



# The development of the circular economy open farm in the agroecological transition: towards a renewed viability of the multi species agrosystems ubiquitous in the Caribbean insular agricultures

Audrey Fanchone, Valérie Angeon, Harry Archimède, Jean-Louis Diman, Mario Giorgi, David Hammouya, Gladys Loranger-Merciris, Nathalie Mandonnet, Régis Tournebize

## ► To cite this version:

Audrey Fanchone, Valérie Angeon, Harry Archimède, Jean-Louis Diman, Mario Giorgi, et al.. The development of the circular economy open farm in the agroecological transition: towards a renewed viability of the multi species agrosystems ubiquitous in the Caribbean insular agricultures. 54. Caribbean Food Crops Society, 2018, Belize City, Belize. hal-02788669

HAL Id: hal-02788669

<https://hal.inrae.fr/hal-02788669>

Submitted on 5 Jun 2020

**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.

# The development of the circular economy on farms in an agroecological transition: towards a renewed viability of the multispecies agrosystems ubiquitous in the Caribbean insular agricultures.

CFCS 54<sup>th</sup> annual meeting, Belize, july 2018



Audrey Fanchone,<sup>1</sup> Valérie Angeon,<sup>1</sup> Harry Archimède,<sup>1</sup> Jean-Louis Diman,<sup>2</sup> Mario Giorgi,<sup>3</sup> David Hammouya,<sup>2</sup> Gladys Loranger,<sup>4</sup> Nathalie Mandonnet,<sup>1</sup> Madly Moutoussamy,<sup>1</sup> Régis Tournebize.<sup>5</sup>



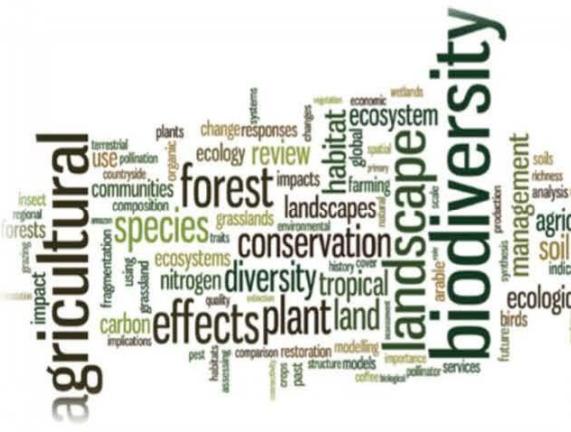
- 1) INRA, Unité de Recherches Zootechniques (URZ)
- 2) INRA, Plateforme Expérimentale du Végétal et des Agrosystèmes Innovants (PEYI)
- 3) INRA, Plateforme Tropicale d'Expérimentation sur l'Animal (PTEA)
- 4) UA, Université des Antilles
- 5) INRA, Unité de Recherches sur les Agrosystèmes Tropicaux (URASTRO)



Fonds européen  
de développement régional



## Contexte



## Enjeux Agricoles

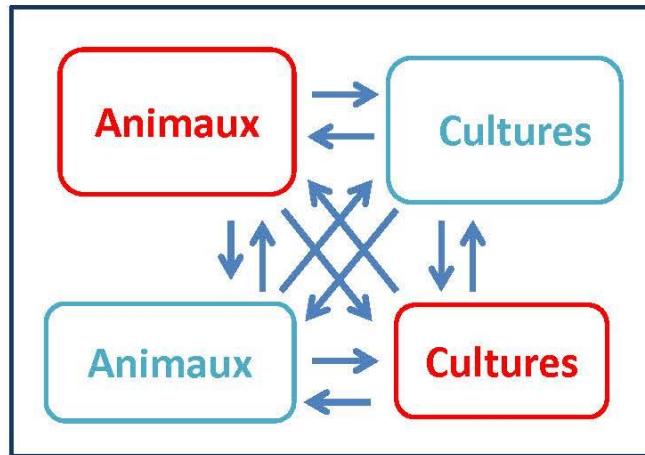
**Produire plus** pour satisfaire une demande alimentaire croissante ; **avec moins**, compte tenu de la rareté des ressources naturelles ; **s'adapter aux nouvelles contraintes** liées aux changements abrupts des socio-écosystèmes. (Dumont et al., 2012; Garnett et al., 2013; de Shutter, 2011)

# Agroécologie

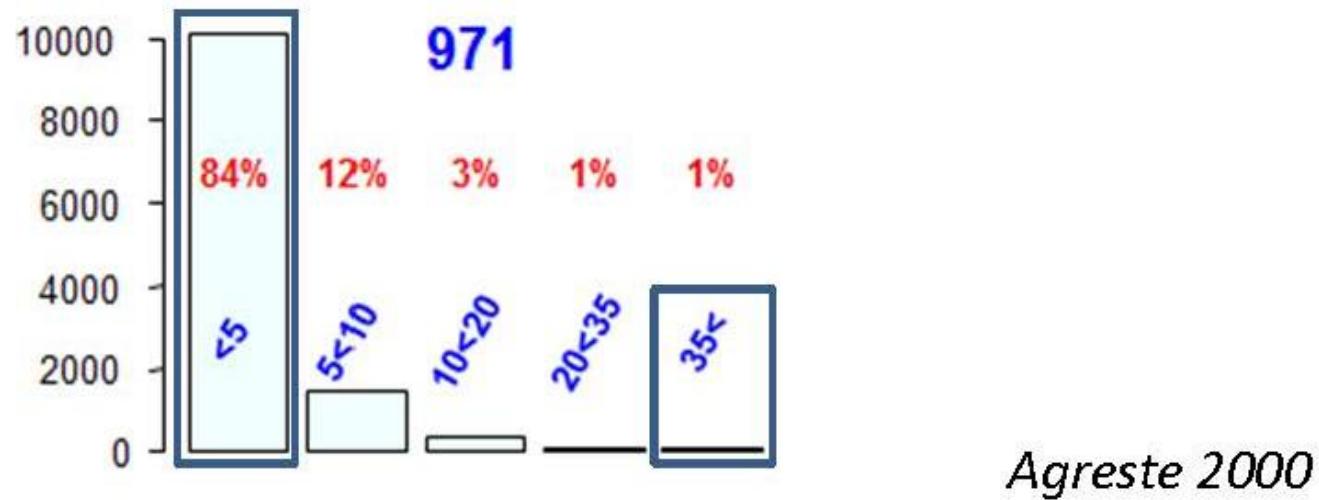
**Principes fondamentaux : Accroître la biodiversité** dans l'ensemble du système de production et promouvoir des pratiques agricoles qui **mobilisent les processus écologiques** pour obtenir de meilleurs systèmes dans un environnement hétérogène.

(Altieri, 2008; Gliessman, 2011; Malézieux, 2012) **est un bon cadre pour étudier cette mutation de l'agriculture.**

**SPE** : Fermes qui produisent des animaux et des cultures, intégrées ou juxtaposées, et qui produisent à la fois des produits d'origine animale et végétale. (van Keulen et Schiere, 2004; Ryschawy *et al.*, 2014)



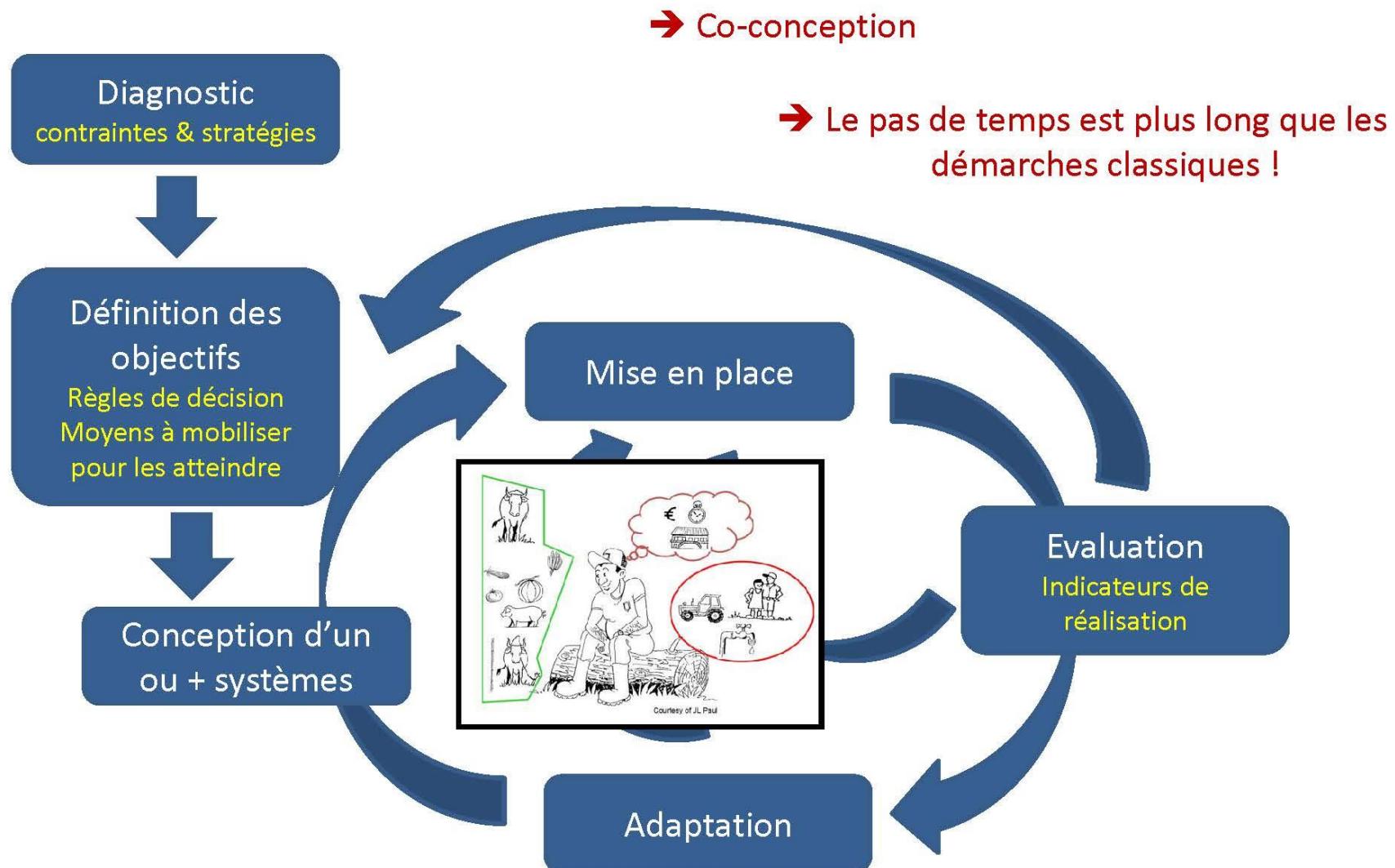
**IAE** : Ensemble de pratiques agricoles au sein d'un système mixte pour exploiter les synergies entre espèces animales et végétales dans le temps et dans l'espace (Moraine, 2015; Ryschawy, 2012) qui devrait accroître les performances agroécologiques des SPE : productivité, autosuffisance, efficiency, et résilience  
(Altieri *et al.*, 2012; Bonaudo *et al.*, 2014)



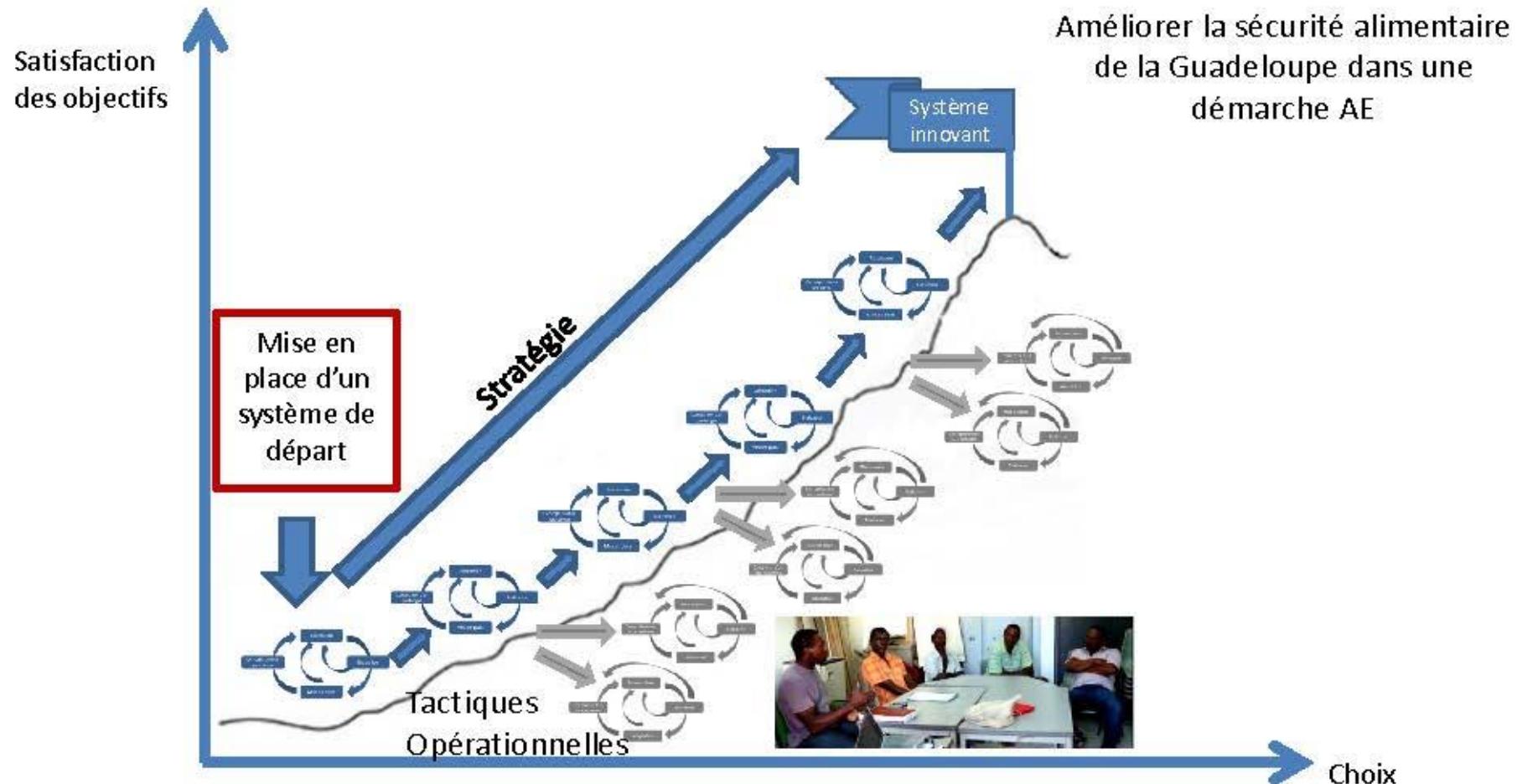
- Tendance à ↓ du nombre (-51 et 78% en 20 ans) et ↑ de la taille des EA et à la spécialisation
- Les SPE ont perduré → Au sein du même territoire, une grande diversité de systèmes!  
80 % dans une démarche exploitation ou territoriale (alimentation / compost)

**Ont-elles les mêmes trajectoires dans le contexte de la transition agroécologique?**

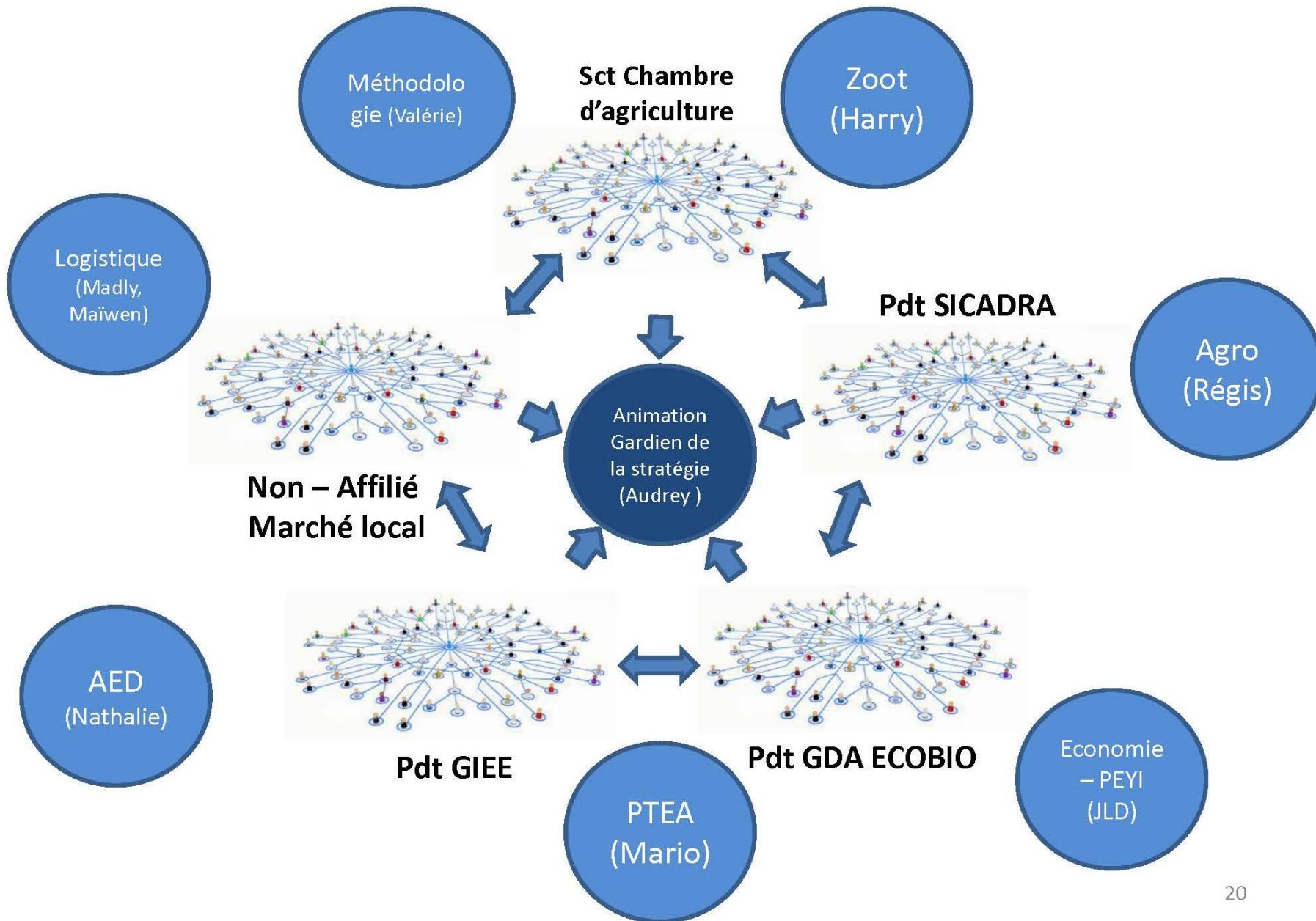
# *La démarche classique de conception*



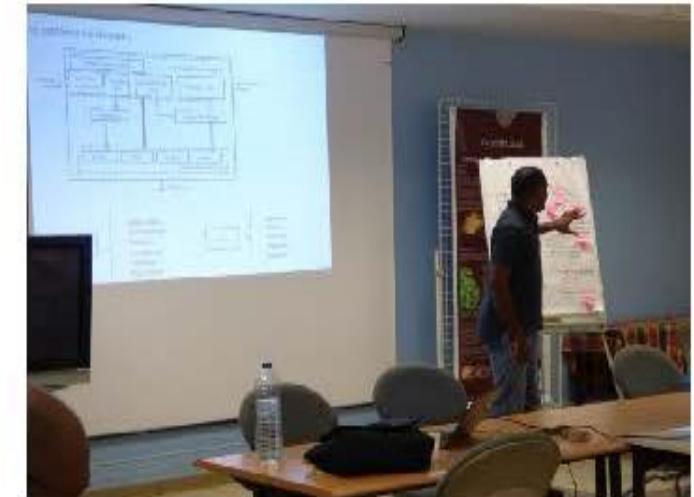
Co-concevoir de façon innovante et dans une  
démarche agro-écologique, des systèmes de  
production agricoles performants et résilients pour les  
territoires de Guadeloupe.



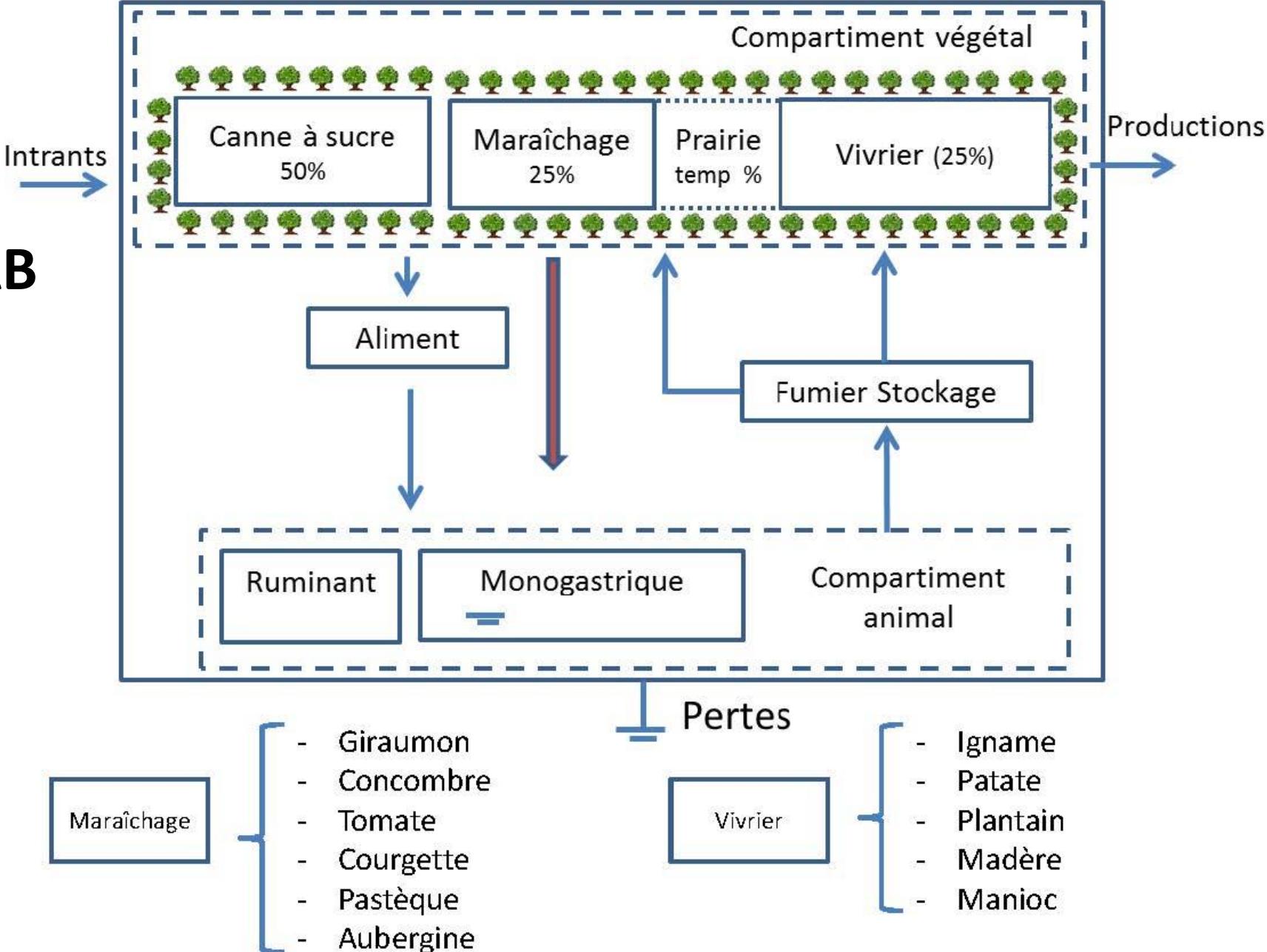
# Le panel d'agriculteurs : Une communauté apprenante !



# 3 Ateliers de co-conception



# FARM LAB



# The development of the circular economy on farms in an agroecological transition: towards a renewed viability of the multispecies agrosystems ubiquitous in the Caribbean insular agricultures.

CFCS 54<sup>th</sup> annual meeting, Belize, july 2018



Audrey Fanchone,<sup>1</sup> Valérie Angeon,<sup>1</sup> Harry Archimède,<sup>1</sup> Jean-Louis Diman,<sup>2</sup> Mario Giorgi,<sup>3</sup> David Hammouya,<sup>2</sup> Gladys Loranger,<sup>4</sup> Nathalie Mandonnet,<sup>1</sup> Madly Moutoussamy,<sup>1</sup> Régis Tournebize.<sup>5</sup>



1) INRA, Unité de Recherches Zootechniques (URZ)  
2) INRA, Centre d'Expérimentation du Végétal et des Agrosystèmes Innovants (PEVI)  
3) INRA, Plateforme d'Expérimentation sur l'animal (PTEA)  
4) UA, Université des Antilles  
5) INRA, Unité de Recherches sur les Agrosystèmes Tropicaux (URASTRO)



Fonds européen de développement régional

