



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

40
1984-2024

Une recherche partagée: 40 ans d'impact
Agriculture • Environnement • Santé

Table ronde- Présentation 3

Une recherche partagée pour cultiver le monde de demain en Afrique centrale

Présentation du Dispositif de recherche en partenariat « Agroforesterie »

Dr Jean-Michel HARMAND

Cirad/ CIFOR-ICRAF

Dr Eunice NDO

IRAD

Dispositif de Recherche et formation en Partenariat Agroforesterie Cameroun



dP Agroforesterie Cameroun
Dispositif en Partenariat

Jean-Michel Harmand (Cirad, CIFOR-ICRAF)
Eunice Ndo (IRAD)
« Co-animateurs »

Salle des actes IRAD, 17 septembre 2024



Un dispositif de recherche et de formation en partenariat (dP) :

- une alliance entre partenaires, établie sur le long terme,*
- une masse critique de chercheurs,*
- une thématique partagée supportée par un portefeuille de projets*



- **Création** en 2005 (Agriculture familiale puis orientation vers l'agroforesterie en 2011)
- **Thématique** : Agroforesterie à base de cultures pérennes
- **Zone d'intervention** : zone humide et sub-humide du Cameroun
- **Partenariat** : 8 institutions partenaires
- **Collectif** : 40 chercheurs et enseignants
- **Formation** : 16 doctorats soutenus depuis 2017, 6 doctorats en cours
- **Productions** : 25 publications dont 17 articles scientifiques/ an (depuis 2017)



Univ Dschang



Univ
Yaounde 1



Univ N'Gaoundéré



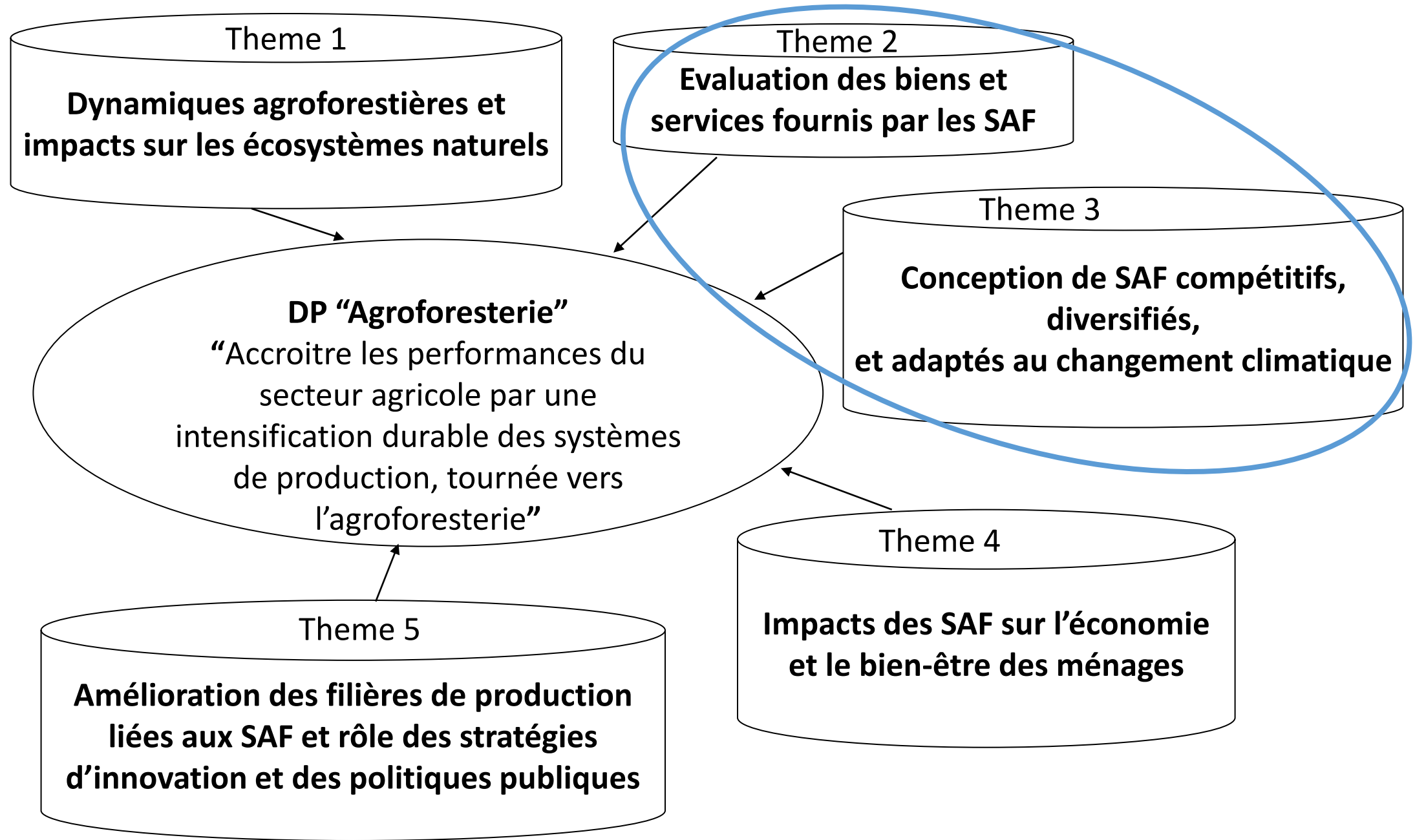
Univ Yaounde 2



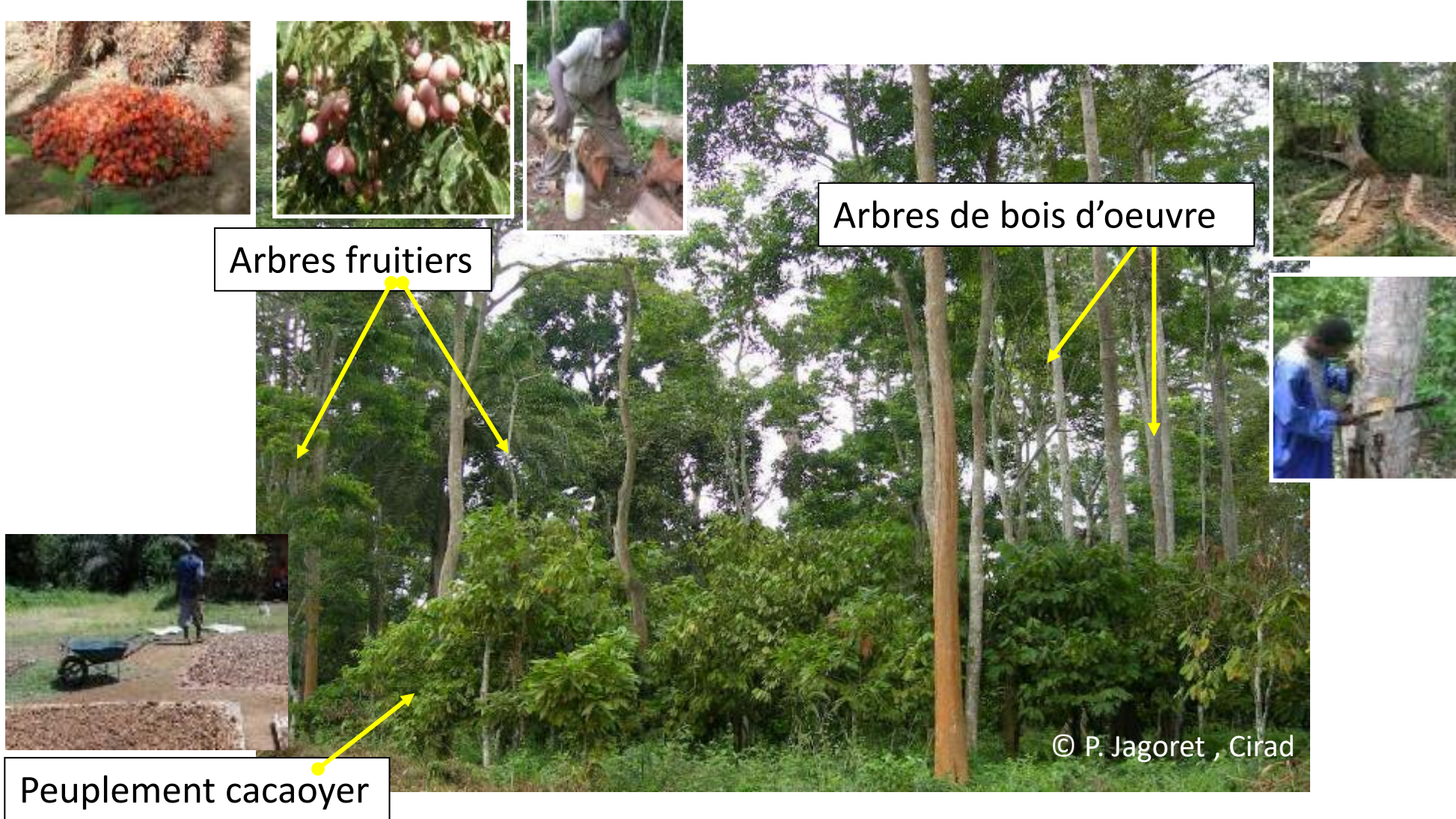
dP Agroforesterie Cameroun
Dispositif en Partenariat



Cadre conceptuel du dP Agroforesterie Cameroun



Systèmes cacaoyers diversifiés et multifonctionnels



80 % des espèces ont une valeur d'usage

Projets (depuis 2017)

- **Projet STRADIV** : «System approach for the Transition to bio-diversified agroecosystems »

Durée : 2016 - 2019 Bailleur : Fondation Agropolis

- **Projet SoCa** : «Beyond climate, soil C sequestration to sustain family farming in the Tropics »

Durée : 2018 – 2023 Bailleur : Fondation BNP Parisbas

- **Projet PROCisa** : « Sustainable cocoa intensification for increasing cocoa productivity, quality and income »

Durée : 2015-2018 Bailleur : GIZ

- **Projet SERVInnov** :“ Strengthening innovation support SERVICES to enhance INNOVations for sustainable food production” Durée : 2018-2022 Bailleur : AFD/LeapAgri

- **Projet Cocoasoils** “Sustainable intensification of cocoa production through Integrated Soil Fertility Management (ISFM) ”

Durée : 2018-2022 Bailleur : Norad

- **Projet BREEDCAFS** “ BREEDing Coffee for AgroForestry Systems”

Durée : 2017-2021, Bailleur : UE

- **Projet Cannals** :” Driving agroecological transitions in the humid tropics of Central and Eastern Africa through traNsdisciplinary Agroecology Living Labs”

Durée : 2023-2026 Bailleur : UE

- **Initiative PRETAG** : “Pesticide Reduction for Tropical Agricultures”

Durée : 2022-2024 Bailleur : Fondation Agropolis

- **Projet FAIRCarboN** : “CacaoFlux au Cameroun”

Durée : 2023-2028 Bailleur : ANR

-**Projet ASCOKYB Forest**

Bailleur : IDH

- **Projet PARSA Congo** Composante cacao

Durée : 2022-2025, Bailleur : AFD

« Agroecological Living Lab » sur les systèmes agroforestiers cacaoyers à Ntui - Centre Cameroun – (2023-2026) (IRAD - IITA - Cirad)



Principaux défis: sélectionnés par les agriculteurs dans un atelier de co-crédation parmi 11 défis

Défis

1. Dégats des insectes ravageurs et maladies
2. Déficiences nutritionnelles du cacaoyer
3. Mauvaise gestion des arbres d'ombrage

Vote des agriculteurs

51
23
20

Pratiques agroécologiques testées: présélectionnés dans un atelier de co-crédation

1. Usage de biopesticides (*Trichoderma* sp.+ *Beauveria* sp.) → UN essai
 2. Usage de fertilisant foliaire
 3. Gestion de l'ombrage
- UN seul essai

Formations



Cours d'agroécologie en ligne pour plus de 70 étudiants en Afrique centrale (Université de Dschang)



Renforcement des capacités en biostatistiques des jeunes chercheurs et doctorants dans le cadre du dP « Agroforesterie Cameroun »

+ Rédaction scientifique

Résultats saillants obtenus par les institutions du dP

Nombreuses évidences de **l'impact positif des couverts arborés** dans les systèmes cacaoyers sur :

- **la diversité des productions**
- **les services écologiques** (biodiversité, stockage de C, fertilité des sols, contrôle des bioagresseurs)
- **la durabilité de la production de cacao** à long terme

Pratiques de **gestion à long terme du cacaoyer** (taille, rajeunissement) et des arbres dans les SAF;

Fonctionnement des **SAF cacaoyer installés en savanes** dégradées périodiquement cultivées : aussi performants à moyen terme que les SAF cacaoyer installés en forêt;

Techniques de **contrôle biologique des bioagresseurs** du cacao et du café testées avec succès;

Variétés de cacao hybrides pour le rajeunissement des plantations ;

Innovations techniques et organisationnelles dans les exploitations et la chaîne de valeur du cacao

Relations avec la société civile et les pouvoirs publics

DIALOGUE POLITIQUE ENTRE LE CAMEROUN ET L'UNION EUROPÉENNE SUR LE CACAO DURABLE

Co-animation du Cocoa Talk n°3 : Système de production durable
Hotel Mont Fébé, Yaoundé, 6 septembre 2022

- Performances des SAF cacaoyers au Cameroun (dP)



Atelier CICC – Cirad : Quelle norme pour un « cacao agroforestier » originaire
du Cameroun ? Hôtel Merina, Yaoundé, 10-11 janvier 2024

- Discussion sur les variables de caractérisation des SAF cacaoyers



Perspective du référentiel agroforestier camerounais
présentée à l'UE à Bruxelles en mars 2024 par le
Ministère du Commerce du Cameroun et le CICC

Perspectives : Relations avec la société civile et les pouvoirs publics

Agroforesterie comme système de gestion durable de la cacaoyère :

- Inciter (reconnaître la gestion paysanne des arbres de la cacaoyère) ;
- Ne pas taxer, mais favoriser la gestion et le renouvellement de l'arbre ;
- Orienter le marché (qualité, durabilité, PSE ...) ;
- Former les formateurs aux grands principes de gestion agroforestière de la cacaoyère;
- Favoriser les transferts de savoir-faire



Perspectives de recherches

- Développement d'outils (satellites,) pour caractériser la structure des agro-forêts à cacao et étudier leur dynamique
- Poursuivre les études des interactions sol-arbre-culture pour la durabilité et l'adaptation au changement climatique (Projet Cannals, FairCarboN: tour à flux)
- Modéliser le fonctionnement des systèmes
- Outils numériques pour la gestion des cacaoyères (ex : évaluation du rendement) ;
- Lutte biologique contre les bioagresseurs,
- Gestion intégrée de la fertilité des sols
- Adaptation des variétés au contexte agroforestier
- Analyses des perceptions et savoir-faire paysan et identification des options de gestion selon les contextes ;



[-https://www.cirad.fr/cacao-for-flux-et-changement-climatique](https://www.cirad.fr/cacao-for-flux-et-changement-climatique)