



**HAL**  
open science

# Comprendre la complexité des systèmes agroforestiers par le prisme des îlots

Clara Husson, Flore Magnant, Grégoire Savourey, Magali Aubert, Joël Huat

## ► To cite this version:

Clara Husson, Flore Magnant, Grégoire Savourey, Magali Aubert, Joël Huat. Comprendre la complexité des systèmes agroforestiers par le prisme des îlots. Séminaire de clôture des projets RITA Mayotte 2022-2023, Nov 2023, Coconi, Mayotte. <hal-04732861>

**HAL Id: hal-04732861**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04732861v1>**

Submitted on 11 Oct 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

■ Auteurs

Clara Husson<sup>1</sup>, Flore Magnant<sup>2</sup>, Grégoire Savourey<sup>2</sup>, Magali Aubert<sup>3</sup>, Joël Huat<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Cirad UPR Hortsys, Mayotte ; <sup>2</sup>Comité français de l'UICN, Montreuil ; <sup>3</sup>Cirad UPR Hortsys, Réunion ; <sup>4</sup>INRAE UMR MOISA, Montpellier

■

Contacts : clara.husson@cirad.fr  
joel.huat@cirad.fr



Mayotte compte 6 000 ha de Surface Agricole Utile (Agreste, 2021) dont 90% sont couverts par des espaces agroforestiers encore peu caractérisés et dont les performances agronomiques, économiques et sociales sont encore peu connues. Dans le cadre du projet « jéjé forêt » du RITA, le Cirad et ses partenaires ont initié une étude en vue de catégoriser ces espaces à partir d'enquêtes et d'observations agronomiques dans 30 parcelles, totalisant 156 îlots, réparties sur tout le territoire. Une parcelle comprend plusieurs îlots, l'îlot étant défini par la dominance d'une ou deux espèces majoritaires sur une partie de la parcelle. Une typologie des îlots a été construite en considérant 3 critères majeurs : le nombre d'arbres, la couverture arborée, les cultures pratiquées et le devenir des productions. Elle révèle en outre la complexité de ces espaces agroforestiers à étudier.

## TYPE 1 : ILOT À FAIBLE DENSITÉ D'ARBRES ET FAIBLE COUVERTURE ARBORÉE

Place de l'arbre	Densité : ≤ 200 arbres/ha (arbre/arbuste avec un diamètre ≥ 7,5 cm) Couverture arborée : ≤ 25% Essences : fruitières (alimentaires) et forestières (non alimentaires)	
Cultures	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maraîchage</li> <li>Fruitiers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivriers : multi ou mono-spécifique, associations mixtes</li> </ul>
Devenir	Vente	Autoconsommation

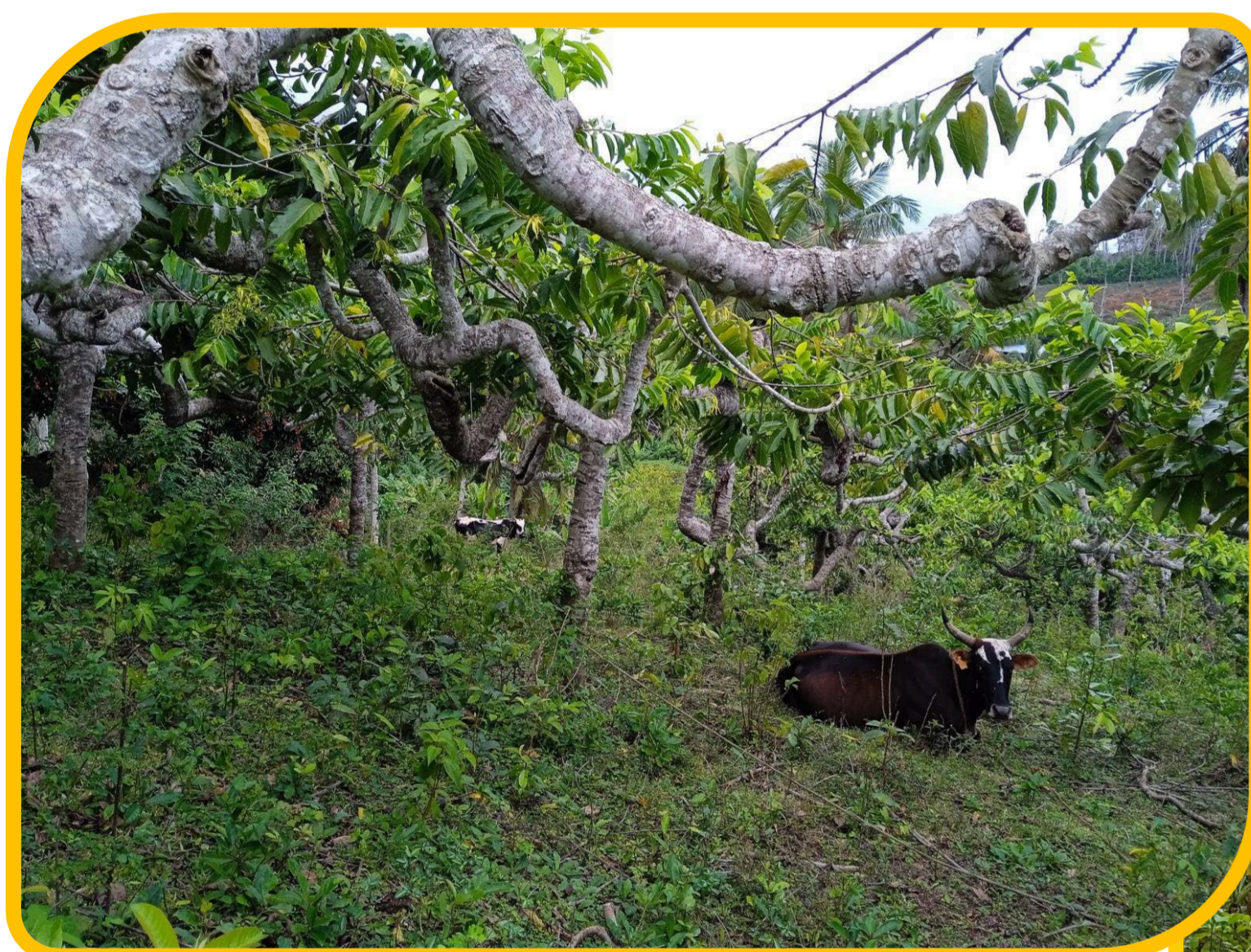
Faible valorisation des arbres ; Potentiellement, évolution vers une agriculture vivrière sans arbre (ex monoculture de bananier) ou des cultures à forte valeur ajoutée sans arbre (ex maraîchage).



Bananiers associés à des fruitiers



Maraîchage sous fruitiers et essences forestières



Pâturage sous ylang-ylang



Association mixte (bananiers, canne à sucre, ananas, caféiers)

## TYPE 2 : ILOT À FORTE DENSITÉ D'ARBRES FRUITIERS

Place de l'arbre	Densité : ≥ 200 arbres/ha Couverture arborée : ≥ 25% Essences : fruitières surtout		
Cultures	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantes aromatiques, à parfum et médicinales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maraîchage</li> <li>Vergers ou fruitiers non ligneux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivriers : multi ou mono-spécifique, associations mixtes</li> <li>Alimentation animale (prairie, fourrage)</li> </ul>
Devenir	Vente	Vente	Autoconsommation et capitalisation (animaux)

Ilots en moyenne plus grands que les îlots de type 1 et 3. Système majoritairement présent à Mayotte. Valorisation de l'arbre par le maintien, le remplacement et/ou enrichissement de la strate arborée par des essences exploitées (arbres fruitiers principalement).

## TYPE 3 : ILOT À AMBIANCE FORESTIÈRE

Place de l'arbre	Densité : ≥ 200 arbres/ha Couverture arborée : 50 à 100% Essences : ≥ 50% d'essences forestières (non alimentaires)	
Cultures	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantes aromatiques, à parfum et médicinales sous forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation animale (prairie, fourrage)</li> </ul>
Devenir	Vente	Capitalisation (animaux)

Type moins fréquent, à dominante d'essences forestières avec un fort couvert arboré qui laisse place à des cultures d'ombre ou à du pastoralisme. Système moins anthropisé, construit à partir de l'exploitation d'espèces végétales (plantées ou non) sous forêts secondaires.



Vanilliers sur tuteurs de caféier sous forêt



Fourrage spontané (avocat marron) sous forêt

**PERSPECTIVES** : Le prochain enjeu est de déterminer comment se combinent les îlots aux échelles de la parcelle et de l'exploitation pour comprendre les fonctions des systèmes agroforestiers à une échelle plus globale.