



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

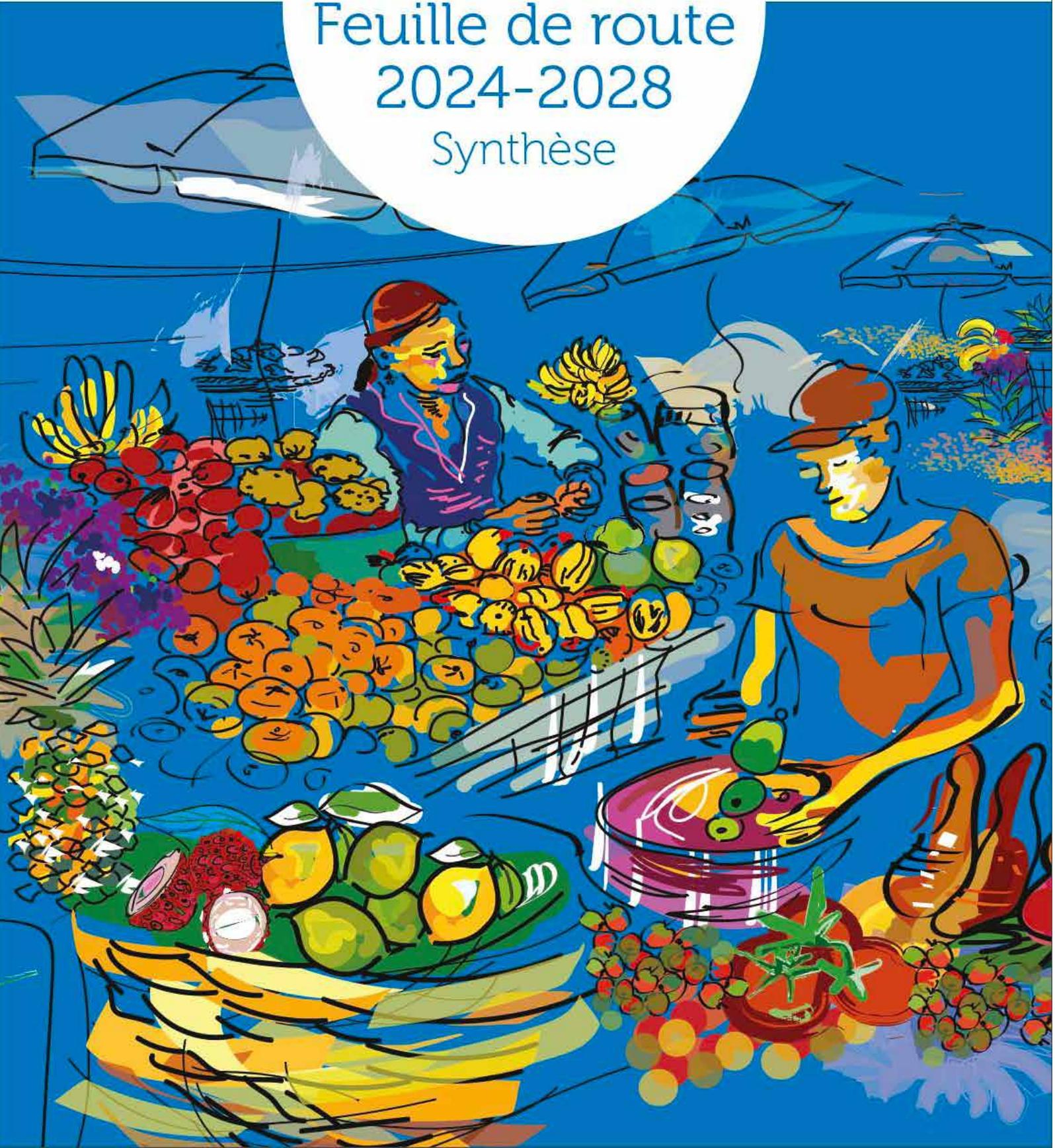


LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Outre-mer

Feuille de route 2024-2028

Synthèse





Ensemble, relever les défis des Outre-mer

Les territoires ultramarins français incarnent une richesse unique, tant par leur biodiversité exceptionnelle que par leur diversité culturelle et sociale. Ils sont aussi en première ligne face à des enjeux planétaires majeurs : changement climatique, transition écologique, gestion durable des ressources naturelles, souveraineté alimentaire. Dans ce contexte, le Cirad, en tant qu'acteur clé de la recherche pour le développement, réaffirme son engagement aux côtés des Outre-mer pour construire ensemble des solutions innovantes, inclusives et durables, en visant l'impact et les retombées concrètes sur le terrain. Cette première feuille de route Outre-mer de l'histoire du Cirad, coconstruite avec nos partenaires, marque une étape importante dans notre volonté de renforcer notre partenariat avec ces territoires.

Une vision partagée pour les défis de demain

Les Outre-mer sont des territoires pilotes où s'expérimentent des approches pionnières et où se croisent savoirs traditionnels et technologies de pointe. Notre ambition est de valoriser cette singularité en nous appuyant sur des partenariats solides avec les acteurs locaux : collectivités, centres techniques, organisations de producteurs, universités, structures de formation et instituts de recherche, organismes de développement... En affichant explicitement nos ambitions, nous souhaitons mieux participer à éclairer la décision. Nous visons également à répondre aux attentes des populations ultramarines en favorisant la coconstruction des projets. La production de connaissances se concentrera sur la souveraineté alimentaire, enjeu majeur pour ces territoires, l'agroécologie et l'approche une seule santé ainsi que sur l'adaptation des agricultures aux changements globaux.

La science au service de la transition écologique

Le Cirad mettra tout son savoir-faire pour renforcer les capacités locales et développer des solutions sur mesure en s'appuyant sur les spécificités de chaque territoire comme sur les enjeux transversaux aux Outre-mer. Que ce soit en matière de lutte contre les maladies animales et végétales, d'optimisation des systèmes agroécologiques ou encore de gestion intégrée des ressources naturelles, nous continuerons à innover pour contribuer à la résilience et à l'autonomie des territoires ultramarins. Par ailleurs, les Outre-mer contribuent à forger des réflexions sur les modèles de développement dans d'autres régions du monde confrontées à des défis similaires. Cette interconnexion est essentielle pour faire rayonner l'expertise des Outre-mer à l'échelle internationale.

Un appel à l'engagement collectif

Cette feuille de route est en lien étroit avec les politiques nationales pour l'Outre-mer. Ensemble, nous devons imaginer et construire des solutions adaptées à la complexité des enjeux ultramarins, tout en plaçant les femmes et les hommes au cœur de nos actions. Je tiens à remercier chaleureusement celles et ceux qui, chaque jour, s'investissent avec passion pour valoriser les potentiels immenses des Outre-mer. Le Cirad est fier de contribuer à cette dynamique positive et il reste pleinement mobilisé pour relever les défis sociétaux présents et futurs.

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

Trois questions à

Jean-Marc Thévenin,
chargé de mission Outre-mer
du Cirad



Pourquoi un « chargé de mission Outre-mer » au Cirad ?

Cela fait partie de la volonté globale du Cirad de remettre en avant la place des Outre-mer dans l'établissement, en renforçant la visibilité des activités qui y sont conduites tout en permettant de mobiliser encore mieux les forces scientifiques au bénéfice de ces territoires. Il s'agissait aussi de mieux dialoguer avec nos partenaires techniques, institutionnels et politiques, à propos d'une stratégie clairement explicitée, de ce que l'on fait dans les Outre-mer, pour eux et avec eux. À ce titre, il fallait désigner une personne dédiée, qui soit un point d'entrée de l'établissement.

Comment et quand la feuille de route a-t-elle été construite ?

L'exercice a commencé début 2023 et s'est achevé avec la présentation en Conseil d'administration du Cirad en octobre 2024. Le processus a conjugué à la fois des travaux en interne Cirad, afin de mobiliser toutes les équipes, et des ateliers et réflexions avec nos partenaires sur le terrain. L'organisation d'un séminaire intitulé « Construisons ensemble la stratégie du Cirad », fin novembre 2023 à Montpellier, a constitué un point d'orgue. L'idée était d'identifier les défis que rencontrent les territoires ultramarins afin de mieux y adapter nos opérations de recherche et développement. Un comité consultatif a été créé à cette occasion, dans le but de nous accompagner dans la rédaction de la feuille de route. Il rassemble des représentants de collectivités territoriales, de l'État et ses services déconcentrés et de l'Office de développement de l'économie agricole d'Outre-mer (Odeadom).

Comment la feuille de route va-t-elle être mise en œuvre ?

Une équipe Cirad est dédiée à l'animation de cette mise en œuvre, composée de la directrice régionale Antilles, Guyane et zone caraïbe, du directeur régional Réunion, Mayotte et océan Indien et de moi-même, avec une mission à la fois interne Cirad et vis-à-vis des partenaires. La feuille de route est par ailleurs très concrète, avec un certain nombre d'indicateurs et de livrables qui nous guideront dans sa mise en œuvre. Enfin, le comité consultatif va être transformé en « comité de suivi » pour accompagner la mise en œuvre. Son effectivité dépendra bien sûr des moyens qui seront alloués, *via* des projets, et aussi en interne, de la mobilisation des ressources humaines nécessaires, et de l'ouverture de nos infrastructures avec, en prévision, un accueil renforcé des partenaires, et une coopération régionale développée. Un certain nombre de chantiers sont à ce titre d'ores et déjà ouverts en interne. ●

Quelles sont les thématiques de recherche prioritaires pour les prochaines années dans les directions régionales du Cirad en Outre-mer ?

Magalie Jannoyer, directrice régionale Antilles, Guyane et zone caraïbe et Éric Jeuffrault, directeur régional Réunion, Mayotte et océan Indien répondent à cette question stratégique.



Trois priorités orientent les activités de recherche développées par le Cirad dans la zone Antilles, Guyane et zone caraïbe. **En premier lieu, je citerai la nécessité de transitions agroécologiques qui associent une approche One Health** à l'échelle du territoire mais aussi de la région. Les Caraïbes et les territoires amazoniens sont confrontés à des émer-

gences rapides de maladies, qu'il convient d'anticiper et de contrôler pour éviter toute crise sanitaire voire alimentaire. Le dispositif de recherche et de formation en partenariat CaribVet, en structurant les activités régionales d'épidémiologie, œuvre dans ce sens, notamment *via* des outils de détection précoce et des supports de formation. Un des leviers majeurs de transition et de résilience est la diversification des systèmes de productions, cela impose de nouvelles connaissances en santé et en agroécologie. Sur cette thématique, la filière manioc en Guyane illustre notre démarche : face à l'émergence d'une maladie, nous élaborons des solutions scientifiques et de terrain pour permettre aux communautés de poursuivre leur production et la consommation de ce tubercule, sans compromettre la biodiversité ou la santé environnementale. Une grappe de projets (Sanimanioc, Sage, Decode) permet aujourd'hui d'accompagner la production participative de matériel végétal sain, d'identifier des caractères de tolérance et des bonnes pratiques, et de former au suivi de l'état sanitaire des parcelles, localement et en coopération régionale. Comme à la Réunion, pour des systèmes agricoles plus résilients, nous promouvons la réduction de l'usage de pesticides. Biofabriques locales, recyclage de matériaux, ou association à l'élevage figurent parmi les solutions proposées.

Notre seconde priorité tient dans des systèmes alimentaires plus durables dans la région Antilles, Guyane et zone caraïbe, pour une alimentation diversifiée, relocalisée, et une assiette végétale. Nos recherches portent sur la diversification des systèmes agricoles et la qualité des produits, de même que l'innovation tant en matière de produits alimentaires qu'en matière organisationnelle. Dans ce domaine, la commande publique pourrait permettre de mieux relier, de manière formalisée, production et consommation. La construction actuelle du projet Fewos avec la collectivité territoriale de Martinique traduit nos ambitions dans ce domaine.

Une troisième priorité est la résilience des systèmes agricoles ultramarins au changement climatique notamment par la gestion et valorisation de la diversité des ressources agricoles et forestières. Le Cirad anime trois Centres de ressources biologiques dans la zone caraïbe qui conservent des espèces parmi lesquelles se trouvent peut-être les variétés de demain. Nous travaillons à l'échelle des Caraïbes sur des politiques publiques et des modes de gestion de la forêt et des pâturages permettant de conserver leur rôle en tant que puits de carbone et de restaurer des espaces dégradés. Enfin, nous accompagnons la structuration de filières économiques innovantes, respectueuses des ressources, comme les filières cacao et cosmétologie. ●



Trois sujets occuperont en particulier la zone sud-ouest de l'océan Indien ces prochaines années. **En premier lieu, l'adaptation au changement climatique** nécessitera une transformation profonde du secteur agricole et de ses filières. Un enjeu majeur sera de mettre en valeur les productions locales dans une dynamique de bioéconomie circu-

laire. L'empreinte carbone devra également être au cœur de nos préoccupations. Comment, par exemple, tirer parti de la biomasse locale, pour améliorer la fertilité des sols ou pour la transformation énergétique ? Plusieurs projets de recherche sont actuellement menés à La Réunion, portant sur des initiatives telles que le recyclage des déchets pour fournir des fertilisants organiques aux agriculteurs, la valorisation des ressources forestières dans le cadre du développement d'une filière bois-énergie locale et durable, ou encore la gestion agricole des biomasses.

Un second enjeu concernera l'autonomie et la souveraineté alimentaire de nos territoires, dans un contexte de transition agroécologique. Cela impliquera de repenser les filières et les marchés, en mettant en avant une production et une valorisation des produits locaux, à la fois pour diminuer notre dépendance aux importations agricoles, aux intrants et aux fertilisants, mais également aux matériels de base. Le projet Food Sec Semences, dans le cadre du programme régional d'appui à la sécurité alimentaire et nutritionnelle de la région océan Indien (SANOI), entamera une seconde phase de relance des filières régionales de production de semences et de plants sains et certifiés dans l'ensemble de la zone. Dans ce même programme, le projet APTAE-OI continuera de contribuer à la sécurité alimentaire, nutritionnelle et sanitaire des populations du sud-ouest de l'océan Indien, à travers la production de produits issus de l'agroécologie, plus sains, de qualité et qui valorisent la diversité des ressources génétiques agroalimentaires locales.

Un dernier sujet concernera la santé, avec la poursuite des dispositifs de recherche et de formation en partenariat Biocontrôle-OI et One Health OI. Il s'agira d'améliorer nos capacités de prévention, de prédiction et de contrôle des maladies infectieuses. Cela passe par un renforcement global de l'épidémiologie dans l'ensemble de la zone, avec l'apport de l'intelligence artificielle que nous testons actuellement en santé animale, mais aussi la mise au point de nouveaux tests de diagnostic plus performants, plus rapides, et le cas échéant, mobilisables sur le terrain. Enfin, la priorité sera donnée au biocontrôle et à l'écologie chimique, notamment pour s'affranchir de l'exposition aux pesticides.

Reste que la recherche appliquée et les innovations développées au sein de nos territoires n'auront de sens que si elles s'accompagnent d'une analyse approfondie de leurs impacts et d'un dialogue science-société ... Les partenariats et l'intelligence collective resteront, sans nul doute, les maîtres-mots de ces prochaines années. ●

Une présence historique, un rayonnement croissant

Le Cirad est historiquement présent dans les Outre-mer (Guadeloupe, Martinique, Guyane ; La Réunion, Mayotte ; Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Wallis-et-Futuna) où il mène des actions de recherche adaptées aux enjeux locaux. Grâce à des partenariats diversifiés avec les acteurs des territoires, il favorise la coconstruction de projets de recherche répondant aux besoins identifiés. Ses activités de recherche se concentrent sur trois grands objectifs : renforcer la souveraineté alimentaire, soutenir la production agricole locale, et adapter les agricultures aux défis du changement climatique et de la biodiversité. Fort de son expertise historique sur les filières locales, l'établissement apporte des solutions actionnables pour le développement économique et la valorisation des recherches. Les Outre-mer, en raison de leur diversité et de leurs enjeux communs (insularité [mise à part la Guyane], biodiversité, risques sanitaires), offrent un cadre unique d'expérimentation pour des collaborations scientifiques internationales au long cours. Le Cirad travaille ainsi aux échelles régionale et internationale, notamment avec les pays de l'océan Indien et des Amériques, pour renforcer l'impact de ses recherches et innovations, et faire levier. Ce fonctionnement favorise des échanges d'expertises et des collaborations durables entre les territoires ultramarins et d'autres régions tropicales. ●

Apporter des solutions aux défis des populations ultramarines

La feuille de route Outre-mer du Cirad (2024-2028) dessine le cadre d'une recherche tournée vers des solutions aux besoins des populations ultramarines : l'atteinte, sur ces territoires, des objectifs de développement durable ; la résilience face aux changements globaux, dont le changement climatique ; la préservation de la biodiversité ; la capacité à faire face aux risques sanitaires ; la souveraineté alimentaire ; et plus largement le besoin de développer des économies assurant les souverainetés sanitaire, économique et énergétique des sociétés ultramarines. Cette feuille de route s'inscrit dans le sillon de la vision stratégique 2018-2028 de l'établissement. Elle repose sur les objectifs définis dans le contrat d'objectif, de moyens et de performance (Comp) 2024-2026 signé entre le Cirad et ses tutelles (ministères de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et ministère de l'Europe et des Affaires étrangères), et intègre les priorités des ministères de l'Outre-mer et de l'Agriculture, ainsi que celles des collectivités territoriales. Une des forces et spécificités de la feuille de route Outre-mer du Cirad est qu'elle propose une prise en compte transversale des enjeux, tout en ne négligeant jamais la diversité des situations et des territoires.

Cette synthèse présente les ambitions du Cirad pour les quatre prochaines années, un extrait des actions génériques et enjeux partagés, ainsi que des actions spécifiques par territoire. Elle fait aussi référence, de manière non exhaustive, aux activités conduites dans les territoires du Pacifique, où le Cirad mène des actions de recherche et développement depuis des années, qui feront l'objet d'une réflexion spécifique prochaine. Dans la feuille de route complète, chaque partie s'accompagne d'une liste de livrables et indicateurs concrets qui permettront de mieux mesurer les impacts des travaux menés. ●

Cinq ambitions

- 1 Produire des connaissances scientifiques pour l'action et l'aide à la décision
- 2 Consolider et mobiliser les partenariats du territoire à l'international et entre territoires ultramarins
- 3 Renforcer les systèmes d'innovation ultramarins vecteurs de changements et d'impacts
- 4 Développer des outils et des références en appui à la décision publique et aux entreprises
- 5 Promouvoir et animer des dispositifs ou infrastructures structurants de coopération scientifique et de suivi *in situ* des transitions

Ambition 1 Produire des connaissances scientifiques

Le Cirad conduit des recherches coconstruites avec ses partenaires, orientées vers l'action, en réponse aux attentes des populations, tout en respectant les valeurs qui fondent son identité : le faire ensemble, une science utile et solidaire, l'ouverture et une science engagée. Son action s'inscrit dans une recherche finalisée et porteuse d'impact. Dans les Outre-mer, l'établissement a accompagné en particulier les filières fruits et légumes, bananes, canne à sucre, racines et tubercules et élevage, ainsi que les forêts. Il est aujourd'hui pleinement engagé dans le suivi de leurs transitions agroécologiques. Trois thématiques principales guideront ses travaux : (i) souveraineté alimentaire, (ii) transition agroécologique et « une seule santé » et (iii) adaptation au changement climatique et biodiversité.

Développer la souveraineté alimentaire des territoires et le secteur économique agricole

Le Cirad se concentre sur la souveraineté alimentaire dans les territoires ultramarins, où la précarité alimentaire est un enjeu majeur. Ses recherches ont permis d'améliorer la production locale, la valorisation des produits et d'appuyer les politiques publiques. L'établissement s'efforce ainsi d'optimiser les circuits de production, de transformation et de commercialisation, notamment *via* des labels et des initiatives locales. Le Cirad soutient également des politiques alimentaires territoriales pour relocaliser l'approvisionnement et stimuler la production locale. À titre d'exemple, l'établissement continuera de soutenir la création et la consolidation de dispositifs alimentaires territoriaux (à La Réunion, en Martinique, en Polynésie française) pour appuyer le développement de politiques agricoles et alimentaires connectées. Il prévoit de poursuivre l'ensemble de ces travaux tout en explorant de nouveaux leviers, comme l'économie circulaire et l'intégration régionale.

« Une de nos priorités est la stratégie d'autonomie alimentaire par l'agroécologie, votée par la CTM. »

Nicaise Monrose, conseiller exécutif en charge du développement économique, attractivité, agriculture, alimentation, numérique, participation citoyenne, Collectivité territoriale de Martinique

« Grâce à son ancrage territorial et aux partenariats construits avec les acteurs locaux, le Cirad met en place les conditions favorables à la nécessaire coconstruction de solutions. En intégrant les spécificités des territoires ultramarins, celles-ci s'inscrivent dans les grands enjeux de la souveraineté alimentaire et répondent aux défis multiples auxquels sont confrontées les agricultures ultramarines. »

 Marie-Bénédicte Peyrat, sous-directrice de la Recherche, de l'Innovation et des Coopérations internationales, ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire



ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

- Souveraineté et relocalisation des systèmes alimentaires
- Création de valeurs au sein des territoires, en particulier par l'agrotransformation des fruits et légumes et des produits amylacés (bananes, ignames)
- Mobilisation de la diversité génétique présente dans les Centres de ressources biologiques

ACTIONS SPÉCIFIQUES ANTILLES-GUYANE

Priorités

Caractérisation de la diversité cultivée et sélection de variétés adaptées

Inflexions

Test de la restauration scolaire en Martinique comme levier structurant pour les filières locales fruits et légumes, racines et tubercules

Engagements

Contribution au démonstrateur territorial « Fewos » en Martinique

ACTIONS SPÉCIFIQUES RÉUNION-MAYOTTE

Priorités

Amplification de la production de matériel végétal d'espèces locales d'intérêt patrimonial et nutritionnel et à leur agrotransformation
Opérationnalisation de l'observatoire des agricultures de l'océan Indien

Inflexions

Mise au point de procédés de transformation des agroressources
Prédiction de la qualité des produits frais et de leur aptitude à la transformation

Caractérisation de la performance environnementale, économique et nutritionnelle du système alimentaire réunionnais

Engagements

Construction de la halle agroalimentaire à Saint-Pierre, La Réunion

« Nous souhaitons revenir à une agriculture territoriale, sur des petites surfaces, pour nourrir notre population avec des cultures maraîchères et vivrières, peu gourmandes en eau. »

Patrick Dollin, président de la Commission économie verte, Région Guadeloupe

Produire par des approches d'agroécologie et « une seule santé » adaptées à chaque territoire

Les territoires ultramarins sont confrontés à une dépendance aux intrants chimiques qui a des impacts négatifs sur la santé des sols, des eaux et des populations. Pour y remédier, des approches agroécologiques sont souhaitables. Le Cirad et ses partenaires continueront ainsi de concevoir des innovations agroécologiques pour des systèmes de culture et d'élevage plus durables, en activant les leviers de la biodiversité, naturelle et cultivée, ainsi que l'approche « Une seule santé » qui prend en compte les écosystèmes, les animaux et les populations. Biocontrôle, économie circulaire, valorisation de la biodiversité cultivée sont parmi les principes clés des actions à venir.

[suite page 8]

GUADELOUPE

95 personnes

9 unités de recherche

48 ha en propriété, 3 700 m² de serre et 6 300 m² de bâti

- CRB Plantes tropicales
- CRB Maladies vectorielles
- Plateforme de sélection variétale participative (agrumes, bananes, ignames)
- Plateforme de conception de systèmes de culture agroforestiers
- CRVC et Laboratoires P2 et P3 épidémiologie/One Health-Une seule santé
- dP CaribVet

Transitions agroécologiques pour des systèmes alimentaires locaux et durables

Préservation, caractérisation et valorisation des ressources génétiques des plantes tropicales

Épidémiologie, maladies émergentes et santé globale



MARTINIQUE

47 personnes

5 unités de recherche

24 ha de concessions, 3 000 m² de serres et 2 500 m² de bâti

- CRB Plantes tropicales (ananas)
- Plateforme d'écologie chimique
- Observatoire des pollutions Opale
- Plateforme d'écologie et de biofonctionnement des sols et des systèmes agroforestiers

Transitions agroécologiques pour des systèmes alimentaires locaux et durables

Préservation, caractérisation et valorisation des ressources génétiques des plantes tropicales

GUYANE

30 personnes

6 unités de recherche

5 000 ha de concessions (forêt naturelle + zones exploitées), et 1 400 m² de bâti

- CRB Plantes pérennes
- Suivi des flux de carbone, tours à flux (forêt et pâturage)
- Accompagnement des filières (manioc, cacao) et systèmes agroforestiers
- Dispositif d'observation de la dynamique forestière et de la biodiversité : réseau de 110 ha de placettes forestières
- Laboratoire des sciences du bois (xylothèque, propriétés mécaniques, chimie des extraits, etc.)
- dP Amazonie

Écologie des forêts tropicales humides

Valorisation des ressources forestières

Transitions agroécologiques pour des systèmes alimentaires locaux et durables

Préservation, caractérisation et valorisation des ressources génétiques des plantes tropicales

MAYOTTE

3 personnes

1 unité de recherche

Concession 580 m² et 200 m² de bâti

Surveillance et alerte sanitaire

Épidémiologie et protection agroécologique des cultures

Performance des filières d'élevage

Conservation des races locales (zébus, caprins, ovins)

Développement de filières végétales agroécologiques, souveraineté alimentaire

Agroforesterie et « jardin mahorais »

Le Cirad dans les Outre-mer

LA RÉUNION

180 personnes

15 unités de recherche

44 ha de concessions et 14 000 m³ de bâti

- Plateforme d'analyse sols, plantes, matières organiques
- Plateforme d'économie circulaire, fertilité, environnement
- Dispositif Soere-Pro*
- Pôle de protection des plantes
- Pôle agroalimentaire et halle agroalimentaire
- Pôle agrinumérique, télédétection
- Laboratoires P2 et P3 (végétal)
- Plateforme de phénotypage haut débit
- CRB Vatel**, herbier de La Réunion
- Plateformes maraîchère et fruitière agroécologiques
- Plateforme de coopération régionale (PRERAD-OI***)
- dP One Health-OI et dP Biocontrôle-OI

* Soere-Pro : Observatoire de recherche en environnement sur les produits résiduels organiques. ** CRB Vatel : Centre de ressources biologiques, vanilliers, aux tropicaux et légumes lonta. *** PRERAD-OI : Plateforme régionale en recherche agronomique pour le développement dans l'océan Indien.

Économie circulaire, fertilité des sols, réduction des impacts environnementaux et résilience des activités agricoles face au changement climatique

Systèmes alimentaires durables en milieu insulaire

Gestion intégrée de la santé animale, végétale et des écosystèmes, biodiversité

Maladies émergentes et santé globale

Transitions agroécologiques pour des systèmes alimentaires locaux et durables

Préservation, caractérisation et valorisation des ressources génétiques des plantes tropicales

POLYNÉSIE FRANÇAISE

Missions d'expertise

Épidémiologie et protection agroécologique des cultures

Restauration et préservation des agrosystèmes d'atolls

Production vivrière agroécologique locale et structures d'agrotransformation

WALLIS ET FUTUNA

Missions d'expertise

Dynamiques des systèmes alimentaires



NOUVELLE-CALÉDONIE

2 personnes

2 unités de recherche

- Dynamique et production des plantes et des peuplements
- Dynamique et assemblage des forêts tropicales
- Systèmes sylvopastoraux
- Dynamiques des systèmes alimentaires
- Leviers agronomiques pour la diversité et la sécurité alimentaires



« La DGOM accompagne la transformation agricole des territoires, qui passe par la réduction de l'usage de produits phytosanitaires, afin de préserver la santé et l'environnement ainsi que la capacité à produire de manière résiliente face aux changements. C'est ce qui a guidé la coconstruction de la feuille de route Outre-mer du Cirad, qui doit permettre de concentrer les efforts et d'accompagner les transitions plus efficacement et au plus près des acteurs locaux. »

 Sandrine Jaumier, adjointe à la sous-direction des Politiques publiques, direction générale des Outre-mer (DGOM), ministère des Outre-mer

ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

- Évaluation multicritère des performances de systèmes de multiproduction horticole agroécologiques et/ou sans pesticides
- Développement d'alternatives aux herbicides et d'outils d'aide à la décision pour réduire l'utilisation des pesticides dans les filières fruits et légumes et la canne à sucre
- Surveillance des territoires en santé animale et végétale via des outils innovants d'épidémiologie, l'intelligence artificielle et la modélisation des risques sanitaires

ACTIONS SPÉCIFIQUES ANTILLES-GUYANE

Priorités

Compréhension de l'héritabilité des caractères pour la sélection de variétés d'agrumes, de bananes, d'ignames (Guadeloupe)

Épidémiologie végétale et animale

Conception d'élevages bovins séquestrant du carbone (Guyane et Amazonie)

Inflexions

Conception et évaluation de systèmes agroforestiers (Antilles, Guyane, Caraïbe)

Intégration des principes de l'écologie chimique au sein d'agrosystèmes résilients (Martinique)

Modélisation des risques sanitaires (Guadeloupe, Caraïbe)

Engagements

Contribution à l'observatoire Opale et au plan national Chlordécone en Martinique

Développement d'une communauté de pratiques sur l'approche « une seule santé » dans la Caraïbe en lien avec le dispositif de recherche et de formation en partenariat CaribVET

ACTIONS SPÉCIFIQUES RÉUNION-MAYOTTE

Priorités

Amélioration du diagnostic de terrain et de la surveillance sanitaire du territoire

Développement du biocontrôle par l'analyse de la diversité génétique des ravageurs des cultures et de leurs auxiliaires, application de l'écologie chimique et sensorielle

Développement d'outils innovants pour une meilleure gestion de l'antibiorésistance et des parasites des produits alimentaires dans les filières animales

Opérationnalisation de la lutte contre les moustiques vecteurs de zoonoses et les mouches des fruits via les techniques insectes stériles

Inflexions

Mobilisation de l'intelligence artificielle sur la prédiction du développement des adventices afin d'améliorer leur contrôle (canne à sucre)

Compréhension des mécanismes invasifs et lutte contre les fourmis

Engagements

Mise au point d'outils d'aide à la décision de gestion durable de la fertilité des sols et de la fertilisation des cultures

Constitution d'un agrocampus dans les domaines de l'environnement et de l'agroalimentaire, à Saint-Pierre, La Réunion

Adapter les agricultures ultramarines aux enjeux globaux, en particulier liés au changement climatique et à l'érosion de la biodiversité

Les agricultures ultramarines sont particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique, avec des phénomènes météorologiques plus intenses et des menaces pour la biodiversité. Des stratégies d'adaptation seront mises en place, notamment dans la gestion des forêts tropicales et des milieux naturels, la préservation des sols et l'économie circulaire.

« Comment va-t-on s'adapter ? C'est là que nous avons besoin de la recherche scientifique. Nous souhaitons amener la petite agriculture à se développer, concilier protection de l'environnement et production agricole. »

Roger Aron, vice-président chargé de l'Agriculture, de la pêche et de la souveraineté alimentaire, Collectivité territoriale de Guyane

Le Cirad se concentrera sur l'adaptation et la valorisation des espèces locales, la séquestration de carbone, et la lutte contre les espèces invasives. Il soutiendra également les politiques publiques en favorisant des pratiques durables et résilientes face au climat, tout en préservant la biodiversité endémique et les ressources naturelles.

« Il nous faut reconquérir des terres agricoles pour mener de front production cannière et vivrière, dans le cadre de notre schéma d'aménagement du territoire. »

Jean-Pierre Chabriat, Conseiller régional en charge de l'enseignement supérieur, de la recherche et de la transition énergétique, Région Réunion



ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

- Coconstruction de scénarios d'anticipation et de prospectives territoriales en appui aux décideurs
- Analyse des conditions d'économies circulaires ultramarines
- Poursuite du programme 4 pour 1000 en Outre-mer
- Sélection de variétés adaptées au changement climatique

ACTIONS SPÉCIFIQUES ANTILLES-GUYANE

Priorités

Gestion durable des forêts, des espaces de transition et des prairies en Guyane

Séquestration du carbone dans les forêts et les sols tropicaux

Inflexions

Produits biosourcés innovants issus de la forêt guyanaise (biomatériaux, molécules actives, etc.)

Conception de systèmes agrosylvopastoraux résilients et de filières circulaires locales

Engagements

Rayonnement international du site de Paracou, en Guyane

Génération de solutions adaptées aux projections du climat aux Antilles

ACTIONS SPÉCIFIQUES RÉUNION-MAYOTTE

Priorités

Gestion durable des milieux naturels, lutte contre les espèces invasives et protection des espèces végétales indigènes

Gestion agroenvironnementale des produits résiduels organiques (effluents d'élevage, résidus de stations d'épuration, etc.)

Amélioration de la productivité et de la résilience des prairies et des plantations cannières face au changement climatique

Inflexions

Structuration d'un réseau régional d'acteurs et de compétences sur la valorisation de la biomasse à des fins énergétiques

Engagements

Accompagnement à la gestion des races locales mahoraises



Évaluation de l'effet de différents porte-greffes sur la croissance végétative et la production de manguiers, station expérimentale de Bassin-Plat (La Réunion)
© F. Normand, Cirad

« Nous désirons accentuer la résilience de nos agrosystèmes autour du jardin mahorais. Intensifier notre production de manière agroécologique, mieux former nos agriculteurs à la connaissance de leurs sols. »

Moustoifa Abdou, directeur adjoint des Ressources terrestres et maritimes, direction des Ressources terrestres et maritimes de Mayotte

Ambition 2 Consolider et mobiliser les partenariats

Fort de sa position unique et reconnue dans l'écosystème régional dynamique de recherche-développement-innovation ultramarin, le Cirad s'engage à consolider et mobiliser les partenariats du territoire à l'international et entre territoires. Le Cirad renforcera ses partenariats territoriaux et internationaux pour accompagner les transitions agricoles dans les Outre-mer, en s'appuyant notamment sur les dispositifs de recherche et de formation en partenariat (dP), développés depuis 2009 par l'établissement et ses partenaires. Il poursuivra l'animation de réseaux comme les Réseaux d'innovation et de transfert agricole (Rita) qui mobilisent plus de



150 structures. Il contribuera aussi au rayonnement de la recherche en intégrant des stations ultramarines dans des réseaux internationaux et européens. L'établissement promouvra l'innovation en partenariat avec des acteurs locaux et internationaux pour répondre aux défis climatiques, sanitaires et alimentaires. Il cherchera à renforcer les échanges entre les territoires ultramarins et les institutions européennes.

Une attention spécifique sera portée à la zone Pacifique qui bénéficiera de la mise en réseau et de mutualisations potentielles dans l'ensemble des Outre-mer sur les questions agricoles et alimentaires.

Photo D.R.

« Le Cirad constitue pour le MEAE une clé de voûte de la diplomatie scientifique à rayonnement régional, notamment en Indo-Pacifique. Sa contribution à notre politique d'investissement solidaire et durable est riche, notamment via l'animation de plateformes régionales de coopération scientifique et de renforcement de capacités dans les Caraïbes et l'océan Indien sur les sujets One Health et agriculture durable. »

Louise Burdloff, adjointe à la sous-directrice du développement humain, direction des Affaires globales, ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE)

ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

Priorités

Réseautage et capitalisation entre territoires ultramarins
Coanimation de réseaux (Rita, Cosmétopée ultramarine, 4 pour 1000, etc.)
Consolidation des réseaux existants en coopération régionale
Renforcement des synergies avec les institutions locales, nationales et avec le privé notamment dans le cadre des consortiums Recherche Innovation

Inflexions

Relance des coopérations entre la Guyane et les autres pays amazoniens

Intégration dans des projets européens et internationaux
Formalisation des collaborations avec des accords-cadres notamment avec les collectivités des Antilles et de Guyane

Engagements

Plaidoyer pour les infrastructures ultramarines auprès des ministères et de l'Union européenne
Contribution à la COP 30 en partenariat avec la Collectivité de Guyane
Mise en œuvre de l'accord-cadre quadripartite et du COMP avec la Région Réunion
Consolidation des actions en Polynésie et en Nouvelle-Calédonie, en particulier à partir des autres bases ultramarines

Ambition 3 Renforcer les systèmes d'innovation ultramarins vecteurs de changements et d'impacts

Le Cirad continuera de produire des connaissances et innovations en partenariat, afin de renforcer le développement des territoires ultramarins. Il veillera pour cela à impliquer les acteurs économiques, de la recherche et du développement, de la formation et de l'enseignement, mais aussi la société civile et les décideurs. Il poursuivra l'animation de réseaux tels que les Rita et continuera à investir dans le développement de filières innovantes en créant, avec ses partenaires, des espaces de dialogue mieux structurés, qu'ils soient techniques ou politiques. Il mobilisera son pôle « partenariats privés et valorisation d'innovations » et la marque Cirad'Innov, afin de renforcer les relations avec les entreprises privées, tout en s'appuyant sur les technopôles et agences régionales de l'innovation. L'établissement mobilisera la démarche « ImpresS » pour continuer à promouvoir le développement d'une culture de l'impact. Par ailleurs, il soutiendra la formation et accueillera régulièrement étudiants et partenaires, renforçant ainsi les capacités locales et l'insertion professionnelle.

« Les territoires d'Outre-mer sont en première ligne face aux grands défis mondiaux du XXI^e siècle. La recherche et l'innovation ne sont pas un luxe mais une nécessité pour affronter ces derniers. Un des piliers majeurs de la feuille de route du Cirad dans ce contexte est le renforcement des partenariats, en particulier avec les universités, les instituts de recherche et les acteurs locaux. Ce sont ces collaborations étroites qui permettront de transférer les innovations vers les secteurs économiques, qu'il s'agisse de l'agroécologie, de la gestion des ressources ou de la valorisation des produits locaux. »

 Corinne Borel, adjointe au directeur général de la Recherche et de l'Innovation, ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

Priorités

Co-innovations pour des filières agricoles ultramarines résilientes et exemplaires

Création d'espaces de dialogue politique et technique locaux et nationaux

Maintien des réseaux de coopération régionale

Inflexions

Partenariat renforcé avec les universités et les acteurs politiques et scientifiques, y compris privés

Développement d'espaces techniques de travail entre le Cirad et les entreprises

Engagements

Contribution aux projets stratégiques structurants des territoires ultramarins

Accompagnement au changement et à l'impact par la méthode ImpresS

Coanimation nationale des Rita

Ambition 4 Développer des outils et des références en appui à la décision

Les acteurs ultramarins doivent prendre des décisions dans un contexte complexe avec des enjeux multiples et de nombreuses incertitudes. Le Cirad développe des outils pour les aider, notamment pour la prise de décision, le diagnostic, et l'évaluation environnementale et sociale, mais ces instruments sont encore trop peu utilisés. L'établissement ambitionne donc d'élargir leur usage – à l'instar des tests de diagnostic pour les maladies et des indicateurs pour la gestion environnementale – pour renforcer les politiques publiques et soutenir une agriculture performante dans les territoires ultramarins.

« Les résultats des travaux de recherche du Cirad contribuent pleinement à dessiner les orientations pour préparer le futur agricole. Le Cirad est le mieux à même de comprendre les facteurs de risques, anticiper les crises, modéliser des scénarios d'évolution. Il constitue un atout pour l'élaboration de leviers et de décisions publiques. »

 Valérie Gourvenec, directrice adjointe de l'Office de développement de l'économie agricole d'Outre-mer (Odeadom)

ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

Priorités

Capitalisation des bases de données pour l'évaluation de la performance des agricultures ultramarines

Formalisation d'outils d'aide à la décision (rôle des Outre-mer dans le bilan carbone national, surveillance des territoires et crises sanitaires, etc.)

Inflexions

Alimentation du dialogue et de la décision politique en agriculture à différentes échelles

Engagements

Déclinaison de l'initiative Prezode dans les Caraïbes et l'océan Indien

Production d'expertises thématiques

Ambition 5 Promouvoir et animer des dispositifs de coopération scientifique

Le Cirad dispose d'un réseau d'infrastructures scientifiques dans les Outre-mer, reconnu internationalement et essentiel à la recherche et l'innovation en conditions tropicales. Ce réseau inclut des laboratoires et sites expérimentaux, soutenant des projets en partenariat avec des acteurs publics et privés. L'établissement prévoit des investissements pour renforcer ses

équipements, notamment des halles agroalimentaires en Guadeloupe et à La Réunion pour promouvoir la transformation et la conservation des produits tropicaux et ainsi contribuer à la souveraineté alimentaire des territoires. Ces infrastructures permettent aussi une formation locale, le développement d'innovations et l'extension de la coopération internationale.



Visite d'une délégation de producteurs de bananes d'Amérique latine et d'Afrique du programme de création et sélection variétale de bananiers desserts du Cirad en Guadeloupe dans le cadre de l'initiative World Musa Alliance © D. Loeillet, Cirad

ACTIONS GÉNÉRIQUES ET ENJEUX PARTAGÉS

Priorités

Développement et maintien des infrastructures scientifiques qualifiées et reconnues internationalement, vectrices de coopérations

Animation des Centres de ressources biologiques (CRB) pour la préservation et la valorisation de l'agrobiodiversité

Inflexions

Développement des innovations participatives et de nouveaux modèles de mutualisation

Accroissement de l'ouverture aux entreprises locales

Engagements

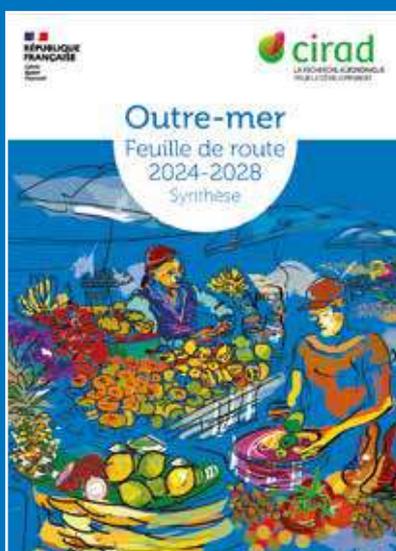
Visibilité à l'échelle nationale et européenne des infrastructures ultramarines

Accroissement de l'attractivité régionale des plateformes pour l'accueil et la formation

Évaluation et, le cas échéant, mise en œuvre des opportunités de consolidation du potentiel structurant et de lien science-décision des CRB

Mise en œuvre de la feuille de route

Cette feuille de route présente à la fois des priorités scientifiques coconstruites avec l'ensemble des partenaires et des modalités d'action qui font la force du Cirad. Le succès de sa mise en œuvre est garanti par une gouvernance interne renforcée *via* le chargé de mission Outre-mer du Cirad, désigné comme animateur de la feuille de route et point d'entrée pour toutes les questions liées aux territoires ultramarins. En collaboration avec le collège de direction du Cirad et ses deux directions régionales ultramarines, il fera vivre la feuille de route, assurera le lien avec les différentes parties prenantes, restituera les résultats et organisera des événements dédiés. Il sera appuyé en cela par un comité de suivi composé des représentants de collectivités territoriales, de l'État et ses services déconcentrés et de l'Odeadom rassemblés en « comité consultatif » lors de la construction de la feuille de route.



Contacts

Jean-Marc Thévenin
Chargé de mission Outre-mer
outremer@cirad.fr

Magalie Jannoyer
Directrice régionale Antilles
Guyane et zone caraïbe
dir-reg-antilles-guyane@cirad.fr

Éric Jeuffrault
Directeur régional Réunion
Mayotte et océan Indien
dir-reg.reunion@cirad.fr

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

Innovons ensemble pour les agricultures de demain



Avec ses partenaires, le Cirad 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 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 et de la Recherche, et du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères.



cirad.fr     

Le Cirad est membre fondateur de :

