



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

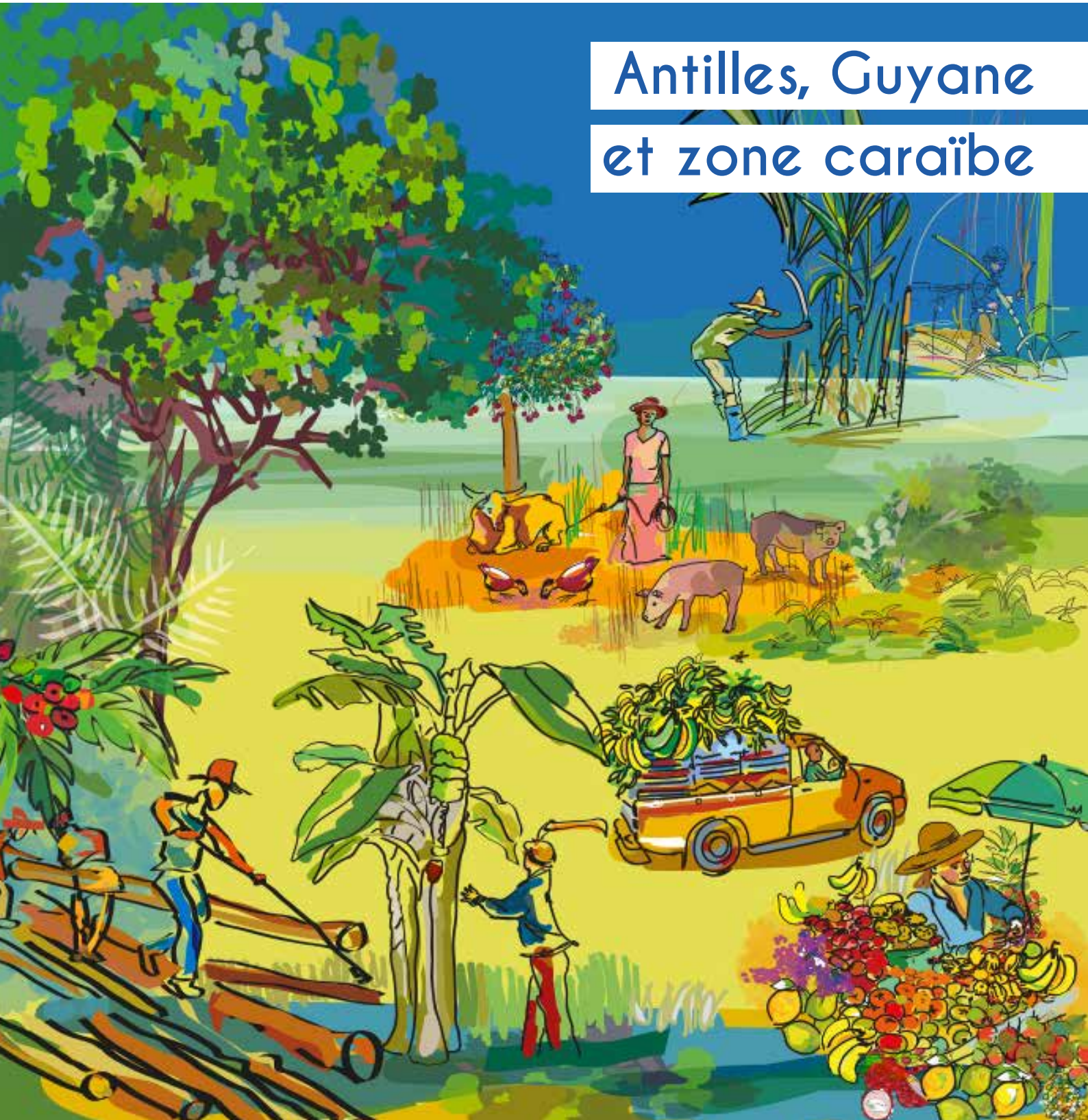
*Liberté
Égalité
Fraternité*



cirad

LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Antilles, Guyane et zone caraïbe



La direction régionale du Cirad

170

personnes salariées

dont **122**

scientifiques

et parmi eux

52

chercheuses et chercheurs

14

unités de recherche des trois départements scientifiques

1

dispositif de recherche et de formation en partenariat CaribVET



6

thématiques de recherche prioritaires

Approches territoriales

Biodiversité

Changement climatique

Systèmes alimentaires

Transitions agroécologiques

Une seule santé



8

filières agricoles tropicales

Banane et plantain

Cacao

Café

Canne à sucre

Fruits et légumes

Productions animales

Ressources forestières

Racines et tubercules



85

institutions partenaires

25

au niveau local

50

au niveau régional

10

au niveau international

50

projets par an financés par :

58 %

collectivités territoriales d'outre-mer

18 %

bailleurs publics de la recherche

18 %

bailleurs publics du développement

6 %

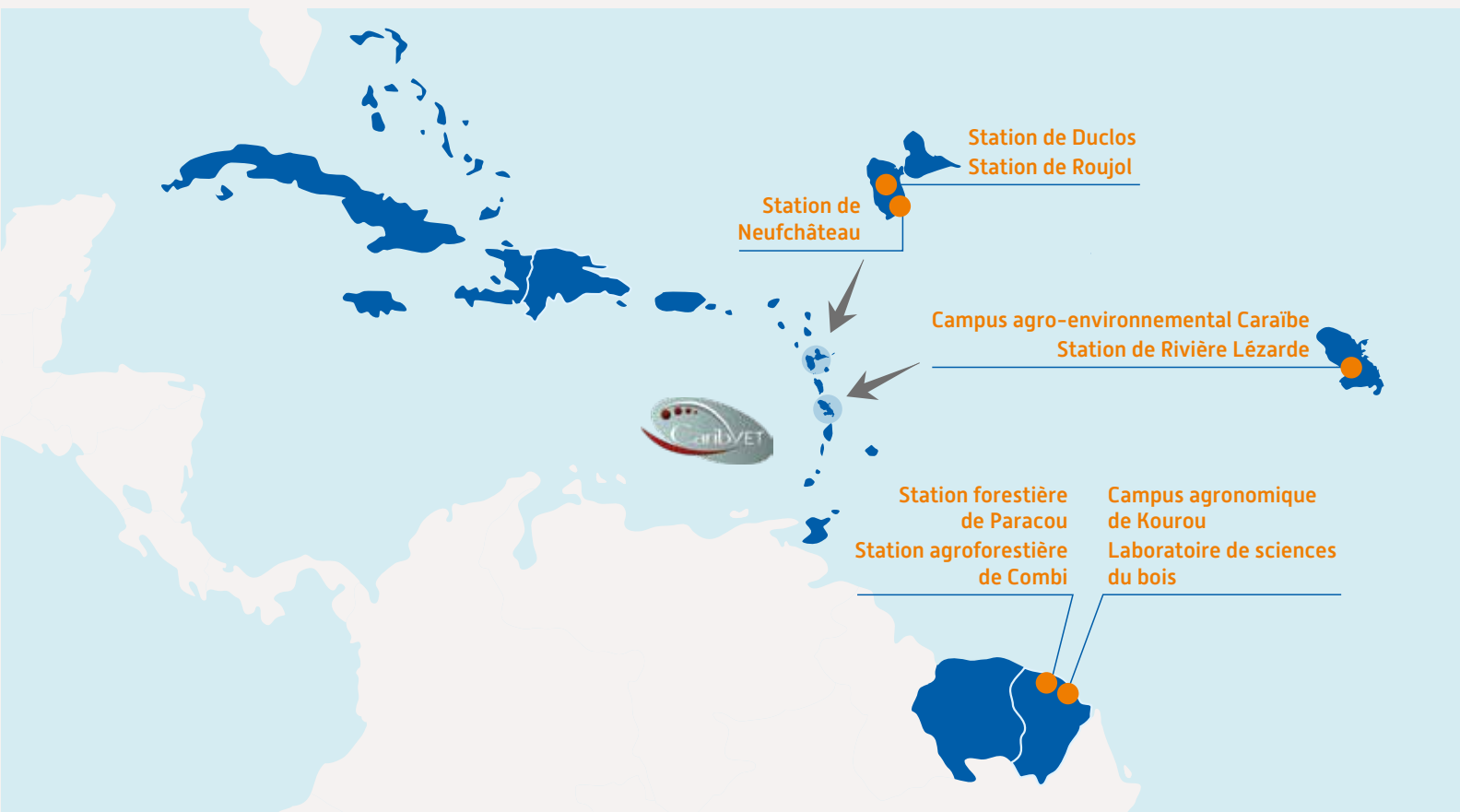
bailleurs privés

Plus de 40 disciplines scientifiques



Antilles, Guyane et zone caraïbe

Les stations expérimentales et les laboratoires de recherche



Les infrastructures de recherche

- 1 plateforme de sélection variétale
- 1 plateforme de coconception de systèmes agroécologiques
- 1 plateforme de culture *in vitro*
- 1 laboratoire P2 et 1 laboratoire P3 sur les maladies animales
- 2 laboratoires sur la biologie des sols
- 1 laboratoire de physique des bois
- 1 xylothèque
- 1 dispositif de suivi long terme de la biodiversité et de la croissance de la forêt amazonienne
- 1 plateau analytique biochimie et biologie moléculaire
- 2 bassins versants instrumentés sur les suivis de pollution
- 1 mini-chocolaterie



Le Cirad s'engage sur le long terme en faveur du développement d'une agriculture et d'une alimentation durables aux Antilles, en Guyane et dans la zone caraïbe par la diffusion des résultats de ses recherches, l'appui aux producteurs et la formation. Avec ses partenaires, l'aide des collectivités locales de Guadeloupe, Martinique, Guyane, et des services de l'État français et de l'Europe, il contribue au rayonnement scientifique de la zone dans les domaines de l'agriculture, de la santé et de l'environnement.

Une approche interdisciplinaire et partenariale



A fin d'aider ces territoires à relever les multiples défis auxquels ils sont confrontés – sécurité alimentaire, changement climatique, préservation de l'environnement, emploi agricole, risques sanitaires, etc. – le Cirad conduit ses activités de manière interdisciplinaire et en partenariat.

Agronomie, santé des plantes et des animaux, épidémiologie, modélisation, physiologie, génomique, écologie, etc., un très grand nombre de disciplines de recherche sont présentes au sein de la direction régionale. Mobiliser l'interdisciplinarité permet de mieux traiter la complexité et la multiplicité des enjeux propres à la zone.

La dimension partenariale est également un axe fort pour le Cirad aux Antilles, en Guyane et dans la Caraïbe. Résoudre ensemble des

questions de recherche – depuis leur formulation jusqu'à l'aboutissement du processus de programmation, production des connaissances et renforcement des compétences – nécessite des partenariats de plusieurs types. Des partenariats scientifiques tout d'abord, du fait de recherches en collaboration, des partenariats techniques (des filières agricoles ou entreprises) associés à la coconstruction d'innovations ensuite, des partenariats publics enfin, avec les décideurs, afin de contribuer au développement territorial, au rayonnement scientifique et d'accompagner les politiques publiques.

Le Cirad occupe ainsi une position bien particulière dans la zone et joue un rôle d'interface entre les territoires, les acteurs de la recherche, les professionnels agricoles et les décideurs.

Un continuum recherche-innovation-formation

Le Cirad contribue au développement agricole de la région Antilles-Guyane et zone caraïbe par la production scientifique, la coopération et la formation, diplômante ou professionnelle. Ce continuum est d'autant plus important qu'il génère de nouvelles vocations, de nouvelles voies de production agricoles (sans pesticides, agroforesterie, agriculture biologique, etc.) et de nouveaux outils de gestion des risques sanitaires, de la forêt et de la biodiversité.

Plusieurs projets de formation sont emblématiques du positionnement du Cirad dans la zone. On évoquera, entre autres :

- Le Réseau d'enseignement de l'agroécologie dans la Caraïbe : la transition (REACT). Ce projet a été financé dans le cadre du programme Interreg Caraïbes, sur proposition du réseau Caraïbes de la direction générale de l'Enseignement et de la Recherche et l'établissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricoles (Eplefpa) de Guyane, en partenariat avec le Cirad aux Antilles et en Guyane, les Eplefpa des Antilles, l'université de Guyane et la Collectivité territoriale de Guyane.
- Une implication dans le master « Biologie-santé » de l'université des Antilles dans le cadre du dispositif de recherche et de formation en partenariat (dP) CaribVET.
- Une forte implication dans le master Écologie des forêts tropicales de l'université de Guyane.

Sur le plan des infrastructures de recherche, en gérant et en exploitant trois centres de ressources biologiques de plantes alimentaires, le Cirad développe, évalue et intègre des variétés hybrides plus résilientes aux bioagresseurs et aux contraintes environnementales et climatiques dans des systèmes de culture agroécologiques.



Cirad

Du développement local à la coopération régionale

La direction régionale Antilles, Guyane et zone caraïbe anime la grande complémentarité des activités et des infrastructures ou des plateformes que l'on trouve en Guadeloupe, en Martinique et en Guyane, tout en ayant une portée internationale et un impact sur le développement territorial.

La zone caraïbe présente une grande diversité : diversité de taille, diversité politique, diversité des enjeux des nombreux États et territoires qui la composent. Il s'agit dès lors de composer avec des situations hétérogènes. Cette proximité et cette complexité en font des territoires et des écosystèmes d'innovation des plus stimulants pour la recherche, avec un grand nombre de parties prenantes (politiques, producteurs, autres

institutions de recherche et de formation). Ainsi, la direction régionale dialogue-t-elle à l'échelle internationale avec l'Amérique latine, mais également avec l'Europe ou les États-Unis, générant des résultats de recherche originaux, car interdisciplinaires et interculturels.

Au sein du dP CaribVET (<https://www.caribvet.net/fr>), la recherche contribue à améliorer la surveillance et le contrôle des maladies animales en combinant travaux fondamentaux et applications opérationnelles. Ce réseau rassemble 48 membres dont les services vétérinaires de 34 pays ou territoires caribéens, six organisations régionales ou internationales, six universités ou institutions de recherche, une ONG, et une organisation politique, le Caricom.

Une recherche orientée selon six thématiques prioritaires

APPROCHES TERRITORIALES

Le projet Observatoire de la pollution agricole aux Antilles (Opale)

La nécessité de mieux comprendre les mécanismes de contamination des eaux à partir de celle des sols a conduit à la mise en place de deux sites observatoires, l'un en Martinique et l'autre en Guadeloupe, en partenariat avec l'Ifremer, INRAE et l'IRD.

Ces observatoires permettent de caractériser et suivre la pollution des ressources en eau par l'activité agricole, actuelle et passée, notamment la pollution par la chlordécone en contexte vol-



M. Jannoyer, Cirad

canique tropical aux Antilles. Le dispositif Opale a permis de construire des bases solides en matière :

- d'instrumentation de bassins versants sur les deux îles,
- de compréhension sur le fonctionnement hydrologique et le découpage en unités hydrogéologiques,

- de diagnostic sur les liens entre contamination par la chlordécone et d'autres pesticides, sur la distribution des sols et leurs usages actuels ou passés par l'agriculture. ■

Plus d'information : <https://www.caec-carib.org/recherche/projets/opale> • Plan d'action chlordécone : <https://bit.ly/3CFEGD2>

BIODIVERSITÉ

Les centres de ressources biologiques

La direction régionale Antilles, Guyane et zone caraïbe héberge trois centres de ressources biologiques (CRB) qui ont pour objectif d'enrichir les collections par de nouvelles accessions, de les conserver dans des conditions optimales et de les mettre à disposition des parties intéressées. ■

CRB Plantes pérennes. En Guyane, le CRB Plantes pérennes regroupe des collections Cirad de café, de cacao et d'hévéa.

<http://florilege.arcad-project.org/fr/crb/plantes-perennes-guyane/crb-plantes-perennes-guyane>



Cirad, T. Lefrançois

CRB Plantes tropicales. En Guadeloupe et Martinique, ce CRB regroupe des collections Cirad et INRAE d'espèces cultivées et apparentées : ananas, bananiers, cannes à sucre, fruitiers, et ignames, ainsi qu'un herbier, référencés au niveau international.

<http://florilege.arcad-project.org/fr/crb/plantes-tropicales/crb-plantes-tropicales>

CRB Microbes et vecteurs dans la Caraïbe (MiVeC).

En Guadeloupe, le CRB MiVeC conserve les vecteurs et les microorganismes à l'origine de maladies animales de référence/ à fort enjeu (cowdriose, maladies à tiques, fièvre du Nil, pestes porcines, etc.).

<https://umr-astre.cirad.fr/recherche/collectifs/recherche-et-veille-dans-la-caraibe>

CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'unité de recherche Ecofog

L'unité mixte de recherche (UMR) Ecofog a pour projet d'intégrer différentes approches en écologie et sciences des matériaux pour comprendre les relations entre biodiversité et fonctionnement des écosystèmes forestiers tropicaux, exploités ou non, en évolution sous les pressions climatiques et anthropiques ; et de susciter l'innovation dans la valorisation des ressources forestières dans le contexte de cette forte biodiversité, en tenant compte des contraintes d'utilisation liées au milieu tropical humide.

L'UMR offre une palette de connaissances sur les écosystèmes forestiers tropicaux, au service d'ap-



J. Beauchêne, Cirad

plications variées telles que la gestion des écosystèmes ou le rôle de la forêt tropicale humide guyanaise dans le cycle global du carbone. Elle s'implique dans le développement durable de la filière bois. Elle élabore des bilans carbone et propose des outils de simulation en appui aux politiques d'aménagement du territoire. ■

<http://www.ecofog.gf/>

Organismes de tutelle [autre le Cirad] :

- AgroParisTech
- Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE)
- Centre national de la recherche scientifique (CNRS)
- Université de la Guyane (UG)

Focus sur nos actions

SYSTÈMES ALIMENTAIRES

Un rapport sur l'autosuffisance alimentaire dans les départements et régions d'outre-mer

Une analyse collective commandée par l'AFD, sur un financement du ministère des Outre-Mer, a éclairé l'élaboration d'une stratégie d'évolution de la politique agricole pour aller vers l'autonomie alimentaire à l'horizon 2030. Celle-ci s'entend comme la capacité des territoires à satisfaire au maximum et durablement les besoins alimentaires de leur population



M. Jannoyer, Cirad

par leurs propres productions et ressources. L'étude a permis de renseigner de manière factuelle la situation de l'autosuffisance alimentaire de chacun des territoires au regard de trois entrées thématiques (production, alimentation, politiques publiques) et d'identifier un maximum de leviers pour y contribuer, y compris de nouveaux modèles agricoles. ■

Marzin (J.) et al., *Étude sur les freins et leviers à l'autosuffisance alimentaire : vers de nouveaux modèles agricoles dans les départements et régions d'outre-mer*, Montpellier, Cirad-AFD, 2021, 236 p.

<https://www.cirad.fr/espace-presse/communiques-de-presse/2022/autosuffisance-alimentaire-outre-mer>

TRANSITIONS AGROÉCOLOGIQUES

Le projet Territoires durables

Le projet Territoires durables vise à faciliter la transition agroécologique de trois territoires : la Guadeloupe, la Martinique et La Réunion. Le projet repose sur l'implication des acteurs des territoires et ambitionne le changement des pratiques et des systèmes de production à travers trois échelles : la parcelle agricole pour les leviers techniques et agroécologiques ; l'exploitation agricole pour la remobilisation des ressources et les apprentissages nécessaires



M. Jannoyer, Cirad

aux changements ; et enfin le bassin pour fédérer les acteurs et faciliter des changements, majoritairement organisationnels et institutionnels. ■

Période : décembre 2020 - mai 2024

Financement : ministère français des Outre-mer

Budget : 2 millions €

Partenaire : INRAE

<https://www.cirad.fr/dans-le-monde/cirad-dans-le-monde/projets/projet-territoires-durables>

UNE SEULE SANTÉ

CaribGREEN

Le Cirad aux Antilles et en Guyane prône l'approche « une seule santé » à l'échelle de la Caraïbe. Il coordonne notamment l'initiative CaribGREEN visant à structurer une « plateforme Caraïbe One Health en recherche-innovation », dont l'ambition est de rapprocher les différentes communautés scientifiques et techniques des santés animale, humaine, végétale et environnementale à l'échelle de la Caraïbe. Le projet CaribGREEN promeut des pratiques agroécologiques et une gestion intégrée de la santé dans des écosystèmes productifs et résilients face aux changements globaux. Le projet vise à structurer une plateforme caribéenne collaborative en agro-environnement et santé. ■



M. Jannoyer, Cirad


Zone d'intervention : ensemble de la grande Caraïbe (plus d'une trentaine de pays et territoires insulaires et continentaux)

Période : avril 2022-avril 2024

Financement : AFD

Budget : 1,6 million €

Partenaires : deux réseaux régionaux en santé animale et végétale (CaribVET et le Caribbean Plant Health Directors, CPHD), BananaBoard (Jamaïque), Institut dominicain de recherche agricole et forestière (Idiaf, République dominicaine), Centre national de la santé animale et végétale (Censa, Cuba)



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, le Cirad coconstruit des connaissances et des solutions pour contribuer à la résilience des agricultures 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.

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.

Innovons ensemble pour les agricultures de demain

Direction régionale du Cirad
Antilles-Guyane et zone caraïbe
Station de Neufchâteau, Sainte-Marie
97130 Capesterre-Belle-Eau
Guadeloupe

dir-reg.antilles-guyane@cirad.fr



cirad.fr



Le Cirad est membre fondateur de :

