

➤ Créer une ressource pour aujourd'hui et pour demain

Youri UNEAU – Responsable du Centre de Ressources Biologiques Plantes Tropicales





Préserver les ressources génétiques pour l'agriculture de demain

Un constat global

- Jusqu'à 1 million d'espèces menacées d'extinction
- Diversité génétique agricole en forte diminution
- Les hotspots de biodiversité tropicaux sont particulièrement vulnérables

Un enjeu pour l'agriculture

Comment **produire** et **innover** tout en **préservant la biodiversité** cultivée ?

Un levier stratégique: les Centres de Ressources Biologiques (CRB)

- conserver
- caractériser
- partager et valoriser les ressources génétiques

Qu'est ce qu'un Centre de Ressources Biologiques (CRB) ?

= *centre de ressources génétiques, Genbanks*



Dispositifs **conservant des éléments du vivant** très différents mais ayant comme principal point commun **une exigence de traçabilité** du matériel conservé et distribué.

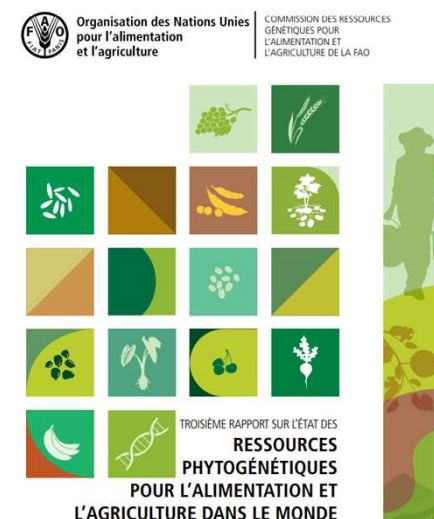
Les Centres de Ressources Biologiques font partie des infrastructures sur lesquelles s'appuie la recherche publique comme privée en sciences de la vie pour accéder à du matériel biologique de qualité.

Une introduction en collection = une accession

- Forme cultivée récente, ancienne, apparentées sauvages
- Patrimoniales françaises, internationales, collections de recherche

Pourquoi conserver des collections de ressources génétiques / biologiques ?

- Accès à la diversité des plantes (caractéristiques morphologiques, moléculaires, ..) : support à la recherche et à l'amélioration des plantes
- Réservoir pour l'adaptation des agricultures aux changements climatiques



Sources:

OCDE– *Biological Resource Centres guidelines*

FAO– *Genetic Resources for Food and Agriculture*

RARE: Réseau des CRBs Français



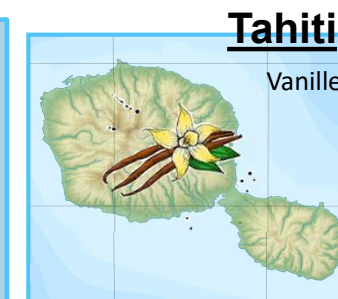
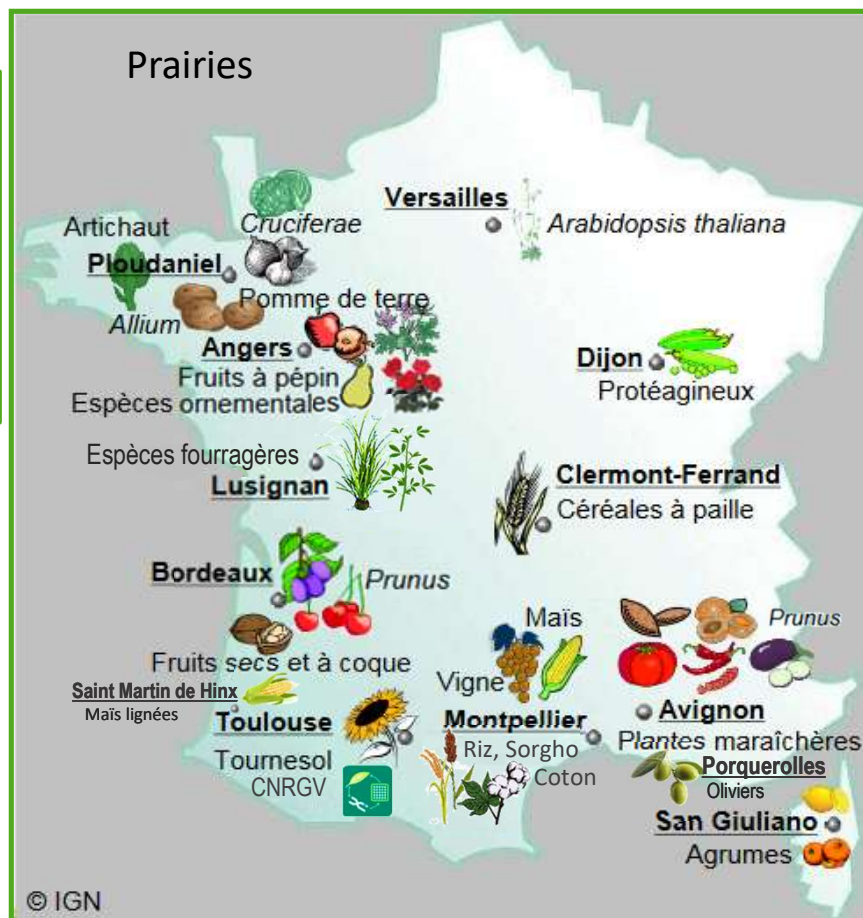
RARe est l'infrastructure de référence pour **sécuriser, documenter et distribuer les ressources** de la biosphère du système Terre.

RG: ressources génétiques, génomiques et biologiques rassemblées et caractérisées par la recherche **agronomique** dans cinq domaines :



<https://www.agrobrc-rare.org/>

Le réseau des CRB Plantes Français BRC4Plants



- 21 CRB distribués géographiquement, 7 tutelles
- 235 252 accessions, 85 collections
- Une grande variété de plantes (plantes modèles, légumes, tubercules, grandes cultures, prairies, arbres fruitiers, vigne...)



Présentation du CRB Plantes Tropicales

Missions principales

Conservation de la biodiversité agricole tropicale

Identification, traçabilité et caractérisation des ressources génétiques

Sécuriser les ressources génétiques pour la recherche et l'innovation

Donner accès aux ressources génétiques

Activités et services

Conservation *ex situ* : jardins, parcelles expérimentales

Caractérisation et documentation des ressources génétiques

Suivi réglementaire (APA, TIRPAA, réglementation phytosanitaire, ..)

Gestion des données associées

Communication, sensibilisation, diffusion, partenariats locaux et internationaux

Impacts

Soutien aux nouveaux modèles de production durable

Création de ressources pour aujourd'hui et demain

Base pour la formation et le transfert de connaissances

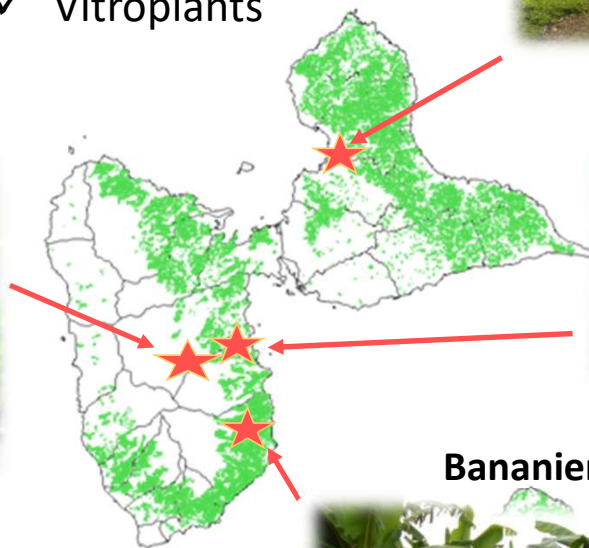


Les collections



- ✓ Semences
- ✓ Boutures
- ✓ Greffons
- ✓ Plants
- ✓ Vitroplants

Ignames 413



Manguiers : 120



Cannes à sucre : 335



Bananiers: 402



Ananas: 347



- Reproduction végétative et conformité
- Plus de 1600 accessions conservées
- Parmi les plus grandes collections mondiales

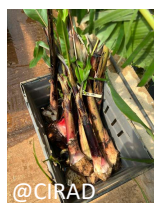


Partage et Valorisation des ressources génétiques



→ Des ressources génétiques végétales disponibles et accessibles via une plateforme internet:
<https://florilege.arcad-project.org/fr/collections>

→ Chiffres de distribution de RG du CRB PT entre 2020 et 2024:

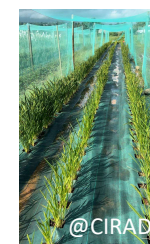


Année	Accessions	Echantillons	Utilisateurs
2020	465	1867	30
2021	128	1021	26
2022	61	819	21
2023	224	855	29
2024	519	693	24
M/an	279	1051	26



→ Multiplication pour des partenaires Européens :

- Riz – CRB Gamet, Coopérative Espagnole COPSEMAR
- Aubergines – CRB LEG



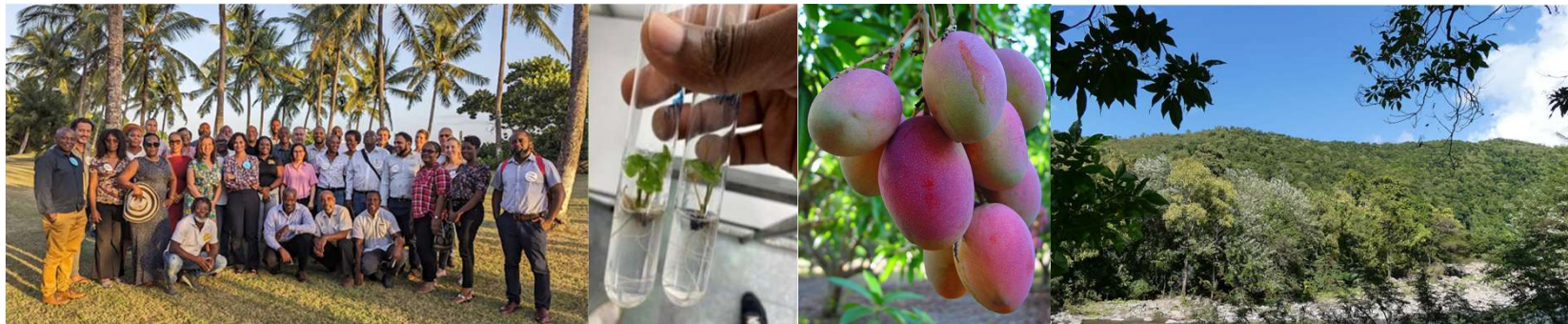
→ Appui aux programmes de création et sélection variétale ignames et bananes :

- Variétés résistantes, tolérantes
- Amélioration de la productivité, de la qualité organoleptique





CARIBIODIV : Capitalisation partagée de la biodiversité cultivée et forestière dans la Caraïbe (2025-2027)



@CIRAD



CARIBIODIV : Capitalisation partagée de la biodiversité cultivée et forestière dans la Caraïbe



Objectif principal

Préserver et valoriser la biodiversité agricole et forestière dans la Caraïbe

Activités

- Inventaire et caractérisation des variétés locales et introduites
- Sécurisation de la conservation et échanges de ressources génétiques
- Transfert de connaissances et compétences en appui au développement



Cultures cibles:

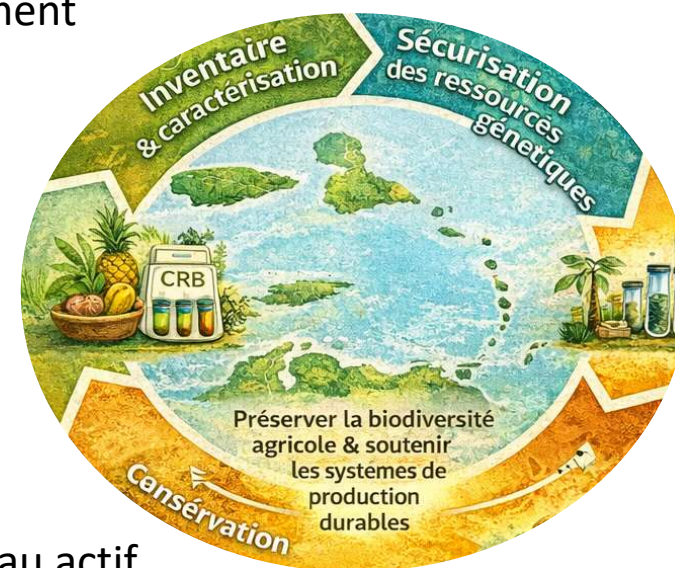
- Agrumes
- Ananas
- Bananes plantains
- Igname
- Arbres fruitiers
- Arbres forestiers

Impacts attendus

Sécurisation et valorisation des ressources génétiques tropicales

Base pour innovation variétale et systèmes de production résilients

Renforcement de la coopération régionale et internationale via un réseau actif



Préserver aujourd'hui pour innover demain



La biodiversité agricole est un capital stratégique pour les générations futures

Les CRBs constituent des outils clés de conservation de la biodiversité

Maintenir et sécuriser ces ressources nécessite des investissements stratégiques pérennes



Pour en savoir plus....

Sur le réseau des CRBs français, son historique, ses objectifs et son organisation:

Bergheaud V., Audergon J-M, Bellec A, *et al.*. Organization of plant Biological Resource Centers for research in France: History, evolution and current status. ***Genetic Resources***, 2025, S2, pp.78-90.

<https://doi.org/10.46265/genresj.ASZO2413>

Sur l'importance des ressources génétiques dans le contexte de la transition agroécologique et du changement climatique:

3^e Avis du Comité aux enjeux sociétaux de SEMAE : <https://www.semae.fr/comite-des-enjeux-societaux/>