels**.

En 2025, **320 projets** ont été signés :

**27 %** avec des bailleurs publics de la recherche

**27 %** avec des bailleurs publics du développement

**33 %** avec des bailleurs privés

**13 %** avec des collectivités territoriales d'outre-mer



**108 nouveaux projets** signés avec des opérateurs socioéconomiques

## EN BREF

Le Cirad emploie

**1 750 personnes,**

dont **1 200 scientifiques** et parmi eux

**850 chercheuses et chercheurs.**



Budget annuel

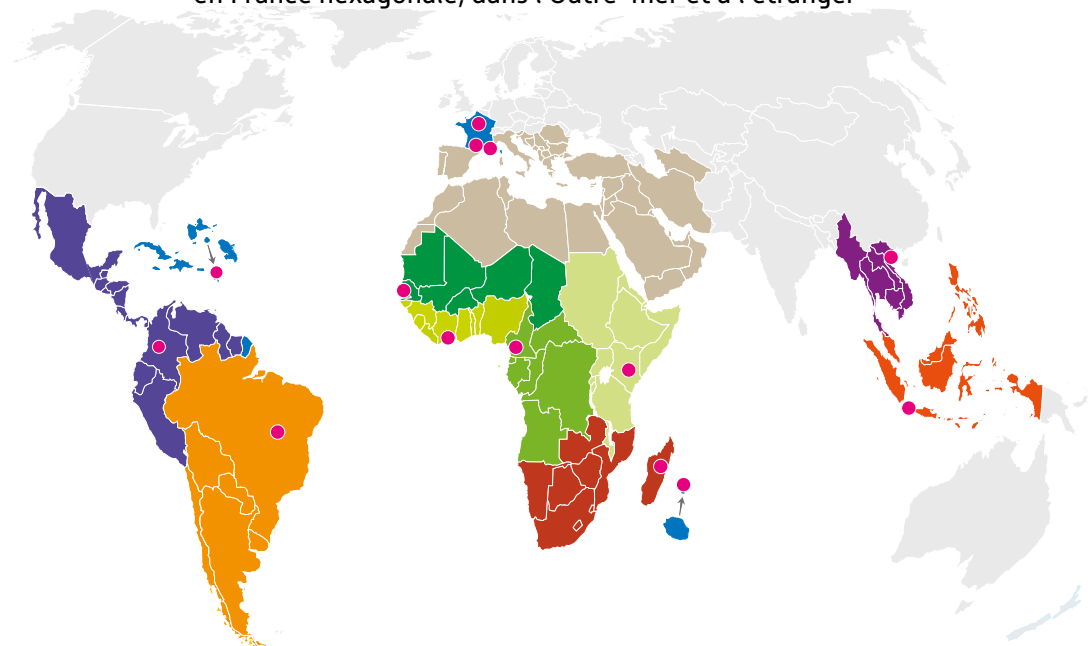
**245 M €**

Ressources  
propres **44 %**

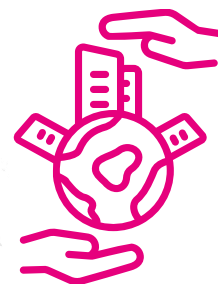
Subvention pour  
charge de service  
public **56 %**

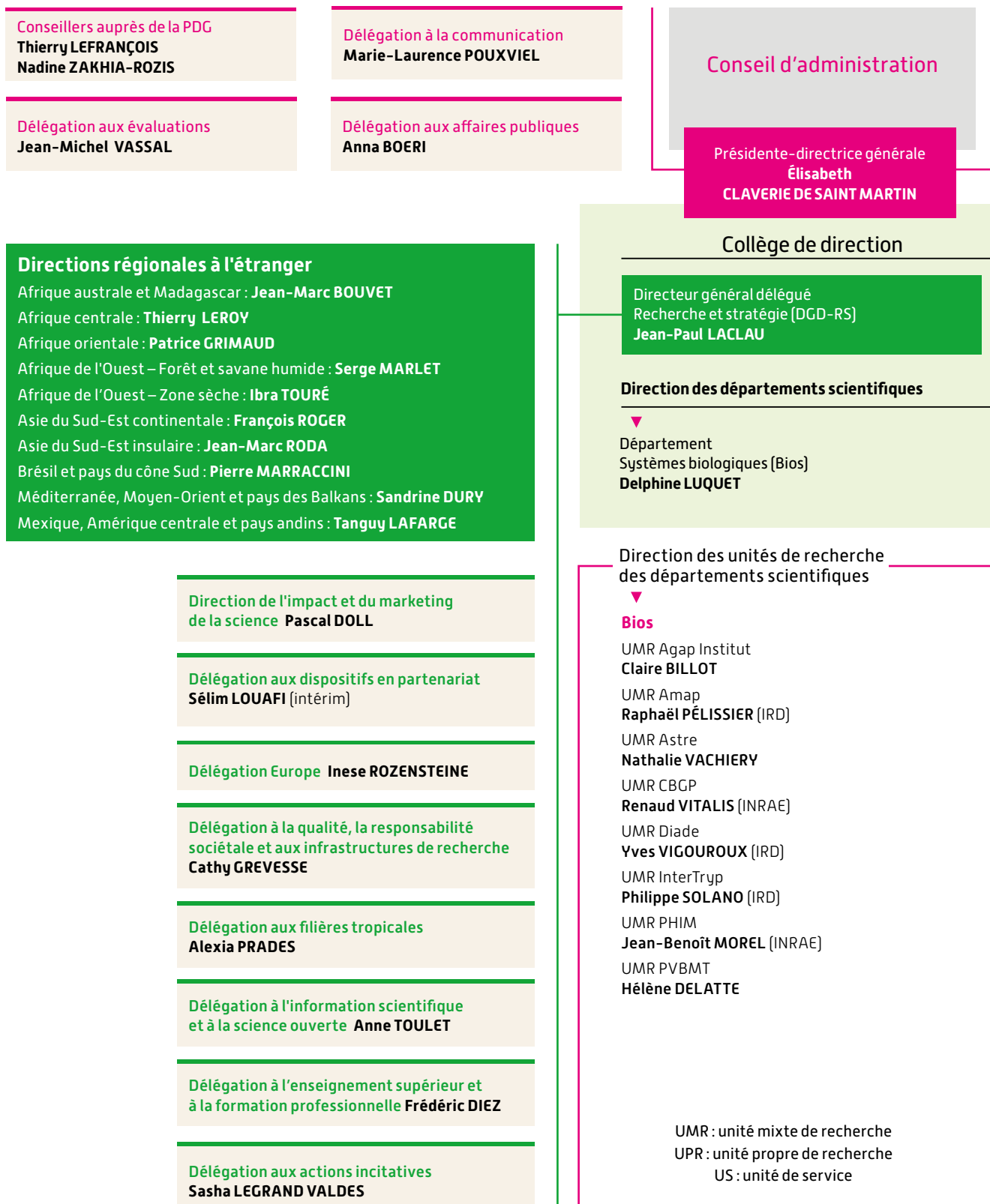
**14 directions régionales**

en France hexagonale, dans l'Outre-mer et à l'étranger



**200 institutions  
partenaires**





**Comité Éthique en commun**  
INRAE - Cirad - Ifremer - IRD  
Président : **Patrick DU JARDIN**

**Délégation à la déontologie**  
et à l'intégrité scientifique  
**Estelle JALIGOT**

**Conseil scientifique**  
Président : **Catia GRISA**

**Comité social et économique**  
Secrétaire : **Pierre DEFAUT**

Directeur général délégué  
Ressources et dispositifs (DGD-RD)  
**Anthony FARISANO**

▼  
Département Performances  
des systèmes de production et  
de transformation tropicaux (Persyst)  
**Éric JUSTES**

▼  
Département  
Environnements et Sociétés (ES)  
**Claire CERDAN**

▼  
**Persyst**  
UPR Aïda  
**Julien DEMENOIS**  
UMR ABSys  
**Frédéric GAY**  
US Analyses  
**Marie TELLA**  
UPR BioWooEB  
**Jean-Michel COMMANDRÉ**  
UMR Eco&Sols  
**Laurent CURNAC (IRD)**  
UPR Geco  
**Luc DE LAPEYRE**  
UPR HortSys  
**Fabrice LE BELLEC**  
UMR Isem  
**Nicolas GALTIER**  
(Université de Montpellier)  
UMR Qualisud  
**Sabine GALINDO**  
UPR Recyclage et risque  
**Frédéric FEDER**

▼  
**ES**  
UMR ART-Dev  
**Denis PESCHE**  
UMR Cired  
**Philippe QUIRION (CNRS)**  
UMR Ecofog  
**Stéphane TRAISSAC**  
(AgroParis Tech)  
UPR Forêts et sociétés  
**Daniel CORNELIS**  
UMR G-Eau  
**Marcel KUPER**  
UMR Innovation  
**Ronan LE VELLY (Institut Agro)**  
UMR Moïsa  
**Paule MOUSTIER**  
UMR SENS  
**Philippe MÉRAL (IRD)**  
UMR Selmet  
**Guillaume DUTEURTRE**  
UMR Tetis  
**Pierre MAUREL (INRAE)**

Voir la liste des unités de recherche avec les noms complets page 60

## Directions régionales en France

Île-de-France : **Anthony FARISANO**  
Montpellier – Occitanie : **Vincent FABRE-ROUSSEAU**  
Antilles, Guyane et zone Caraïbe : **Magalie JANNOYER**  
Réunion, Mayotte et océan Indien : **Éric JEUFFRAULT**

Direction de la comptabilité  
et des affaires financières  
**Thierry COULOUMIES**

Direction des ressources humaines  
**Auréliе BOTTA**

Direction technique des aménagements  
et de la maintenance  
**Arthur GOUBET**

Direction des systèmes d'information  
**Laurence ROUSSEAU**

Délégation aux affaires juridiques  
et à la conformité  
**Alexandrine REY**

Délégation sécurité et santé au travail  
**Anthony FARISANO (intérim)**

Délégation aux archives  
**Yann COMBOT**

Délégation achats  
**Malaurie SALLES**

Délégation à la performance et à l'audit interne  
**Fabienne KNOEPFLIN**

Fonctionnaire sécurité défense  
**Pierre CARREL**

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Présidente :  
**Élisabeth Clavierie de Saint Martin**

**Guy Perrin** (suppléante : Marjolaine Chiriaco), représentant du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace

**Jean-Sébastien Conty** (suppléante : Louise Burdloff), représentant du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères

**Oudi Serva** (suppléant : Loïc Biwand), représentant du ministère des Outre-mer

**Titulaire en cours de nomination** (suppléante : Marie-Laure Van Qui), représentant(e) du ministère de l'Action et des Comptes publics

**Benoit Bonaimé** (suppléant : Cyril Kao), représentant du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

**Thierry Blandinières**, directeur général du groupe coopératif agricole In Vivo

**Philippe Mauguin**, président directeur général de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE)

**Josefa Leonel Correia Sacko**, ambassadrice d'Angola en Italie

**Mariam Sow**, secrétaire exécutive de Enda Pronat

**Valérie Verdier**, présidente directrice générale de l'Institut de recherche pour le développement (IRD)

**Bertrand Walckenaer**, directeur général délégué de l'Agence française de développement (AFD)

Représentant(e)s élu(e)s du personnel :

**François Affholder** • **Thomas Balenghien** • **Nathalie Cialdella** • **Françoise Gérard** • **François-Régis Goebel** • **Laurence Ollivier**

Secrétariat : **Alexandrine Rey**, déléguée aux Affaires juridiques et à la conformité du Cirad

Assistent de droit au conseil avec voix consultative :

**Daphné Prévost**, contrôleuse générale économique et financière, ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche • **Anthony Farisano**, directeur général délégué aux ressources et aux dispositifs du Cirad • **Pierre Defaut**, secrétaire du Comité social et économique du Cirad • **Yves Delmas**, commissaire aux comptes

## CONSEIL SCIENTIFIQUE

Présidente : **Catia Grisa**, enseignante et chercheuse à l'Université fédérale du Rio Grande do Sul (UFRGS) (Porto Alegre, Brésil)

Vice-président  
**Béatrice Rhino**, chercheuse à l'UMR HortSys (Le Lamentin, Martinique)

**Anyangwe Florence Angaba-Fonteh**, professeur à l'Université de Dschang, vice-doyenne en charge de la recherche et de la coopération, à la faculté des sciences de l'Université de Bamenda (Cameroun)

**Jean Christophe Avarre**, directeur scientifique du département Écologie, biodiversité et fonctionnement des écosystèmes continentaux (ECOBIO), IRD

**Fabrice Declerck**, directeur scientifique de EAT Forum et chercheur à l'Alliance Bioversity – CIAT, CGIAR

**Marijke D'Haese**, directrice du département d'économie agricole à la faculté d'ingénierie des biosciences et professeure d'économie agricole de l'Université de Gand (Belgique)

**Thong Le Quang**, doyen de la faculté des sciences animales et de médecine vétérinaire, Université de Nong Lam, Hô-Chi-Minh-Ville (Vietnam)

**Nathalie Munier-Jolain**, directrice générale déléguée Science et Innovation adjointe, INRAE

**Olivier Gros**, professeur des Universités en biologie des organismes à l'Université des Antilles

**Sébastien Praud**, Global Lead of Breeding Technologies, Limagrain Vegetable Seeds (LVS)

**Tahiana Ramanantoandro**, cheffe du département Forêt et Environnement de l'École supérieure des sciences agronomiques (ESSA) de l'Université d'Antananarivo (Madagascar)

Représentant(e)s élu(e)s du personnel :

**Laurence Boutinot** • **William's Daré** • **Muriel Figuié Olivier Gibert** • **Béatrice Rhino**

Secrétariat : **Céline Cardé** (DG-DRS) • **Bénédicte Favreau** (UMR Agap)

## COMITÉ ÉTHIQUE EN COMMUN INRAE-CIRAD-IFREMER-IRD

Président : **Patrick Du Jardin**, professeur et responsable d'unité à l'Université de Liège, faculté Gembloux Agro-Bio Tech, ingénieur agronome, docteur en sciences agronomiques et ingénierie biologique, spécialiste de la physiologie et de la nutrition des plantes

Vice-présidente :  
**Valérie Masson-Delmotte** directrice de recherche CEA au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (Université Paris Saclay). Membre du Comité Consultatif National d'Éthique. Ingénieure de l'École Centrale Paris, docteur en physique des fluides et des transferts

**Catherine Boyen**, directrice de recherche au CNRS, docteure en biologie végétale, directrice de la station biologique de Roscoff

**Bernard Bret**, géographe, spécialiste de l'Amérique latine, ancien professeur à l'Université de Lyon III

**Denis Couvet**, ingénieur agronome, professeur au Muséum national d'histoire naturelle, président de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité

**Mark Hunyadi**, professeur de philosophie sociale et politique à l'université catholique de Louvain, professeur associé à l'Institut des mines Télécom Paris et à l'EHESS, membre du comité d'éthique d'Orange

**Agnès Michelot**, professeure en droit public, spécialisée en droit de l'environnement, membre de l'UMR Littoral ENvironnement et Sociétés (LIENSs), CNRS-Université de la Rochelle. Directrice de la Fédération de recherche CNRS en environnement et développement durable (FR CNRS 3097), vice-présidente du Centre International de Droit Comparé de l'Environnement pour la région Europe (CIDCE), vice-présidente et présidente d'honneur de la Société française pour le Droit de l'Environnement

**Pascale Moity Maïzi**, professeure en socio-anthropologie à l'Institut Agro de Montpellier, membre de l'UMR SENS. Membre coordinatrice et animation du Réseau International de Recherche AGRITERIS (IRD, INRAE, Institut AGRO en France)

**Marie-Geneviève Pinsart**, philosophe, professeure de philosophie et membre du centre de recherches interdisciplinaires en bioéthique à l'université libre de Bruxelles, membre du Comité consultatif d'éthique pour la recherche en partenariat (CCERP) de l'IRD

**Philippe Preux**, professeur en informatique à l'Université de Lille, membre du laboratoire CRISTAL et du centre de recherche Inria de Lille. Spécialiste en apprentissage automatique s'appuyant sur des données, notamment dans les domaines de la santé, l'agro-écologie et le développement durable.

**Ricardo Serrão Santos**, professeur à l'Université des Açores, membre permanent de l'Académie portugaise des sciences et membre émérite de l'Académie portugaise de la Marine, ancien pro-recteur à l'Université des Açores, et président de IMAR (Institut interuniversitaire de recherche marine) au Portugal, ancien député au Parlement européen et ministre de la Mer

**Youba Sokona**, professeur dans le domaine de l'eau, de l'énergie, de l'environnement et du développement durable. Vice-président du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ; membre de l'Académie africaine des sciences ; coordinateur de *African Climate Policy Centre* (ACPC).

**Filip Volckaert**, professeur émérite de la KU (Katholieke Universiteit) de Leuven (Belgique). Expert en génomique des paysages marins et en connectivité des organismes marins, y compris l'évolution des poissons, la génomique des populations, la traçabilité et la coévolution). Membre de la Société belge de zoologie, de la Société européenne de biologie évolutive, de la Société des pêcheries des îles britanniques et de l'Institut marin de Flandre. Docteur en océanographie

Secrétariat :

Cirad, **Estelle Jaligot** • INRAE, **Claire Lurin** Ifremer, **Marianne Alunno-Bruscia** • IRD, **Ghislaine Thirion**

## DIRECTION GÉNÉRALE

Présidente-directrice générale  
**Élisabeth Claverie**  
de Saint Martin

**Thierry Lefrançois, Nadine Zakhia-Rozis**, conseiller et conseillère auprès de la PDG  
**Anna Boeri**, déléguée aux affaires publiques  
**Marie-Laurence Pouxviel**, déléguée à la communication

**Jean-Michel Vassal**, délégué aux évaluations  
**Estelle Jaligot**, déléguée à la déontologie et à l'intégrité scientifique

## DIRECTION GÉNÉRALE DÉLÉGUÉE À LA RECHERCHE ET À LA STRATÉGIE

Directeur général délégué  
**Jean-Paul Laclau**  
  
Directeur général adjoint  
**Thierry Fourcaud**  
  
Directeur général adjoint  
**Sélim Louafi**  
  
Adjointe à la direction  
**Sylvie Lewicki**

**Pascal Doll**, directeur de l'impact et du marketing de la science  
**Lisa Blangy**, directrice adjointe de l'impact et du marketing de la science  
**Inese Rozensteine**, déléguée Europe  
**Sélim Louafi**, délégué par intérim aux dispositifs de recherche et de formation en partenariat  
**Anne Toulet**, déléguée à l'information scientifique et à la science ouverte  
**Sasha Legrand Valdés**, déléguée aux actions incitatives  
**Cathy Grevesse**, déléguée à la qualité, la responsabilité sociétale et aux infrastructures de recherche  
**Alexia Prades**, déléguée aux filières tropicales  
**Frédéric Diez**, délégué à l'enseignement supérieur et à la formation professionnelle

**Jean-Marc Bouvet**, directeur régional Afrique australe et Madagascar  
**Sandrine Dury**, directrice régionale Méditerranée, Moyen-Orient et pays des Balkans  
**Patrice Grimaud**, directeur régional Afrique orientale  
**Tanguy Lafarge**, directeur régional Mexique, Amérique centrale et pays andins  
**Thierry Leroy**, directeur régional Afrique centrale  
**Serge Marlet**, directeur régional Afrique de l'Ouest - Forêt et savane humide  
**Pierre Marraccini**, directeur régional Brésil et pays du cône Sud  
**Jean-Marc Roda**, directeur régional Asie du Sud-Est insulaire  
**François Roger**, directeur régional Asie du Sud-Est continentale  
**Ibra Touré**, directeur régional Afrique de l'Ouest - Zone sèche

## DIRECTION GÉNÉRALE DÉLÉGUÉE AUX RESSOURCES ET AUX DISPOSITIFS

Directeur général délégué, directeur régional Île-de-France  
**Anthony Farisano**  
  
Adjoint au directeur  
**Pierre-Jean Ballard**  
  
Adjoint au directeur  
**François Laporte**

**Vincent Fabre-Rousseau**, directeur régional Montpellier-Occitanie  
**Nathalie Séguret**, adjointe au directeur régional Montpellier-Occitanie  
**Magalie Jannoyer**, directrice régionale Antilles, Guyane et zone Caraïbe  
**Isabelle Mialet-Serra**, directrice adjointe à la direction régionale Antilles-Guyane Caraïbes  
**Éric Jeuffrault**, directeur régional Réunion, Mayotte et océan Indien  
**Jean-Cyril Dagallier**, adjoint au directeur régional Réunion, Mayotte et océan Indien  
**Thierry Couloumies**, directeur de la comptabilité et des affaires financières  
**Sophie Gavelle**, directrice adjointe de la comptabilité et des affaires financières, chargée des services comptables et financiers centraux  
**Benoît Cervello**, directeur adjoint de la comptabilité et des affaires financières, chargé des services financiers déconcentrés

**Aurélié Botta**, directrice des ressources humaines  
**Laurence Rouseau**, directrice des systèmes d'information  
**Arthur Goubet**, directeur technique des aménagements et de la maintenance  
**Alexandrine Rey**, déléguée aux affaires juridiques et à la conformité  
**Yann Combot**, délégué aux archives  
**Malaurie Salles**, déléguée aux achats  
**Fabienne Knoepflin**, déléguée à la performance et à l'audit interne  
**Anthony Farisano**, délégué par intérim à la sécurité et à la santé au travail



# Départements scientifiques et unités de recherche [au 31 décembre 2025]

## DÉPARTEMENT SYSTÈMES BIOLOGIQUES (Bios)

**Delphine Luquet**, directrice  
**Martijn ten Hoopen**, directeur adjoint  
**David Berthier-Teyssedre**, adjoint à la directrice  
**Guilhem Lacombe**, adjoint à la directrice  
Amélioration génétique et adaptation des plantes méditerranéennes et tropicales (UMR Agap Institut)  
Animal, santé, territoires, risques et écosystèmes (UMR Astre)  
Botanique et modélisation de l'architecture des plantes et des végétations (UMR Amap)  
Centre de biologie et gestion des populations (UMR CBGP)  
Diversité, adaptation et développement des plantes (UMR Diade)

Interactions hôtes-vecteurs-parasites-environnement dans les maladies tropicales négligées dues aux trypanosomatidés (UMR InterTryp)

Peuplements végétaux et bioagresseurs en milieu tropical (UMR PVBMT)

*Plant Health Institute of Montpellier* (UMR PHIM)



## DÉPARTEMENT PERFORMANCES DES SYSTÈMES DE PRODUCTION ET DE TRANSFORMATION TROPICAUX (Persyst)

**Éric Justes**, directeur  
**Dominique Pallet**, directeur adjoint  
**Loïc Brancheriau**, adjoint au directeur  
**Sylvie Mouras**, adjointe au directeur  
Agroécologie et intensification durable des cultures annuelles (UPR Aïda)  
Agrosystèmes biodiversifiés (UMR ABSys)  
Analyses des eaux, sols et végétaux (US Analyses)  
Biomasse, bois, énergie, bio-produits (UPR BioWooEB)  
Démarche intégrée pour l'obtention d'aliments de qualité (UMR Qualisud)  
Écologie fonctionnelle et biogéochimie des sols et des agro-écosystèmes (UMR Eco&Sols)

Fonctionnement agroécologique et performances des systèmes de culture horticoles (UPR HortSys)

Fonctionnement écologique et gestion durable des agrosystèmes bananiers et ananas (UPR Geco)

Institut des sciences de l'évolution de Montpellier (UMR Isem)

Recyclage et risque (UPR Recyclage et risque)



## DÉPARTEMENT ENVIRONNEMENTS ET SOCIÉTÉS (ES)

**Claire Cerdan**, directrice  
**Denis Gautier**, directeur adjoint  
**Pascal Bonnet**, adjoint à la directrice  
**Guillaume Lescuyer**, adjoint à la directrice  
**Sandra Vander Stuyft**, adjointe à la directrice  
Acteurs, ressources et territoires dans le développement (UMR ART-Dev)  
Centre international de recherche sur l'environnement et le développement (UMR Cired)  
Écologie des forêts de Guyane (UMR Ecofog)  
Forêts et sociétés (UPR F&S)  
Gestion de l'eau, acteurs et usages (UMR G-Eau)

Innovation et développement dans l'agriculture et l'alimentation (UMR Innovation)

*Montpellier Interdisciplinary center on Sustainable Agri-food systems (social and nutritional sciences)* (UMR Moisa)

Savoirs, Environnement et Sociétés (UMR SENS)

Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux (UMR Selmet)

Territoires, environnement, télédétection et information spatiale (UMR Tetis)



UMR : unité mixte de recherche • UPR : unité propre de recherche • US : unité de service

## ÎLE-DE-FRANCE

42, rue Scheffer  
75116 Paris - France  
Tél. : +33 1 53 70 20 21  
drif@cirad.fr

## MONTPELLIER-OCCITANIE

Avenue Agropolis  
TA 178/04  
34398 Montpellier Cedex 5  
France  
Tél. : +33 4 67 61 49 34  
dr-mo@cirad.fr

## MÉDITERRANÉE, MOYEN-ORIENT ET PAYS DES BALKANS

Avenue Agropolis  
TA 179/04  
34398 Montpellier Cedex 5  
France  
Tél. : +33 4 67 61 49 47  
sandrine.dury@cirad.fr

## ANTILLES, GUYANE ET ZONE CARAÏBE

Station de Neufchâteau  
Sainte-Marie  
97130 Capesterre-Belle-Eau  
Guadeloupe  
Tél. : +590 5 90 41 68 68  
dir-reg.antilles-guyane@cirad.fr

## ASIE DU SUD-EST CONTINENTALE

Cité diplomatique de Van Phuc  
Bureau 102, Bâtiment 2G  
298 Kim Ma  
Hanoi  
Vietnam  
Tél. : +844 37 34 67 75  
francois.roger@cirad.fr

**MEXIQUE,  
AMÉRIQUE  
CENTRALE  
ET PAYS ANDINS**  
Parque Central Bavaria  
Oficina 237-239  
Bogota  
Colombie  
Tél. : +57 314 2362437  
tanguy.lafarge@cirad.fr

**BRÉSIL ET PAYS  
DU CÔNE SUD**  
Predio FINATEC  
Campus Univ Darcy Ribeiro  
Caixa Postal 4522  
CEP. 70842-970  
Brasília-DF  
Brésil  
Tél. : +55 61 33 66 16 01  
brasil-conesul@cirad.fr

## AFRIQUE DE L'OUEST ZONE SÈCHE

37, avenue Jean XXIII  
BP 6189  
Dakar-Étoile  
Sénégal  
Tél. : +221 822 44 84  
dregional@orange.sn

## AFRIQUE DE L'OUEST FORÊT ET SAVANE HUMIDE

Université  
Félix Houphouet Boigny  
Campus de Cocody,  
Bâtiment IRD  
01 BP 6483  
Abidjan 01  
Côte d'Ivoire  
Tél. : +225 07 22 48 18 41  
+225 07 89 08 67 62  
ciradci@aviso.ci

**AFRIQUE CENTRALE**  
Rue J. Elig Essono Balla  
BP 2572  
Yaoundé  
Cameroun  
Tél. : + 237 222 21 25 41  
cirad-cm@cirad.fr

**AFRIQUE AUSTRALE  
ET MADAGASCAR**  
Ampandrianomby  
BP 853  
Antananarivo 101  
Madagascar  
Tél. : +261 20 22 406 23  
dregion@cirad.mg

## AFRIQUE ORIENTALE

C/o Icrاف,  
United Nations Avenue  
Gigiri - PO Box 30677  
00100 Nairobi  
Kenya  
Tél. : +254 207 224 653 / 652  
dr.afora@cirad.fr

## RÉUNION, MAYOTTE ET OCÉAN INDIEN (HORS MADAGASCAR)

Station de La Bretagne  
40 chemin de Grand Canal  
CS 12014  
97743 Saint-Denis Cedex 9  
La Réunion  
Tél. : +262 2 62 72 78 00  
dir-reg.reunion@cirad.fr

## ASIE DU SUD-EST INSULAIRE

Graha Kapital 1  
Jl. Kemang Raya n° 4  
Jakarta 12730  
Indonésie  
Tél. : +62 21 71 98 641 / 642  
jean-marc.roda@cirad.fr

## Innovons ensemble pour les agricultures de demain

Le Cirad est l'organisme français de recherche agronomique et de coopération internationale pour le développement durable des régions tropicales et méditerranéennes.

Avec ses partenaires, il coconstruit des connaissances et des solutions pour des agricultures résilientes dans un monde plus durable et solidaire. Il mobilise la science, l'innovation et la formation afin d'atteindre les objectifs de développement durable. Il met son expertise au service de toutes et de tous, des producteurs aux politiques publiques, pour favoriser la protection de la biodiversité, les transitions agroécologiques, la durabilité des systèmes alimentaires, la santé (des plantes, des animaux et des écosystèmes), le développement durable des territoires ruraux et leur résilience face au changement climatique. Présent sur tous les continents dans une cinquantaine de pays, le Cirad s'appuie sur les compétences de ses 1 750 salariées et salariés, dont 1 200 scientifiques, ainsi que sur un réseau mondial de 200 partenaires. Il apporte son soutien à la diplomatie scientifique de la France.

Le Cirad est un établissement public à caractère industriel et commercial (Épic), sous la double tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace, et du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères.



42, rue Scheffer  
75116 Paris  
France

cirad.fr

