



**HAL**  
open science

# L'agriculture productiviste à l'agriculture multifonctionnelle dans le système agraire du cacao et le paiement pour services environnementaux

Gustavo Bittencourt Machado

► **To cite this version:**

Gustavo Bittencourt Machado. L'agriculture productiviste à l'agriculture multifonctionnelle dans le système agraire du cacao et le paiement pour services environnementaux. [Rapport de recherche] Université Paris-Nanterre; Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces (LADYSS); Programa CAPES-Print (Brésil). 2022. hal-03649863

**HAL Id: hal-03649863**

**<https://hal.science/hal-03649863>**

Submitted on 23 Apr 2022

**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.

## Rapport de Recherche

Titre du projet

**L'agriculture productiviste à l'agriculture multifonctionnelle dans le système  
agraire du cacao et le paiement pour services environnementaux**

**Université Paris-Nanterre**

*LADYSS - Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces*

Chercheur: Gustavo Bittencourt Machado

Enseignant-chercheur associé II de l'Universidade Federal da Bahia (Brésil)

E-mail: [gustavobm@ufba.br](mailto:gustavobm@ufba.br); [gubimac@yahoo.com.br](mailto:gubimac@yahoo.com.br)

Edital n. 41/2017 - CAPES Print. Edital n. 004/2019-PROPG/Universidade Federal da Bahia - Enseignant-chercheur visiteur à l'extérieur sênior. Programme CAPES-Print

Bourse: Enseignant-chercheur visiteur à l'extérieur sênior<sup>1</sup>. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Coordination pour le Perfectionnement du Personnel de l'Enseignement Supérieur) - CAPES/Ministère de l'Éducation du Brésil

Superviseur: Jean-Paul Billaud. Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Université Paris-Nanterre (LADYSS).

**Laboratoire/Universités en France:** Universidade de Paris-Nanterre. LADYSS - *Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces* (Université Paris-Nanterre). Université Paris-Diderot/Université Paris 1-Panthéon-Sorbonne/CNRS – Centre National de la Recherche Scientifique.

**Groupes de recherche:** Agricultura Comparada e Agricultura Familiar (coordinateur). UFBA/CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Conseil National de Développement Scientifique et Technologique)

---

<sup>1</sup> Cet étude a été financé par la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brésil (CAPES). Code de financement 001. This study was financed by Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brazil (CAPES). Finance Code (001).

## Sommaire

### Résumé

#### *Abstract*

1. L'Introduction	1
2. L'objectif général, les objectifs spécifiques et les étapes de la recherche	3
3. La méthodologie : l'Analyse-diagnostic des systèmes agraires	5
4. Les paradigmes à base de Kuhn	10
5. La multifonctionnalité de l'agriculture familiale et le développement durable	13
6. Quelques discussions entre la multifonctionnalité de l'agriculture familiale et les agroécologies	15
7. Une comparaison très proche entre la France et le Brésil	21
8. Chayanov et la famille	32
9. L'affectivité comme sentiment structurant dans la production et le transfert de connaissance du système cacao <i>cabruca</i>	34
10. La forêt tropicale (Mata Atlântica) et le système agroforestier cacao <i>cabruca</i>	36
11. La région cacaoyère (le territoire d'identité Littoral Sud)	51
12. Les stratégies des agents économiques: une typologie générale des catégories sociales	72
13. Le système agroforestier du cacao <i>cabruca</i> et l'appellation d'origine (l'Indication Géographique Protégée)	79
14. L'Assentamento Terra Vista : un exemple vers la transition agroécologique dans la réforme agraire	84
15. Les discussions scientifiques et juridiques sur les paiements pour les services environnementaux	89
16. Quelques références à la Politique Agricole Commune Européenne	98
17. Le paiement direct aux exploitants de cacao de taille petit et moyen	104
18. Conclusions	108
Références	112

### Annexes

1. Article publié dans Atiner's Conference Paper Presentation Series at the 16th Symposium on Economics, Theory and Applications at l'Institut for Education and Research - Atiner, at Athens (Grèce) [www.atiner.gr](http://www.atiner.gr). Article présenté dans le même symposium ainsi que son abstract (résumé) publié;

2. Les informations sur la Politique Agricole Commune Européenne (PAC). Commission Européenne.

## Résumé

Cette recherche, intitulée **L'agriculture productiviste à l'agriculture multifonctionnelle dans le système agraire du cacao et le paiement pour services environnementaux**, a le but de comprendre les processus de transfert de connaissance, en considérant le thème de l'affectivité dans l'histoire et la transformation du système agraire du cacao, en considérant la crise économique régionale depuis les années 1990, découlant de la crise de la monoculture de la marchandise agricole. Les changements dans le milieu rural ont lieu dans l'expansion des colonies (*assentamentos*) rurales et, du point de vue technique, dans la transition d'une agriculture partiellement productiviste vers une agriculture agroécologique et multifonctionnelle, à travers l'agriculture familiale et les nouvelles colonies (*assentamentos*) de la réforme agraire. Ce productivisme est considéré partiel car les systèmes de production agricole dans la région du cacao de l'État de Bahia (Brésil) sont structurés dans le biome Forêt Atlantique tropicale aux systèmes de production *cabruca*, reconnus, récemment, comme appellation d'origine (*indicação geográfica*), par l'Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI (*l'Institut National de la Propriété Industrielle*), y compris, historiquement, ces systèmes patronaux qui préservent la forêt puisque, dans l'ancien système *cabruca*, le cacao est cultivé sous la forêt tropicale secondaire, en conservant le large vert de la côte sud de l'État de Bahia. Ainsi, on discute la nature juridique et scientifique des paiements pour les services environnementaux et on estime une valeur de paiement direct (paiement social et paiement vert), comme un paiement environnemental, aux exploitants familiaux qui utilisent les systèmes agroforestiers du cacao *cabruca*. Enfin, on fait aussi une très proche comparaison entre les mouvements des agroécologies et de l'agriculture biologique/organique en France et au Brésil.

**Mots-clés :** agriculture multifonctionnelle, cacao *cabruca*, système agraire, affectivité, services environnementaux

## Abstract

This research project, entitled *Productivist agricultural systems to a multifunctional agriculture in the cocoa agrarian system* aims to understand the processes of knowledge transmission, considering the affection, in the history and transformation of the cocoa agrarian system, considering the regional economic crisis that has been maintained since the 1990s, coming from the crisis of monoculture of the agricultural commodity. The transformations in rural areas are due to the expansion of rural settlements and, from a technical point of view, the transition from a partially productive agriculture to an agroecological and multifunctional agriculture, through family agriculture and new agrarian reform settlements. Partially productivist because of the agricultural production systems in the cocoa region of the state of Bahia that have been structured, in the Atlantic Forest biome, of tropical forest, in *cabruca* production systems, recently recognized, as an Origin Indication (Geographical Indication), by the National Institute of Industrial Property (INPI), including, historically, those patron systems, that preserved the forest, in the secular *cabruca* system, where the cacao was planted under secondary tropical forest, maintaining the extensive green of the south coast of the state of Bahia. The cocoa agrarian system in the Mata Atlântica ecosystem comprehends the regional case study for the environmental services payments. The agricultural and non-

agricultural yields of the organic and non-organic *cabruca* cocoa systems, as well as other subsystems of cultivation, breeding and processing are calculated, based on the payments made by the public functions of the multifunctionality of family agriculture. The legal and scientific nature of payments for environmental services is discussed and a direct payment value (social payment and green payment), as an environmental payment, to family farmers who use cocoa *cabruca* agroforestry systems is estimated. We also make a very close comparison between the movements of agroecology and organic agriculture in France and Brazil.

**Key-words:** multifunctional agriculture, *cabruca* cocoa, agrarian system, affection, environmental services

## L'Introduction

Cette recherche intitulée *L'agriculture productiviste à l'agriculture multifonctionnelle dans le système agraire du cacao et le paiement pour services environnementaux*, est consacrée à accomplir mes activités en tant qu'enseignant-chercheur visiteur sénior à l'extérieur dans le Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces à l'Université Paris-Nanterre. Cette étude a pour but de comprendre les processus de transferts de connaissance dans l'histoire et la transformation du système agraire du cacao, en considérant la crise économique régionale, qui se poursuit depuis les années 1990, issue de la crise de la monoculture de la marchandise agricole. Les changements au milieu rural proviennent de l'expansion des colonies (*assentamentos*) rurales et, du point de vue technique, de la transition d'une agriculture partiellement productiviste vers une agriculture agroécologique et multifonctionnelle, à travers l'agriculture familiale et les nouvelles colonies (*assentamentos*) de la réforme agraire.

Cette agriculture, nous considérons partiellement **productiviste** car les systèmes de production agricole dans la région du cacao de l'État de Bahia sont structurés dans le biome Forêt Atlantique, tropical aux systèmes de production *cabruca*, reconnus récemment comme appellation d'origine (*indicação geográfica*), par l'Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI (l'Institut National de Propriété Industrielle), y compris, historiquement, ces systèmes de production d'employeurs qui préservaient la forêt, puisque dans l'ancien système *cabruca*, le cacao était cultivé sous l'ombre de la forêt tropicale secondaire, en conservant le large vert de la côte sud de l'État de Bahia (Brésil). Les revenus agricoles et non-agricoles des systèmes du cacao *cabruca* organiques (ou agroécologiques) et non-organiques sont calculés, ainsi que plusieurs sous-systèmes de culture, d'élevage et de la transformation, en utilisant la Méthode de Systèmes Agraires, dont les paiements directs sont estimés par les fonctions publiques de la multifonctionnalité de l'agriculture familiale.

La crise de la monoculture du cacao commence dans les années 1990 avec la croissance du chômage régional, la baisse considérable de la production de cacao, ce qui fait du Brésil un pays importateur de cacao et qui entraîne ainsi la déstructuration productive des systèmes agricoles fondés sur les plantations de cacao sous la *cabruca*. Ces plantations sont en train de se développer de façon intensive, en contribuant pour la déforestation de la forêt tropicale et pour la substitution de l'agriculture par les pâturages et l'élevage de bovins.

Malgré l'existence du système *cabruca*, les systèmes de production de cacao se sont développés à cause de l'impulsion technologique basée sur les engrais chimiques, diffusée par la Comissão Especial para a Lavoura Cacaueira - CEPLAC (Commission Spéciale pour la Culture du Cacao). À partir des années 1960, au sein de l'expansion du productivisme de la révolution verte ce mouvement s'est renforcé en consolidant, jusqu'aux années 1970, le Brésil et la région comme les premiers producteurs mondiaux d'amandes de cacao.

De cette façon, la crise du chômage régional rural et urbain a provoqué la structure ordonnée des mouvements sociaux par la réforme agraire, intensifiant les raids et les entrées dans les établissements ruraux, ce qui renforce les nouvelles colonies (*assentamentos*) de réforme agraire en organisant un nouveau type d'agriculture familiale, encore dépendante des politiques publiques de financement de crédit et des investissements à l'infrastructure et maintenance des cultures temporaires, pour la sécurité et l'approvisionnement familial dans un premier moment.

Plusieurs travailleurs ruraux ont été transformés en agriculteurs familiaux “assentados” de la réforme agraire, à partir de l’augmentation du chômage dans la région. À compter de l’intensification de la crise économique régionale de 1990, plusieurs travailleurs ruraux ont été licenciés par les exploitants employeurs. Par conséquent, ils sont allés vers les villes régionales, Ilhéus et Itabuna, en élargissant les habitations dans les banlieues, ce qui cause l’émergence des nouvelles “favelas”.

Quelle est la principale raison de la croissance du chômage ? Il est possible de citer l’expansion du Balai de la Sorcière (“Vassoura de Bruxa”) dans les exploitations de toute la région ce qui a provoqué la chute de la productivité et de la production de cacao. De plus, il faut ajouter la croissance des coûts des engrais, des agrochimiques et des salaires des travailleurs et, enfin, les coûts de production totaux qui ont augmenté successivement. La première mesure de l’exploitant employeur (patronal) a été de licencier ses travailleurs. Cela explique l’augmentation du chômage et l’engagement des travailleurs aux mouvements sociaux de la réforme agraire dans la région de cacao, en augmentant le chiffre de colonies (*assentamentos*).

Par suggestion de la CEPLAC, la relation sociale du partenariat (“*meação*”) a été adoptée par les exploitants employeurs et de certaine façon par une partie des exploitants familiaux plus capitalisés afin de diminuer les coûts de la production, du traitement et de la récolte de cacao. La plupart des exploitants ont adopté ce régime d’occupation en diminuant la pression sur les villes et la croissance de la tension sociale autour de la réforme agraire.

De nouveaux managements de la plantation ont été demandés par les exploitants avec la recommandation de la CEPLAC, centrés sur les innovations technologiques de la révolution verte, et tout au long des années, avec des innovations biotechnologiques basées sur les hybrides et les clones de cacao.

**Les stratégies génétiques des exploitants ont commencé à suivre deux chemins: les agroécologies poursuivies par les exploitants familiaux surtout les *assentados* de la réforme agraire, sous la coordination des Mouvements des Travailleurs Sans Terres (MST), ayant comme exemple l’Assentamento Terra Vista. Le deuxième chemin pris par les exploitants employeurs patronaux et certains exploitants familiaux plus capitalisés a été le remplacement des vieilles plantations de cacao par les biotechnologies d’hybridisme et de clonage développées par la CEPLAC.**

Dans un deuxième moment, les paysans de ces colonies rurales de la réforme agraire relativement structurés ont obtenu des ressources financières à travers les programmes gouvernementaux, comme le Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF (Programme National de Renforcement de l’Agriculture Familiale), les programmes de transferts de revenu, comme le bourse-famille, les programmes de microcrédit avec le Banco do Nordeste do Brasil, les autres marchés institutionnels, comme le Programa de Aquisição de Alimentos - PAA (Programme d’Acquisition d’Aliments) et, enfin, le Programa Nacional de Educação nas Escolas – PNAE (Programme National d’Éducation dans les Écoles, qui sont les programmes extensifs à l’agriculture familiale dans la région.

De cette façon, on peut considérer ce type d’agriculture familiale qui a commencé d’un processus de transition agroécologique des systèmes de production productivistes dans les systèmes agricoles de cacao et d’autres cultures vers les systèmes de production de base agroécologique sans l’utilisation de pesticides.

Les pratiques agricoles sont encore centrées sur le productivisme de la révolution verte. Il y a décennies avec le modèle diffusionniste de technologies des paquets, principalement dans les systèmes agricoles patronaux avec le cabruca,

l'épuisement de cette modèle. Ce paradigme technologique correspond à la crise économique et technologique profonde de la région, avec une récupération lente, exigeant de diversification productive centrée aux paradigmes que préservent la forêt atlantique, diminuent et éliminent l'usage de pesticides et préservent les ressources de l'eau avec la génération d'occupation et d'emploi autour de l'agriculture familiale.

Ces paradigmes se présentent comme les tendances pour les agroécologies dans l'agriculture familiale et aux colonies ("*assentamentos*") de la réforme agraire et aux communautés indigènes. La révolution doublement verte se penche vers la restructuration des systèmes de production agricoles patronaux et des paysans sans l'usage de pesticides, même si elle a diminué considérablement en vertu de la crise économique. Néanmoins, cette usage se maintient dans ceux systèmes agricoles patronaux qui ont réussi à modifier leur propre gestion agricole, en réalisant de clonage et hybridité dans les processus d'amélioration génétique avec des plantes plus robustes.

On comprend ainsi ces tendances d'expansion d'une agriculture multifonctionnelle basée sur le système *cabruca* du cacao, en ajoutant les systèmes de production patronale et familiale et des colonies (*assentamentos*) de la réforme agraire aux fonctions publiques de cette agriculture multifonctionnelle, fondées sur les activités économiques, environnementales, sociales, culturelles, territoriales et éducatives dans la transmission de connaissance parmi les générations.

Tout cela, en relation avec la culture de cacao dans le système *cabruca*, et les pratiques agroécologiques étant l'affectivité et les attentes réflexives les processus de connexion de l'espace et du temps dans la succession d'héritage et en collectivité, pour l'obtention des résultats micro-économiques de revenus des systèmes agricoles employeurs/patronaux et familiaux.

On propose une discussion brève concernant les mouvements des agroécologies et de l'agriculture organique/biologique entre la France et le Brésil pendant les vingt dernières années. De plus, on présente quelques réflexions juridiques et scientifiques sur le thème de paiements pour services environnementaux en Europe et dans la Politique Agricole Commune Européenne (PAC). On estime le paiement direct (paiement social et paiement vert), comme un paiement environnemental, pour les exploitants familiaux qui produisent dans le système agroforestier cacao *cabruca* au Sud de Bahia.

## **2. L'objectif général, les objectifs spécifiques et les étapes de la recherche**

### **L'objectif général**

L'objectif général de cette étude est d'établir une relation entre la dynamique économique et spatiale du système agraire du cacao au sud de l'État de Bahia (Brésil). Pour cette recherche, il faut prendre en compte les transformations d'une agriculture productiviste vers une agriculture multifonctionnelle c'est-à-dire, une agriculture partiellement agroécologique. De plus il faut considérer les directrices, les programmes et les actions de la Politique Agricole Commune Européenne (PAC) destinées à la reconnaissance des fonctions publiques de l'agriculture et de l'agriculture familiale, en convergeant vers la politique environnementale et les politiques agricoles, la politique d'aménagement territorial et régional et les finances publiques.



## **Les objectifs spécifiques**

Cet objectif général peut être décomposé en quatre objectifs spécifiques, tels que développés ci-dessous :

- comprendre les transformations des systèmes productifs agricoles dans le système agraire du cacao avec l'expansion des colonies (*assentamentos*) de la réforme agraire, de la production de cacao organique, des agro-industries de chocolat artisanaux, en préservant le système *cabruca* de plantation de cacao (les faits écologiques, techniques et socio-économiques), sous l'ombrage de la forêt tropicale, malgré la croissance des surfaces de pâturages avec l'élevage de bovins et de plantations de café;
- identifier les progrès de la Politique Agricole Commune Européenne (PAC) quant aux stimulus à l'agriculture multifonctionnelle, en considérant la conservation des ressources naturelles, visant les systèmes de production agricole durables ;
- annoncer les actions de la Politique Agricole Commune Européenne (PAC) avec le budget publique et l'implantation de la politique de paiement direct pour les services environnementaux ;
- établir l'échange institutionnelle entre l'Universidade Federal da Bahia (UFBA), à travers le Groupe de Recherche Agriculture Comparée et Agriculture Familiale/Programme de Pós-graduation en Diffusion de la Connaissance (PPGDC) l'Université Paris-Nanterre, à travers le *Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces (LADYSS)*.

## **Les étapes**

1. L'analyse des systèmes de production agricole organiques (biologiques) et non-organiques et la gestion des pratiques agricoles multifonctionnelles.
2. L'élaboration des typologies concernant les systèmes de production agricole.
3. Le calcul des revenus agricoles et non-agricoles avec des systèmes de production agricole avec cacao *cabruca* organique et non-organique.
4. La distinction entre les agriculteurs en transition et ceux multifonctionnels et l'analyse des processus de transmission de connaissances, techniques et technologies.
5. La réalisation de 3 ateliers de la Méthode Analyse-diagnostic des Systèmes Agraires aux communautés de paysans familiaux.
6. L'estimation des paiements directs comme des paiements pour les services environnementaux dans les systèmes de production de cacao *cabruca*, des *assentamentos* de la réforme agraire des paysans et des agriculteurs employeurs.

### 3. La méthodologie: l'Analyse-diagnostic des systèmes agraires

La méthodologie est basée sur les réflexions théoriques et aussi sur les études de cas, en utilisant une convergence de méthodes :

- l'analyse-diagnostic de systèmes agraires développés à l'*Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement* - AgroParisTech, en France;
- l'approche théorique et méthodologique autour de l'affectivité et des attentes réflexives comme des connexions de transferts de connaissance et technologies;
- l'approche sur appellation d'origine du cacao *cabruca*;
- l'approche théorique et méthodologique centrée sur la pensée de Chayanov.

La méthodologie consiste à une enquête réalisée à partir des données secondaires et empiriques auprès des paysans et des producteurs patronaux productivistes, en transition ou multifonctionnels de la région cacaoyère.

Pour comprendre le processus d'évolution de l'agriculture, il est nécessaire de connaître la structure sociale du milieu rural, la typologie des propriétés agricoles. Pour Chayanov, la propriété paysanne est un phénomène social complexe et hétérogène. L'auteur présente la thèse essentielle selon laquelle, pour les entreprises agricoles, le moyen le plus efficace n'est ni grand ni petit, mais une moyenne optimale, dans laquelle les avantages et les inconvénients des petites et des grandes propriétés sont équilibrés. La production optimale est considérée comme celle qui aura le coût le plus bas. L'optimum dépend des conditions géographiques, de la spécialisation de la production et d'autres facteurs objectifs (CARVALHO, 2014).

La méthode Analyse-diagnostic dans les systèmes agraires est basée sur des étapes progressives, partant du général au particulier, c'est-à-dire d'une échelle macro (internationale, nationale et régionale) à la plus petite dimension de production et de reproduction des familles rurales (l'unité famille). Il considère les sous-systèmes d'activités agricoles et non agricoles - compte tenu de l'importance croissante du phénomène de pluriactivité dans l'occupation et les revenus des familles rurales - et valorise les sous-systèmes de l'extractivisme, de l'arrière-cour et du travail domestique - comme des activités essentielles à la reproduction de la famille.

Cette stratification peut se faire à travers le zonage agroécologique, la typologie des familles et la typologie des systèmes d'activités. En outre, la formation à la mise en œuvre de la méthodologie implique d'autres pratiques et processus d'enseignement-apprentissage participatifs. Nous travaillons par échantillonnage dirigé, analysant la diversité des phénomènes les plus importants. La taille de l'échantillon est principalement déterminée par la complexité et la diversité de la réalité étudiée. Avant, cependant, l'échelle d'approche est définie : territoire, commune ou communauté rurale (famille, agriculteurs, indigènes ou quilombola), un "assentamento" de réforme agraire ou même une communauté urbaine ou périurbaine, où l'agriculture et d'autres activités sont pratiquées. La méthodologie de recherche comprend les étapes suivantes :

- la lecture de paysage;
- des entretiens historiques : enquête sur les faits écologiques, techniques et socio-économiques ;
- la définition de la typologie des systèmes d'activités et des catégories de familles. Le concept des actifs familiaux (l'homme, femme, enfant, adulte, personne âgée);
- le concept de sous-système de production et d'activités: sous-système de culture, élevage et transformation, extractivisme, basse-cour, activités non agricoles, travail domestique;

- l'analyse microéconomique des systèmes de production et d'activité: l'approche économique et l'approche agronomique. Les concepts : autoconsommation, revenu monétaire, enquête patrimoniale, amortissement et coût d'opportunité ;
- le calendrier de travail : l'itinéraire technique ;
- l'intégration de sous-systèmes de production et d'activité ;
- le calcul des revenus des systèmes de production et d'activité et des revenus des familles d'agriculteurs, en mettant l'accent sur la participation des hommes et des femmes de différentes tranches d'âge et des chefs de ménage hommes et femmes ;
- le calcul du rendement des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation, basse-cour, activités non agricoles, travail domestique ;
- la comparaison algébrique et graphique des systèmes de production et d'activités;
- l'analyse de l'efficacité des systèmes de production et d'activité;
- la modélisation alternative des systèmes de production et d'activités;
- l'estimation des valeurs concernant la rémunération des services environnementaux.

### Les principes généraux de la méthode et la participation des agriculteurs et des agricultrices

La méthode est basée sur des étapes progressives, du général au particulier. Dans l'approche genre et générations, d'autres niveaux sont ajoutés comme le montre le tableau suivant, comme le sous-système des activités non agricoles, compte tenu de l'importance croissante du phénomène de pluriactivité dans l'occupation et les revenus des familles rurales, le sous-système extractivisme, le sous-système d'arrière-cour et le sous-système de travaux ménagers.

Les concepts de système d'activité, de sous-système de culture, de sous-système de création, de sous-système de transformation, de sous-système d'arrière-cour, de sous-système d'extractivisme, de sous-système d'activités non agricoles et de sous-système de travail domestique sont présentés.

Notion de Système d'Activités : combinaison (dans le temps et dans l'espace) des ressources disponibles pour obtenir la production végétale et animale, sa transformation, en plus de l'exercice d'activités non agricoles et de travaux domestiques. Combinaison plus ou moins cohérente de différents sous-systèmes d'activités.

Sous-systèmes de production et d'activité :

a) *sous-système de culture des parcelles* : unité de productions maraîchères, traitées de manière homogène, avec les mêmes itinéraires techniques et avec les mêmes successions culturelles ;

b) *sous-système d'élevage* : unité avec des groupes d'animaux ou des fragments de groupes d'animaux de la même espèce, avec les mêmes itinéraires techniques ;

c) *sous-système de transformation* : unité de transformation de produits agricoles d'origine végétale et animale ;

d) *sous-système de basse-cour* : unité destinée, en général, à l'autoconsommation des familles, une partie de la production pouvant être vendue ; contigus ou proches du domicile des familles, ce qui peut se faire en complément des travaux ménagers ;

e) *sous-système extractivisme* : unité dans laquelle des produits naturels (végétaux, animaux ou minéraux) sont collectés pour l'autoconsommation familiale ou à des fins commerciales; commerciales ;

f) *sous-système activités non agricoles* : unité dans laquelle les activités non agricoles sont exercées par des membres de la famille (UTF), seuls ou en tant que salariés, comportant le caractère pluriactif de l'unité familiale de production ;

g) *travail domestique* : effectué par des membres de la famille, en tant qu'activité non mesurable avec une valeur d'usage (revenu caché); essentiel à la reproduction de la famille et du système d'activités familiales. Mesuré par le coût d'opportunité de l'emploi domestique dans la région.

### L'Unité de Travail Familial - UTF

Qui gère ? Qui décide du système d'activité ? Et qui travaille ?

Il n'est pas toujours possible, dans un premier temps, de voir qui gère le système d'activités. Peut-on parler de gestion individuelle exclusivement ? Ou y a-t-il des gestions collectives entre les membres de la famille ? Dans quelle mesure on peut dire que la femme, qui participe en général au travail domestique, ne décide pas et n'organise pas, sous sa direction, ces activités, même si l'homme l'aide, mais qui décide selon sa logique la routine établie ? Qui décide quoi ? Cette marge de décision ne serait-elle pas relative à chaque activité, ou sous-système de notre méthode ? Les femmes décident-elles davantage dans certaines activités, les hommes dans d'autres, révélant une division sexuelle claire du travail familial, à la fois par rapport au marché, à la production agricole, à la cour et à l'espace domestique ?

Lorsqu'il est proposé d'aborder le problème à travers la logique des relations familiales et de genre dans l'organisation du travail et dans le temps de travail consacré par chaque membre à l'ensemble des activités, la réalité est assez complexe. Il n'y a pas de modèles, de motifs uniques et homogènes. Cependant, il est intéressant de connaître, pendant un an, le temps de travail de chaque Unité de Travail Familial - UTF dans chaque activité ou sous-système. La somme des UTF partiels par sous-système est égale à 1 (ou 100%), correspondant au temps plein consacré aux activités agricoles, non agricoles ou au travail domestique.

Le temps de travail de l'UTF (Actif familial) dans chaque activité détermine le revenu dont chaque actif familial génère pour le système d'activités. Il s'agit d'obtenir la réelle valeur-travail basée sur le temps effectivement occupé par chaque famille dans les activités productives, incluant le travail ménager.

Comment estimer l'actif familial dans chaque activité jusqu'à la somme de l'UTF total du système ? Le but est de calculer le temps de travail de chaque membre de la famille dans les plusieurs activités ; Il n'est pas suffisant d'interroger l'interviewé.

Et comment est estimé ce temps ? En utilisant la technique des céréales (maïs et haricots), on demande aux membres de la famille, c'est-à-dire à ceux qui travaillent réellement dans le système d'activités/production, combien de temps de travail, dans l'année, chaque membre consacre à chaque sous-système.

Le répondant distribue, par exemple, 20 grains dans chaque sous-système, ce qui permet d'estimer une proportion de la quantité de travail dans chaque activité. L'expérience a montré, dans les différents ateliers de formation à la méthode, que cette technique simple de mesure et de représentation du temps passé par ceux qui travaillent dans le système d'activité est plus proche du temps réellement travaillé. Une autre technique peut bien entendu être utilisée.

Le travail domestique est compris comme un travail productif et non plus comme un travail accessoire, réservé exclusivement aux femmes, et est même calculé dans les grandes lignes de la typologie des systèmes d'activité, selon le sexe et l'âge/génération. La question au début de l'enquête était : comment calculer la valeur de l'œuvre ?

Le Sous-système Travail Domestique est solidaire du Sous-système Quintal et, en cela également, la famille obtient des revenus non monétaires, destinés à l'autoconsommation, si particuliers à l'agriculture familiale. Les deux sont responsables de

l'estimation des revenus. En autoconsommation, la famille consomme ce qui a été produit en interne, s'abstenant d'acheter des produits agricoles sur le marché.

Dans le travail domestique, la famille assure elle-même ces services, s'abstenant d'embaucher des travailleurs sur le marché, dont la rémunération est déterminée par la valeur de l'emploi domestique dans la région.

### Définition de la typologie de catégories sociales familiales et systèmes d'activités

Si les opportunités qui existent en dehors de la propriété offrent un meilleur rendement que celui reçu de la production agricole, il est fort probable que certains membres de la famille décident de travailler en dehors de la propriété. Si le revenu agricole est supérieur à celui qui pourrait être obtenu de la propriété, les membres de la famille peuvent préférer rester dans l'activité agricole. Cette combinaison d'activités agricoles dans l'unité agricole avec d'autres activités agricoles en dehors de l'unité de production et des activités non agricoles caractérise la pluriactivité et le type de système d'activités. On estime que ces décisions sont guidées par le coût d'opportunité.

Comme les ménages, les systèmes d'activités peuvent être regroupés car ils combinent les ressources et les activités disponibles pour gagner des revenus différents. Un même type de famille peut adopter des systèmes d'activités différents.

### L'intégration des systèmes d'activités : la reposition de la fertilité des sols et les flux de produits et de sous-produits

On observe comme chacun des sous-systèmes se combine les uns avec les autres et contribue à la fertilité des sols. Cette étape consiste à identifier les stratégies adoptées pour garantir le renouvellement de la fertilité de chaque sous-système, afin qu'il puisse être évalué techniquement. Il existe également une relation étroite entre le sous-système de triage et le travail domestique. Ils sont interdépendants et, en général, développés par la femme qui exerce les activités de plantation et de nettoyage du jardin, combinées aux activités domestiques.

Tout sous-système dont la production est également destinée à l'autoconsommation alimentaire de la famille est directement lié au Sous-système du Travail Domestique, où s'effectuent les flux de produits et les échanges de fertilité, caractérisant l'une des fonctions de l'agriculture familiale, qui est la garantie de l'approvisionnement alimentaire des familles elles-mêmes, les agriculteurs et leurs familles, en plus du remplacement des éléments nutritifs du sol par l'utilisation de déchets et de fumier animal.

### L'Évaluation économique des systèmes de production et d'activités

Selon Cochet (2011), l'approche économique des systèmes de production se distingue donc de celle, comptable, dont l'objectif principal est de fournir un conseil personnalisé aux agriculteurs. Si valeur ajoutée et productivité mesurent bien l'efficacité économique intrinsèque du système de production, en tant que processus de création de valeur, c'est le revenu agricole qui est à même d'exprimer la apte de la valeur ajoutée (éventuellement augmentée de subventions perçues) permettant à l'agriculteur de faire vivre sa famille et, si possible, d'investir pour accroître son capital et inf fine la productivité de son exploitation. En agriculture familiale, c'est donc ce critère qui renseignera le mieux sur l'avenir de l'exploitation et sa capacité à se développer. Les

conditions d'accès aux facteurs de production, largement déterminées par les rapports sociaux dans lesquels sont insérés les agriculteurs, conditionnent les modalités de partage de la valeur ajoutée et donc la rémunération respective des différents facteurs de production terr/capital/travail.

Le résultat de la production est mesuré par le **produit brut (PB)**, qui correspond à la valeur totale de ce qui est produit, que ce soit pour la vente ou pour la consommation par la famille. Le système de production consomme des biens qui se transforment au cours du processus totalisant la **consommation intermédiaire (CI)**. Les coûts de location d'équipement ou de services contractuels sont également inclus. La famille met ses actifs (une sorte de capital fixe) à la disposition de la production, qui se transforme en partie, car ils s'utilisent et perdent de la valeur. Ce coût est calculé sous forme **d'amortissement annuel du capital fixe (D)** et ajouté à d'autres coûts tels que : les **impôts (Imp)**, les **intérêts (J)**, les **salaires (Sal)** et le revenu foncier (Rt). Enfin, les **subventions (Sub)** sont ajoutées.

La part du produit brut qui reste au producteur après la déduction des consommations intermédiaires, des amortissements du matériel, des impôts, des intérêts, des salaires et du bail foncier, additionnée aux subventions, constitue le revenu (revenu agricole (RA), selon la formule suivante :

$$RA = PB - CI - Amort - Sal - Imp - I - RT + Sub$$

Le revenu agricole monétaire du système d'activité est le revenu agricole total déduit de l'autoconsommation.  $RM = RA - \text{autoconsommation}$ .

Pour l'agriculture familiale, il est important de connaître le revenu par le nombre de travailleurs familiaux, car c'est ce paramètre qui se compare à la rémunération d'autres opportunités de travail. Le revenu agricole est calculé par UTF (RA/UTF).

Lorsque les agriculteurs ont peu de terres disponibles, ils sont amenés à adopter des systèmes d'activités qui nécessitent plus de main d'œuvre, ce qui leur permet d'obtenir un revenu plus élevé par unité de surface. Ce revenu agricole est calculé en le divisant par l'unité de surface (RA/Sa), sans oublier le sous-système Quintal et le Sous-système Extractivisme.

*Et quand l'on considère le revenu non-agricole ?*

Ces revenus proviennent des activités non agricoles qu'exercent un ou plusieurs membres de la famille, en plus des transferts gouvernementaux (pensions, allocations familiales) que certaines familles perçoivent.

Quel serait le niveau de revenu par travailleur familial pour faire une comparaison avec le niveau de reproduction simple, dans lequel est considéré le panier alimentaire familial ou régional, et avec le niveau de reproduction élargie, ayant pour paramètre le coût d'opportunité de la main-d'œuvre ?

Dans ce cas, il y a deux niveaux de comparaison : l'un uniquement avec le revenu agricole et il est clair que ce revenu est suffisant pour la survie de la famille ou pour sa capitalisation; l'autre avec le revenu total, compte tenu des revenus agricoles et non agricoles, sans tenir compte du travail domestique. L'ajout de revenus non agricoles nous permettra d'observer l'impact des transferts gouvernementaux sur les stratégies de reproduction des familles.

Dépenses proportionnelles des sous-systèmes de production  $RA = [PB - CI_p - D_p - Sal_p - Imp_p - J_p - Rt_p + Sub_p]$ $- CI_{np} - D_{np} - Sal_{np} - Imp_{np} - J_{np} - Rt_{np} + Sub_{np}$
--

Dépenses non-proportionnelles du système de production

Dépenses proportionnelles : dépenses spécifiques et exclusives de chaque sous-système de production

Dépenses non-proportionnelles : dépenses communes à tous les systèmes, réalisés dans tout le système de production

Lorsque l'on compare les rendements des sous-systèmes agricoles, il est souligné que plus la superficie cultivée est grande, plus la production agricole est importante. Le produit brut est directement proportionnel à la superficie allouée au sous-système ou à la taille du troupeau. La plupart des coûts de production sont également proportionnels à la surface cultivée ou à la taille du troupeau : l'essence, les heures de machine, les semences, les engrais, les pesticides, le désherbage, les frais à la récolte (machines ou main d'œuvre); les aliments pour le bétail, les médicaments, les palissades, l'entretien des pâturages et des clôtures.

Qu'est-ce que ces données indiquent ? a) la participation des femmes dans le travail, de quoi on obtient un revenu en fait, mais qui est incorporé et fondamental aux plusieurs activités agricoles et non-agricoles. À travers le travail ménager concentré dans la femme, on libère les autres membres de la famille (unités de travail familial) pour exercer d'autres activités.

#### 4. Les paradigmes à base de Kuhn

Selon Kuhn (2011), le choix du terme paradigme vise à suggérer que quelques exemples acceptés dans la pratique scientifique réelle, qui incluent, à la fois, le droit, la théorie, l'application et l'instrumentation, fournissent des modèles d'où jaillissent des traditions cohérentes et spécifiques de la recherche scientifique. Les hommes dont la recherche est basée sur des paradigmes partagés sont attachés aux mêmes règles et normes pour la pratique scientifique.

La technologie a souvent joué un rôle vital dans l'émergence de nouvelles sciences, car l'artisanat est une source facilement accessible de faits qui ne pourraient être découverts par hasard.

Aucune histoire naturelle ne peut être interprétée en absence, au moins, d'un ensemble implicite de croyances méthodologiques et théoriques interconnectées qui permettent la sélection, l'évaluation et la critique. **Tant l'accumulation de faits** que l'articulation de la théorie sont devenues des activités hautement orientées.

Le nouveau paradigme implique une définition nouvelle et plus stricte du domaine d'études. Ceux qui ne veulent pas ou ne peuvent pas y adapter leur travail doivent procéder seuls ou rejoindre un groupe. Un paradigme est un modèle ou une norme

acceptée. Un paradigme peut être très limité, à la fois en portée et en précision, lorsqu'il apparaît pour la première fois.

Les paradigmes acquièrent leur statut parce qu'ils réussissent mieux que leurs concurrents à résoudre certains problèmes que le groupe de scientifiques reconnaît comme sérieux. Le paradigme oblige les scientifiques à étudier une partie de la nature avec une telle profondeur et des détails que cela serait autrement inimaginable.

Kuhn (2011) affirme **une classe de faits dans lesquels le paradigme s'est révélé particulièrement révélateur de la nature des choses**. En les employant dans la résolution de problèmes, le paradigme les a rendus dignes d'une détermination plus précise dans une plus grande variété de situations.

Une deuxième classe habituelle de faits à déterminer, mais plus restreinte, concerne les phénomènes qui, sans grand intérêt intrinsèque, peuvent être directement comparés aux prédictions de la théorie des paradigmes (KUHN, 2011). La période paradigmatique est régulièrement marquée par des débats fréquents et profonds sur les méthodes, les problèmes et les modèles de solution légitimes. Le remplacement des paradigmes par des règles devrait faciliter la compréhension de la diversité des domaines scientifiques et des spécialisations.

Un paradigme gouverne, en premier lieu, non pas un objet d'étude, mais un groupe de praticiens de la science. Toute étude de recherche orientée par un paradigme, ou conduisant à sa destruction, doit commencer par localiser le ou les groupes responsables (KUHN, 2011).

Le concept de paradigme technologique découle du concept de paradigme scientifique (KUHN, 2011).

Dosi a construit le concept de paradigme technologique : un modèle de résolution de problèmes techniques, basé sur les sciences naturelles, pour acquérir de nouvelles connaissances que ses propriétaires cherchent à préserver d'une diffusion trop rapide entre concurrents.

Les paradigmes technologiques définissent des opportunités d'innovations successives dans une certaine direction ou trajectoire technologique. Lorsque le paradigme s'épuise, différentes connaissances scientifiques et technologiques sont nécessaires pour le développement de procédés biotechnologiques.

Freeman et Perez proposent d'inclure les facteurs économiques, les changements de coûts associés aux conditions de production et de distribution dans l'analyse de l'innovation. Les facteurs institutionnels peuvent être déterminants dans les **processus d'innovation et de modernisation des entreprises. Le paradigme techno-économique est le résultat d'un processus de sélection d'une série de combinaisons viables d'innovations techniques, organisationnelles et institutionnelles**, provoquant des transformations qui imprègnent l'ensemble de l'économie avec une influence importante sur son comportement.

Il y a un consensus sur le fait qu'il existe une crise du paradigme productiviste de la révolution verte avec des impacts sociaux et environnementaux, avec la baisse de la productivité agricole et des changements dans les points d'appui du paradigme, comprenant historiquement différentes technologies dans les différentes régions du Brésil, production de richesse et pauvreté, avec les inégalités sociales et le chômage.

Parmi les impacts économiques et environnementaux, on peut citer: l'augmentation des coûts de production; l'augmentation des niveaux de productivité atteints avec la norme actuelle de modernisation technologique qui devient de plus en plus difficile; le coût des doses supplémentaires d'engrais serait supérieur aux revenus qui pourraient en être obtenus; l'impossibilité d'augmenter l'échelle de travail des équipements mécaniques (préparation du sol, récolte) avec la dégradation de la structure physique du



sol causée par le poids des machines et des équipements; mécanisation intense et utilisation d'intrants modernes (engrais et pesticides) et dégradation de l'environnement; l'utilisation d'emballages modernes avec un processus d'érosion accru; et processus aggravé dans les pays à climat tropical avec la préparation sans protection des sols; labourer le sol sous les tropiques en tant que problème en raison des fortes pluies et de la combustion de la micro vie du sol par le soleil; la pollution chimique avec l'utilisation de produits agrochimiques qui contaminent l'eau, la vie animale et humaine; l'utilisation de défenses agricoles qui éliminent les ennemis naturels des ravageurs, perturbant l'équilibre biologique.

En tant que paradigme technologique radicalement opposé à la production, les agroécologies émergent comme un ensemble de principes dont la base est l'utilisation de techniques qui assurent la préservation de l'environnement et une agriculture durable, impliquant différentes tendances, telles que l'agriculture biologique, l'agriculture biodynamique, l'agriculture biologique et la permaculture, chacun avec ses spécificités. Son dénominateur commun est la préoccupation environnementale.

La pensée agroécologique est basée sur des principes écologiques ayant pour point de départ des systèmes naturels, tels que des études sur les systèmes de production indigènes et paysans avec une approche plus large sur les unités agricoles, analysées du point de vue de l'utilisation et de l'exploitation des ressources, en considérant des changements qui affectent les communautés. L'unité de production agricole en tant que type particulier d'écosystème, un agroécosystème où se produisent une série de relations écologiques.

Il est nécessaire de remarquer que les techniques importées des pays développés provoquaient des agressions à l'environnement pour être inadaptées au climat et à la complexité des écosystèmes tropicaux, et les innovations technologiques des pays développés ont conduit à un processus de marginalisation de la population rurale dans les zones rurales du Tiers Monde.

Les agroécologies apparaissent comme une mise en place des principes qui régissent le fonctionnement des systèmes naturels en agriculture, basés sur la science agronomique, ainsi que sur d'autres sciences, telles que les sciences sociales, sur les connaissances accumulées des systèmes indigènes et du savoir des agriculteurs. Les agroécologies sont le modèle d'agriculture durable qui garantit la préservation des ressources naturelles et la capacité de production des systèmes agricoles et le développement des communautés rurales.

Les innovations technologiques tendent à se rapprocher de la production familiale, marquée par un caractère plus artisanal. L'agriculture familiale est plus proche des principes agroécologiques, que ce soit du fait de sa logique productive ou de sa tradition de polyculture. La logique productive n'est pas basée sur la productivité. Le producteur direct vise à maintenir le patrimoine familial et préserve une tradition de polyculture qui le rapproche de la durabilité écologique.

Le système de production agroécologique tend à être adapté aux conditions naturelles de la région et aux ressources des agriculteurs, en considérant des relations qui existent entre les éléments d'un établissement, autour d'un développement écologiquement équilibré.

## **5. La multifonctionnalité de l'agriculture familiale et le développement durable**

L'agriculture multifonctionnelle apparaît ancrée dans le mouvement écologique européen, notamment français, étant l'objectif actuel de la Politique Agricole Commune Européenne (PAC), visant le développement durable. Le Brésil n'a pas et est loin d'avoir une politique publique visant l'agriculture multifonctionnelle et le développement durable jusqu'à ce qu'il restructure les bases technologiques de son agrobusiness, actuellement guidé par l'orientation scientifique du paradigme productiviste. Il dispose de programmes spécifiques liés au sujet avec l'octroi de paiements directs aux agriculteurs familiaux via une subvention verte.

La multifonctionnalité est référée au fait qu'une activité économique peut avoir des productions multiples et contribuer à satisfaire plusieurs objectifs pour la société. La multifonctionnalité est un concept par rapport à l'activité, en considérant des propriétés spécifiques du processus de production de ses produits multiples (OCDE, 2001)

Les travaux de l'OCDE (2001) consistent à analyser les multiples produits dans les discussions sur la multifonctionnalité de l'agriculture, y compris les études sur les services et produits environnementaux. Selon l'OCDE (2001), la prise en compte de l'emploi rural et de la sécurité alimentaire dans le débat sur la multifonctionnalité est controversée car l'emploi rural lié à l'agriculture est une composante de la production agricole et non un produit de l'agriculture, une externalité. Il convient toutefois de mentionner la réduction de l'exode rural vers les centres urbains.

Les biens publics produits par la multifonctionnalité de l'agriculture résultent de l'action des politiques mises en œuvre par les agents économiques privés. Les paysages ruraux sont le résultat de l'action d'agents économiques privés, dans une structure productive privée, mais ils sont un bien public. Une partie des biens ne sont pas commercialisables, comme le bien-être (GALVÃO et VARETA, 2010).

La France a été le premier pays à adopter le concept de multifonctionnalité comme une politique publique concrète et immédiate en créant les contrats dits d'exploitation territoriale qui consistent à une manière contractuelle de compenser les agriculteurs qui ont perdu leurs revenus en proposant un modèle différencié d'utilisation des ressources naturelles en vue de protéger son patrimoine naturel, social ou culturel. La politique agricole de l'Union Européenne s'est davantage tournée vers une politique de développement rural, la recherche d'un équilibre entre les valeurs économiques, sociales et écologiques, même si les emplois non agricoles sont dominants et les agriculteurs occupés à temps partiel (GALVÃO et VARETA, 2010).

La production agricole influence les paysages à travers une combinaison de décisions concernant l'utilisation des terres, la composition des produits et les pratiques d'établissement. Les changements structurels, tels que la mise en place des bâtiments dans les établissements ruraux, la jonction des parcelles de terrain ont des effets sur le paysage. L'intensification de la production agricole au cours des dernières décennies a réduit la diversité des paysages dans plusieurs régions en raison de la simplification des structures des terres agricoles et de leurs modes d'utilisation, la faible diversité des cultures, la disparition des arbres, des étangs et d'autres aspects du paysage qui font obstacle à la mécanisation, au surgissement de constructions agricoles de type industriel qui transforment le paysage.

Les relations entre agriculture et environnement ont fait l'objet de plusieurs travaux à l'OCDE. Les relations agro-environnementales sont abordées de manière succincte, dans les aspects liés à la coproduction.

Les résultats des travaux antérieurs montrent que l'agriculture a de multiples effets positifs et négatifs sur l'environnement, et ces effets sont liés à l'utilisation des terres et aux pratiques agricoles. Quant à l'utilisation des terres, des effets négatifs sur l'environnement peuvent résulter de la culture de sols fragiles qui entraîne des taux insupportables d'érosion des sols, une perte de biodiversité et une réduction de la capacité à réguler l'eau et à prévenir les inondations.

Les effets peuvent consister à la réduction de l'alimentation des eaux souterraines et la pollution de l'eau par les dépôts de sol érodés dans les rivières et les lacs. Certains systèmes d'utilisation des terres, comme les rizières, peuvent être très efficaces pour contrôler l'érosion des sols et les flux d'eau. La composition des cultures peut avoir des répercussions sur la qualité des sols, la biodiversité et les écosystèmes agricoles. Les grandes cultures présentent un plus grand risque d'érosion du sol que les pâturages.

Les technologies et les pratiques culturelles sont importantes pour l'environnement. Des méthodes de culture et de récolte inappropriées basées sur de la machinerie lourde peuvent entraîner une dégradation ou un compactage du sol. Le travail minimal du sol et ses pratiques culturelles de conservation des sols réduisent son exposition à l'érosion aérienne et hydrique. Les cultures de rotation et les cultures de couverture peuvent enrichir le sol en éléments nutritifs et en matière organique.

L'utilisation inappropriée de produits agrochimiques (dosages excessifs, technologie inadaptée, mauvaise périodicité d'application) peut polluer l'eau et affecter la diversité des espèces et des écosystèmes. Pour réduire les risques d'atteinte à l'environnement, des pratiques particulières, comme la lutte intégrée contre les ennemis des cultures, sont conçues. Les effets de la production animale sur l'environnement sont déterminés par les pratiques de pâturage, la densité de la population animale et les techniques de stockage du fumier (OCDE, 2001).

Les systèmes d'exploitation respectueux de l'environnement, comme l'agriculture biologique, reposent en grande partie sur des techniques de production spécialement adaptées aux cycles et aux risques biologiques. Une production moins intensive peut élever le niveau de certains produits et services environnementaux.

L'approche multifonctionnelle propose une signature de différentes fonctions complémentaires en milieu rural. La fonction économique passe à la production agricole, qui doit assurer un revenu pour les maisons et un certain nombre d'activités dérivées. La fonction socio-structurelle implique la promotion de l'emploi, le développement du tissu social, des activités associatives et des liens entre les populations urbaines et rurales. La fonction environnementale implique la gestion durable des ressources renouvelables : le sol, l'eau, la biodiversité ou des paysages.

La multifonctionnalité de l'agriculture a toujours été un fait historique, particulièrement visible à une époque où les systèmes de production n'étaient pas aussi spécialisés qu'aujourd'hui. Les activités agricoles ne sont pas seulement productrices de biens et services marchands, mais peuvent assumer des fonctions économiques et sociales (maintien du tissu rural, solidarité, emploi rural, sécurité alimentaire, services de proximité, expérimentation et socialisation des innovations), environnementales (conservation et gestion des renouvelables) et culturel (BITTENCOURT M, 2020).

Quant au milieu naturel, les restrictions en matière d'engrais et de produits phytosanitaires éliminent les risques de contamination et de pollution du milieu naturel, tant pour le sol que pour la nappe phréatique, tandis que l'agriculture biologique propose l'application de pratiques culturelles qui restaurent et entretiennent le sol et la fertilité. Ainsi, la conversion d'un établissement agricole conventionnel en agriculture biologique constitue un élément supplémentaire de sa contribution à la régénération des terres dégradées par l'agriculture productive (PAPAGEORGIU, 2002).

La notion de multifonctionnalité des territoires ruraux, ou de l'agriculture, devient un concept populaire qui révèle une réalité ancienne du monde rural, du fait des différentes fonctions qu'il remplit. Un agriculteur produit de la viande ou du lait et gère une partie du territoire qui contribue à créer un paysage rural qui profite à l'industrie touristique, contribuant au maintien d'un écosystème et de ses ressources naturelles. Trois fonctions sont remplies à la fois : la fonction économique de production et de création d'emplois, la fonction environnementale de protection et de valorisation d'un écosystème, et une fonction sociale ou culturelle, qui consiste à créer un paysage avec une valeur, tout en restant certaines traditions agricoles dans le cadre d'une culture locale (JEAN, 2007).

Les fonctions multiples (multifonctionnalité) des territoires ruraux comprennent également: **la fonction de production**, qui met à disposition des consommateurs des produits sains et de qualité, des produits dont l'origine et les conditions de production sont connues; **la fonction territoriale**, occuper des territoires, générer de l'espace, préserver les paysages et les ressources naturelles et la **fonction sociale** qui contribue à l'emploi, à l'animation du milieu rural et à la production de services collectifs (JEAN, 2007).

La structuration des systèmes de production *cabruca* dans le sud de Bahia s'est produite dans le processus historique de la région, avec l'expansion des systèmes agricoles de la première à la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, à travers l'occupation primaire des terres, l'accaparement des terres, les acquisitions via le marché et la transmission des connaissances intergénérationnelles dans le contexte de l'affectivité familiale et des attentes réflexives collectives dans lesquelles les techniques, la gestion et un ensemble de mesures technologiques sont diffusés parmi les agriculteurs, formant un système agraire approprié avec des types de systèmes de production agricole et des catégories d'agriculteurs.

## 6. Quelques discussions entre la multifonctionnalité de l'agriculture familiale et les agroécologies

Les thèmes de la multifonctionnalité de l'agriculture familiale et des agroécologies ont des notions conceptuelles, théoriques et empiriques similaires. Ce sont des thèmes connexes, sans doute, et parfois ils sont conséquents pour le lecteur, mais il faut être précis lorsque chaque notion de cela devient des actions et des praxis politiques dans le temps et l'espace. Dans ce cas, nous avons des variantes selon le pays, dans chaque continent.

Les agroécologies sont issues de mouvements écologiques, sociaux et politiques. Ces mouvements ont émergé en Europe dans les années 1960 et se sont accentués dans les décennies suivantes, avec les conférences des Nations Unies sur l'environnement, comme la Conférence de Stockholm en 1972, la Conférence de Rio de Janeiro en 1992 et, ainsi de suite, avec les conférences qui se sont suivies sur l'environnement, le climat et le développement et les réunions annuelles des COPE.

Ainsi, d'un point de vue social et politique, avec des plaintes sur les impacts environnementaux et sociaux causés par le productivisme industriel et ses implications sur l'espace, l'environnement et la santé humaine et animale, les écologies acquièrent une autonomie scientifique et académique, influençant, à la fin des années 1970, les politiques environnementales, la construction d'un cadre juridique supranational et national qui discipline les actions de la société dans l'environnement, l'exploitation des ressources naturelles et les moyens coercitifs de punition. C'est à ce moment que les partis écologiques apparaissent en Europe et particulièrement au Brésil.

Les écosystèmes, les agroécosystèmes, les systèmes agraires sont inclus dans la discussion en tant que catégories de la discipline scientifique Ecologie ou à d'autres en corrélation. Les agroécologies dérivent de l'écologie, avec le préfixe agro inséré, pour tout ce qui concerne les mouvements sociaux et, d'un point de vue technique, la gestion, la nutrition et la génétique dans les systèmes de production à l'approche écologique.

Les écologies voient les unités agricoles comme un système (la théorie des systèmes de Berthalanffy), dans sa dimension micro (systèmes et sous-systèmes de production agricole), méso (systèmes agraires) et macro (systèmes nationaux), mais le développement des agroécologies, en tant que science, est en croissance. Il faut situer la discussion dans le temps et dans l'espace.

L'agriculteur familial paysan, par lui-même, est agroécologique. Les disciplines scientifiques agroécologiques prennent comme pré-supposé les savoirs traditionnels du paysan, antérieurs à la chimification, la mécanisation et la biologisation de l'agriculture, à travers des stations expérimentales au 19<sup>ème</sup> siècle, et surtout après la 2<sup>e</sup> guerre mondiale, quand l'industrie domine l'agriculture, étant dépendant de celle-ci, avec la diffusion de packages technologiques dans diverses cultures et systèmes de production spécialisés.

Au Brésil, le modèle monoculture, grande propriété, exportation et spécialisation s'inscrit dans le productivisme de la révolution verte, en vue des gains de productivité agricole.

Avec la modernisation conservatrice des zones rurales, la réaction au modèle productiviste se produit avec les agroécologies et la révolution doublement verte, en plus des biotechnologies traditionnelles.

En France et en Europe, ces mouvements ont une périodicité qui diffère de la périodicité brésilienne. Dans ce continent, de la fin des années 1960 à la fin des années 1990, le concept de développement durable, toujours en vigueur, comme référence de développement pour les peuples, s'est élargi.

Des années 2000 jusqu'au mi-2010, la multifonctionnalité de l'agriculture, qui découle de la discussion sur le sujet du développement durable, a pris de l'importance dans les débats académiques et dans les réformes de la Politique Agricole Européenne Commune (PAC), toujours avec le sujet environnement présente, comme l'une des fonctions de la production agricole familiale, associée à la thématique du développement durable. Durant cette période, les efforts pour augmenter la production de marchandises biologiques avec l'offre croissante de produits certifiés écologiques dans les supermarchés.

Ce n'est qu'au milieu des années 2010, que la France et l'Europe redécouvrent les Agroécologies, en les mettant en avant, comme thème principal, dans les universités et les politiques publiques, à la suite d'un retour à la production sans produits agrochimiques, avec un accent sur la santé et la qualité alimentaire, en tant qu'aliment pour une politique de sécurité. Les agroécologies ont renforcé le mouvement de production agricole biologique, qui s'est accru depuis les années 1990, inexorablement lié aux thèmes du développement durable, de la multifonctionnalité de l'agriculture, notamment familiale, et des agroécologies.

La France et l'Europe rechercheront, dans le savoir-faire traditionnel de leur exploitation familiale paysanne, des pratiques de production séculaires, auxquelles la filière s'adapte sous la pression du marché de consommation européen, qui évolue dans le temps. Les agroécologies supposent l'association des savoirs scientifiques aux savoirs traditionnels des peuples autochtones (peuples autochtones, quilombolas, paysans traditionnels). Ces connaissances sont portées aux universités et aux politiques publiques agricoles, avec le sauvetage et l'amélioration de leurs pratiques agricoles.

Il est à noter qu'en Amérique Latine, et particulièrement au Brésil, le processus historique est différent. Les agroécologies sont nées dans la connaissance du sud de la

planète avec le mouvement agroécologique qui accompagne les écologies depuis les années 1980 et 1990 : l'épistémologie du Sud comme l'énonce le sociologue portugais Boaventura de Sousa Santos. Ce savoir est à la base des systèmes de production agricole traditionnels des paysans, des peuples autochtones<sup>2</sup>, des quilombolas, des riverains, des forestiers, etc.

Selon Caporal (b, s.d.), dans les années 1980, ces agricultures plus respectueuses de l'environnement ont été appelées d'agriculture alternative. Il existe de nombreux types d'agriculture alternative, avec des noms différents. Ces types se guident selon certaines lignes philosophiques, différentes approches méthodologiques, ainsi que différentes pratiques, technologies, d'utilisation, de préparation ou d'interdiction et restriction d'utilisation de certaines entrées. Selon l'arrangement qui est adopté dans le processus de production, ils assument différentes dénominations : naturel, écologique, biodynamique, permaculture, biologique, parmi d'autres. Ces écoles ou filières agricoles alternatives n'ont pas nécessairement besoin de suivre les prémisses de base et les enseignements fondamentaux de l'agroécologie.

**D'autre part, toujours dans les années 1980, l'agroécologie est née d'une démarche scientifique qui a débutée avec l'essai de montrer de nouvelles façons d'intégrer l'agronomie à l'écologie, mais de façon à intégrer l'importance des connaissances populaires sur l'environnement et sur la gestion des ressources naturelles dans les processus de production agricole ou extractive. Toutes ces connaissances ont été accumulées par les communautés traditionnelles ou paysannes au fil des années, ce qui rend possible l'articulation des connaissances scientifiques avec ces connaissances (CAPORAL b, s.d.).**

Le continent sud-américain reçoit les vents du développement durable de l'Europe, et des conférences et conventions des nations unies, depuis les années 1980, avec la re démocratisation de leurs pays.

Des politiques et des organismes environnementaux qui visent à protéger l'environnement ont émergé, mais le sujet a pris de l'importance au Brésil avec la Conférence des Nations Unies de 1992 à Rio de Janeiro, au cours de laquelle le thème du développement durable a été étendu aux études de premier cycle et de troisième cycle dans les universités, dans la recherche et dans les projets d'extension et vulgarisation et dans les politiques publiques infranationales, dans les États membres et les communes.

Dans les années 1990, à contre-courant des politiques néolibérales, l'agriculture agroécologique s'est développée au Brésil et sur le continent sud-américain, en faisant, dans les années 2000, 2010 et 2020, que les pays d'Amérique du Sud et, en particulier, le Brésil, aient leur croissance observée. Le développement vertigineux des agroécologies dans les systèmes de production agricole et la reconnaissance de ces pays agroécologique, depuis longtemps déjà, est accompagné par les mouvements sociaux pour la réforme agraire, avec l'impulsion de leurs démocraties, et l'expansion du marché producteur et consommateur de produits biologiques structurés en lignes nouvelles.

Il faut dire que l'agriculteur familial, au Brésil n'est pas inséré dans les chaînes de valeurs longues de l'agro-industrie, mais il exerce son commerce dans les foires locales de la chaîne courte, a une tendance à être majoritairement agroécologique ou partiellement

---

<sup>2</sup> L'utilisation contemporaine du terme agroécologie remonte aux années 1970, mais la science et la pratique de l'agroécologie sont aussi vieilles que les origines de l'agriculture. Alors que les chercheurs explorent l'agriculture indigène, qui reliques modifiées de formes agronomiques plus anciennes, il devient plus visible que de nombreux systèmes agricoles développés localement intègrent régulièrement des mécanismes pour adapter les cultures aux variables de l'environnement naturel, et pour les protéger de la prédation et de la concurrence. Ces mécanismes utilisent les intrants renouvelables existants dans les régions, ainsi que les caractéristiques écologiques et structurelles des champs, des jachères et de la végétation environnante (HECHT, s.d.).

agroécologique, ou en transition agroécologique, lorsqu'il est lié aux mouvements sociaux des ONG, notamment les agriculteurs familiaux des régions semi-arides, qui n'ont pas les ressources suffisantes pour acheter des intrants chimiques pour leurs cultures, ce qui réduirait leur revenu agricole net.

Le thème des agroécologies, au Brésil, précède le thème de la multifonctionnalité de l'agriculture, depuis les années 1990, mais ils se sont répandus ensemble dans les décennies suivantes. Le thème de la multifonctionnalité de l'agriculture familiale était répandu dans certains groupes de recherche universitaire dans les années 2000, 2010 et 2020 et apparaît, comme un essai de politique publique à l'article 41 du Code forestier de 2012 (Loi n. 12.651/2012), avec la prévision de paiement pour les services environnementaux, encore non réglementée.

Le paiement des services environnementaux n'est pas synonyme de multifonctionnalité d'agriculture, mais elle est un aspect de la multifonctionnalité de l'agriculture familiale, tout comme les agroécologies renforcent la fonction publique environnementale, de protection de l'environnement et de production des aliments sains, sans utilisation de pesticides. Les paiements pour les services environnementaux s'apparenteraient aux paiements directs versés aux agriculteurs dans le cadre de la politique agricole européenne commune et des politiques agricoles nationales.

Les agroécologies renforceraient la possibilité de rémunération des services environnementaux et, en même temps, assureraient la fonction environnementale et territoriale de l'agriculteur familial, affirmant leur agriculture multifonctionnelle.

Au Brésil, les agroécologies seraient liées aux fonctions environnementales prévues au point I de la Loi Fédérale n. 12.651/2012 (Code forestier) et le paiement direct aux agriculteurs familiaux pour les services environnementaux en renforçant les systèmes de production agricole multifonctionnelle.

Il est à noter qu'avant la 2ème révolution industrielle (chimification, mécanisation et biologisation des systèmes agricoles), indépendamment de toute disposition légale, de toute politique agricole en Europe ou au Brésil, de toute reconnaissance ou considération académique et scientifique, **la condition originelle du paysan ou de l'agriculteur familial traditionnel (indigène, "quilombola" etc.) doit avoir toujours été agroécologique et multifonctionnel à la fois.**

Les changements de la condition paysanne ont lieu dans les différents espaces et histoires, et le mouvement général d'accumulation du capital au niveau mondial et national et les mouvements à contre-courant des mouvements sociaux dans chaque pays au phénomène hégémonique de la standardisation productiviste. Au Brésil, les agroécologies accompagnent les mouvements sociaux pour la réforme agraire, en particulier le Mouvement des travailleurs ruraux sans terre (MST), comme l'un des mouvements de contre-tendance.

Selon Altieri (2001), le concept de durabilité a donné lieu à de nombreuses discussions et a promu la nécessité de proposer des ajustements majeurs à l'agriculture conventionnelle pour la rendre plus viable et compatible aux plans environnementaux, social et économique. Certaines solutions possibles aux problèmes environnementaux créés par les systèmes agricoles à forte intensité de capital et de technologie ont été proposées sur la base de recherches visant à évaluer des systèmes alternatifs (Gliessman, 1998). L'accent est mis sur la réduction ou l'élimination des produits agrochimiques grâce à des changements de gestion, qui assurent une nutrition et une protection adéquates des plantes grâce à des sources de nutriments organiques et à une gestion intégrée des ravageurs, respectivement.

Selon Altieri (2001), l'agroécologie<sup>3</sup> est l'étude holistique des agroécosystèmes, y compris tous les éléments environnementaux et humains. Il concentre son attention sur la forme, la dynamique et la fonction de leurs interrelations et les processus dans lesquels ils sont impliqués. Une zone utilisée pour la production agricole, par exemple un champ, est vue comme un système complexe dans lequel des processus écologiques naturels peuvent se produire, par exemple : cycle des nutriments, interactions prédateur-proie, compétition, symbiose et changements de succession. Une idée implicite de la recherche agroécologique est que, en comprenant ces relations et processus écologiques, les agroécosystèmes peuvent être gérés pour améliorer la production de manière plus durable, avec moins d'impacts environnementaux et sociaux négatifs et moins d'utilisation d'intrants externes.

Selon Caporal et Costabeber (2004), sur les risques inhérents dans les produits agricoles conventionnels, ils surévaluent économiquement les produits dits "écologiques", "bio" ou "propres", qui n'assure nécessairement par la durabilité des systèmes agricoles à travers du temps. En ce sens, nous avons aujourd'hui à la fois quelques exploitations familiales "vertes", comme la présence de grands groupes transnationaux qui s'empare au marché bio. Il est nécessaire de préciser que l'agriculture écologique et l'agriculture biologique, parmi d'autres appellations existantes, conceptuelles et empiriquement, en général, ils sont le résultat de l'application de techniques et de méthodes différenciées des conventionnels, normalement établis à partir d'un accord et selon les règlements et les règles qui guident la production et imposent des limites à l'utilisation de certains types d'intrants et à la liberté d'utilisation autres.

La conception de tels systèmes est basée sur l'application des principes écologiques suivants (Reinjtjes *et al.*, 1992 *apud* Altieri (2001) :

- augmenter le recyclage de la biomasse et optimiser la disponibilité et l'équilibre des flux de nutriments ;
- assurer des conditions de sol favorables à la croissance des plantes, en particulier par la gestion de la matière organique et l'augmentation de l'activité biotique du sol ;
- minimiser les pertes dues aux flux de rayonnement solaire, d'air et d'eau au moyen de la gestion du microclimat, la collecte de l'eau et la gestion des sols grâce à couverture ;
- diversifier spécifiquement et génétiquement l'agroécosystème dans le temps et dans l'espace ;
- augmenter les interactions biologiques et les synergies entre les composants de la biodiversité favorisant les processus et services écologiques clés.

---

<sup>3</sup> L'agroécologie fournit un guide pour développer des agroécosystèmes qui tirent parti des effets de l'intégration de la biodiversité végétale et animale. Une telle intégration augmente les interactions et les synergies complexes et optimise les fonctions et les processus de l'agroécosystème, tels que la régulation biotique des organismes, préjudiciable au recyclage des nutriments et à la production et l'accumulation de biomasse, permettant ainsi à l'agroécosystème de résoudre son propre fonctionnement. Le résultat final de la conception agroécologique est d'améliorer la durabilité économique et écologique de l'agroécosystème, avec un système de gestion proposé en phase avec la base de ressources locales et avec une structure opérationnelle conforme aux conditions environnementales et socioéconomiques existantes. Dans une stratégie agroécologique, les volets de gestion sont orientés avec l'objectif de mettre en évidence la conservation et l'amélioration des ressources locales (matériel génétique, sol, faune bénéfique, diversité végétale, etc...), en mettant l'accent sur le développement d'une méthodologie qui valorise la participation des agriculteurs, l'utilisation des savoirs traditionnels et l'adaptation des exploitations aux besoins locaux et aux conditions socio-économiques et biophysiques (ALTIERI, 2001).



Selon CAPORAL (a, 2016), l'agroécologie n'est pas née comme une alternative au mal appelé "agrobusiness" ou à utiliser de pesticides et d'engrais chimiques. Non, l'agroécologie est née de la recherche faite par certains chercheurs afin de comprendre les raisons par lesquelles certains systèmes de production des communautés traditionnelles avaient de meilleures normes de durabilité sociale et environnementale. Ils ont cherché à comprendre les relations socio-écologiques présentes dans ces systèmes qui leur assuraient une pérennité dans le temps, qui alimentaient générations et générations sans détruire l'environnement, ce qui a assuré la reproduction sociale de communautés entières, pendant des millénaires.

D'après Altieri (2001), les agroécologues reconnaissent maintenant que la polyculture, l'agroforesterie et d'autres méthodes de diversification imitent les processus écologiques naturels et que la durabilité des agroécosystèmes complexes est basée sur les modèles écologiques qu'ils suivent. En concevant des systèmes de culture qui imitent la nature, une utilisation optimale peut être faite de la lumière du soleil, des éléments nutritifs du sol et de la pluie (Pret, 1994).

Ainsi, bien que, épistémologiquement, l'agroécologie ne soit pas adaptée aux systèmes de production à grande échelle, à de grandes extensions de monocultures, cela ne signifie pas qu'elle est une science contre eux. Ses concepts et principes ne sont tout simplement pas appliqués à ces situations, en raison de la complexité que cela impliquerait. Ça ne veut pas dire qu'il est impossible de le faire. Pour cette raison, l'effort d'actions fondées sur **l'approche agroécologique est centré sur l'agriculture familiale, sur l'agriculture des peuples traditionnels et paysans, car c'est dans cet environnement socioculturel qu'ils se rencontrent, presque toujours, les conditions les plus favorables et les savoirs traditionnels pour construire une agriculture plus durable** (CAPORALa, 2016).

Selon Caporal (a) (2016), cela ne signifie toutefois pas que les concepts et principes écologiques et socioculturels qui guident l'agroécologie ne peuvent pas s'appliquer aux zones plus vastes. Ce n'est pas la taille de la zone qui définit l'application ou ses principes et concepts, mais les conditions objectives d'ordre écologique, économique, socioculturel et éthique dans chaque agroécosystème, dans chaque réalité.

La gestion agroécologique doit essayer d'optimiser le recyclage des nutriments et de la matière organique, fermer les flux d'énergie, conserver l'eau et le sol et équilibrer les populations de ravageurs et d'ennemis naturels. La stratégie exploite les complémentarités et les synergies qui résultent de diverses combinaisons de cultures, d'arbres et d'animaux, pour plusieurs arrangements spatiaux et temporels (ALTIERI, 1994).

Selon Caporal (a) (2016), les concepts et les principes de l'agroécologie consistent au-delà la simple substitution d'intrants. Il faut adopter des critères sociaux adéquats, avec une équité entre les personnes qui gèrent ces agroécosystèmes, la distribution du produit et des revenus de ces systèmes c'est-à-dire, la quête de l'équité parmi les genres. L'implantation de systèmes biodiversifiés, en améliorant la qualité physique, chimique et biologique des sols, sans utilisation d'engrais produits chimiques synthétiques et en pensant à la réduction des processus de sur-mécanisation, sans augmenter la corvée du travail. Il est important d'avoir moins de dépendance vis-à-vis des intrants externes et établir des processus d'un marketing moins impactant sur l'environnement, réduisant la consommation de matière et d'énergie. Il est possible, bien sûr, que les dimensions socio-économique, technico-productive, culturelle et éthique d'agroécologie soient applicables aux zones plus larges que les quatre modules qui définissent l'agriculture familiale.

Selon Altieri (2001), il existe plusieurs stratégies pour restaurer la diversité agricole dans le temps et dans l'espace, notamment **les rotations de cultures, les cultures de couverture, les polycultures, les intégrations cultures-élevage et d'autres stratégies similaires, qui présentent les caractéristiques écologiques suivantes :**

a) *rotation des cultures* : diversité temporelle incorporée dans les systèmes de culture fournissant des nutriments pour la culture et interrompant le cycle de vie de divers insectes, ravageurs, maladies et le cycle de vie des mauvaises herbes (Sumner, 1982) ;

b) *polyculture* : systèmes de culture complexes dans lesquels deux espèces ou plus sont plantées avec une proximité spatiale suffisante qui entraîne une compétition ou une complémentarité, augmentant ainsi les rendements (Vandermeer, 1989) ;

c) *systèmes agroforestiers* : un système agricole où les arbres assurent des fonctions protectrices et productives lorsqu'ils sont cultivés avec des cultures annuelles et ou d'animaux, ce qui se traduit par une augmentation des relations complémentaires entre les composants augmentant l'utilisation multiple de l'agroécosystème (Nair, 1982) ;

d) *cultures de couverture* : l'utilisation, sous forme pure ou en mélange, de plantes légumineuses ou d'autres espèces annuelles, généralement sous des espèces fruitières pérennes, afin d'améliorer la fertilité des sols, augmenter la lutte biologique contre les ravageurs et modifier le microclimat du verger (Finch & Sharp, 1976) ;

e) *intégration animale dans l'agroécosystème* aidant à atteindre une production élevée de biomasse et un recyclage optimal (Pearson & Ison, 1987).

Selon Altieri (2001), l'agroécologie fournit les connaissances et la méthodologie nécessaires pour développer une agriculture qui soit, d'une part, respectueuse de l'environnement et, d'autre part, hautement productive, socialement équitable et économiquement viable. Grâce à l'application des principes agroécologiques, le défi fondamental de l'agriculture durable consiste à mieux utiliser les ressources internes pour atteindre facilement la minimisation de l'utilisation d'intrants externes et de préférence en générant plus efficacement des ressources internes, grâce à des stratégies de diversification qui augmentent les synergies entre les éléments clés de l'agroécosystème.

## **7. Une comparaison très proche entre la France et le Brésil**

Selon Brandenburg (2008), au Brésil, le mouvement de l'agriculture écologique a commencé avec le mouvement d'opposition à une agriculture moderne dont la logique était l'exclusion sociale de milliers de petits agriculteurs. Cependant, le mouvement ne s'est pas limité à contester le modèle de la modernisation, il a aussi proposé des pratiques sociales et des techniques qui se sont imposées avec le temps comme des modèles pour une agriculture alternative à l'agriculture moderne d'exportation. peut-on considérer l'agriculture écologique comme une pratique de préservation de l'environnement et, simultanément, d'inclusion sociale des agriculteurs exclus de la modernisation? Quelles sont les perspectives pour les produits écologiques? Ont-ils les moyens de concurrencer les produits conventionnels sur le marché? Quelles sont les conséquences de l'entrée de ces produits dans la compétition commerciale et pour le mouvement écologique? Ce sont des questions que Bradenburg pose.

Au Brésil, en tant que mouvement socialement organisé, l'agriculture alternative est née dans les années 1970. Il s'agissait d'un contre-mouvement opposé à la politique de modernisation. Ce mouvement était la conséquence d'une politique agricole qui ne permettait pas aux petits agriculteurs, voués à une culture de subsistance, de bénéficier

du crédit agricole de l'infrastructure et des services d'orientation technique. L'agriculture alternative apparue initialement comme un mouvement de contestation et de proposition de pratiques écologiques et s'est transformé en un modèle alternatif à l'agriculture industrielle capitaliste (*l'agrobusiness*).

Les fondements pratiques pour établir une agriculture écologique existaient déjà avant la période de la modernisation. Les immigrants européens ont introduit des systèmes de production basés sur la gestion des ressources naturelles provenant de la première révolution agricole. À partir de la modernisation conservatrice que les petits agriculteurs, menacés d'exclusion ou directement exclus par les mécanismes de l'expropriation de la politique agricole, s'organiseront. Privés de l'aide des services officiels, ces agriculteurs sont des militants des Églises catholique ou protestante. Les Commissions pastorales de la terre vont développer auprès des agriculteurs un travail qui, dans certains cas, va se faire par l'intermédiaire d'organes créés dans le but spécifique de les orienter. Du point de vue technique, ces Commissions pastorales de la terre réhabilitent des pratiques traditionnelles que les agriculteurs connaissent déjà, visant à élaborer un ensemble de stratégies susceptibles d'assurer la reproduction sociale des agriculteurs dans les campagnes, selon Brandenburg (2008).

Par agriculture écologique, on entend l'agriculture qui englobe un ensemble de modèles alternatifs par rapport au modèle agro-industriel de production. Cette agriculture va des modèles qui sont à l'origine même du mouvement alternatif jusqu'à ceux auxquels on a attribué une nouvelle signification en fonction des mouvements écologiques récents et qui sont réglementés par les politiques agricoles. L'expansion de l'agriculture écologique, qui accompagne également la valorisation contemporaine de l'écologie dans la société, est soutenue par des agriculteurs d'élite, par des néoruraux et par des professionnels qualifiés<sup>3</sup> (Karam, 2001; Balestrin, 2002 *apud* Brandenburg (2008)).

Selon Brandenburg, au Brésil, on constate une augmentation du nombre d'agriculteurs traditionnels qui convertissent leurs unités de production agricole en unités de production écologiques. Autrement dit, l'agriculteur écologique ne constitue pas une catégorie sociale homogène. Partant, l'agriculture écologique n'étant pas une stratégie de reproduction d'une catégorie sociale spécifique. **Parmi les agriculteurs écologiques, on peut donc identifier des petits agriculteurs traditionnels, des néoruraux, des petits entrepreneurs, des entreprises associatives, des coopératives de production, des entreprises qui produisent sous contrat.**

Brandenburg (2008) dit que, parmi les formes de tradition européenne, **l'agriculture biologique** est celle qui se développe le plus au Brésil, notamment **chez les néoruraux et chez les chefs d'entreprises agricoles**. L'expansion de ce modèle est due au fait qu'il s'agit d'une agriculture dont l'organisation productive ressemble à l'agriculture conventionnelle.

Selon Brandenburg (2008), le mode organique de production écologique se base sur l'apport à la terre d'une quantité élevée de matière organique dans le but de maintenir une activité intense de microorganismes responsables de la fertilité, facteur essentiel pour l'élimination des maladies des plantes. Il est permis d'utiliser des engrais organiques ou biologiques qui remplacent les engrais chimiques.

L'agriculture biodynamique, pratiquée à une moindre échelle, se base sur l'influence des astres sur la vie des plantes, sur les composts biodynamiques, sur l'engrais vert, sur la culture de la biodiversité. Mais le principal objectif de ce mode d'agriculture consiste à transformer la propriété agricole en une sorte d'organisme vivant où les activités agricoles et d'élevage se complètent, selon Brandenburg (2008). Une autre manière de pratiquer l'agriculture qui inspire les agriculteurs écologiques est la permaculture. Ce système de production, d'origine australienne, cherche à construire des

agroécosystèmes qui simulent les écosystèmes naturels, en incluant des espèces pérennes, notamment des arbres de taille moyenne à grande. L'approche de la permaculture est large, car elle inclut l'architecture de maisons et tout un habitat écologiquement durable (BRANDENBURG, 2008).

Conformément Brandenburg (2008), **l'agroécologie surgit dans l'Amérique Latine et est non seulement une pratique agricole, mais aussi une pratique qui s'appuie sur des savoirs, des valeurs sociales, culturelles et politiques dans le but de construire des relations sociales et environnementales liées aux intérêts des paysans ou des petits agriculteurs.** À la base de cette modalité d'agriculture écologique se trouve **la certification participative des agriculteurs et leur organisation en réseau.** Nombre des agriculteurs hors des circuits de l'aide technique officielle ou de celle d'associations ne sont pas pris en compte, par exemple **les agriculteurs de *assentamentos*, qui choisissent de plus en plus l'agriculture écologique comme base pour leur reproduction sociale.**

Grâce à l'expansion du mouvement agroécologique, en particulier dans les années 1990, les associations et les ONG ont créé un forum de coordination nationale d'agroécologie, à partir de la première Rencontre nationale d'agroécologie en juillet 2002, au Brésil, **ils ont privilégié le système de transaction commerciale<sup>4</sup> directe avec le consommateur, où les contacts personnels favorisent la création d'une clientèle fidèle aux produits alternatifs.** Les formes mises en place ont été les suivantes: **marchés de produits alternatifs ou écologiques, systèmes de livraison directe au consommateur, événements spéciaux tels que fêtes et expositions de produits, vente dans la propre propriété agricole** (Rucinski, 2000 *apud* BRANDENBURG, 2008).

Les systèmes de commercialisation alternatifs ne jouent pas seulement le rôle de transaction commerciale, ils sont aussi des espaces de sociabilité, de dégustation de produits et de rééducation d'habitudes alimentaires (Rodrigues, 2001). En outre, à partir de ces espaces de sociabilité, se développent des liens de solidarité entre producteurs et consommateurs qui donnent lieu à des organisations de consommateurs de produits écologiques (Rucinski, 2000 *apud* Brandenburg (2008).

Au Brésil, la Loi n. 10.831/2003 a été promulguée en satisfaisant une atteinte historique vers la production organique. En 2012, le Décret n. 7.794/2012 a institué la Politique Nationale de l'Agroécologie et de la Production Biologique (Organique) en satisfaisant les demandes des mouvements sociaux agroécologiques<sup>5</sup>. Successivement, lors

---

<sup>4</sup> En obéissant aux normes, les éco-produits disputent l'espace de vente aux produits industriels comme **les produits diététiques, hydroponiques, de qualité.** Bien que l'expansion du marché des produits écologiques se soit réalisée grâce au grand réseau des supermarchés (Guivant, 2003; Silva, 2006), les structures de commercialisation considérées comme alternatives existent toujours. C'est le cas, par exemple, des marchés municipaux locaux organisés par les agriculteurs, du système de livraison directe, du commerce spécialisé, etc. Au Brésil, l'agriculture biologique a été réglementée pour la première fois en 1999, par le ministère de l'Agriculture. Des normes de production, de transformation, d'étiquetage des produits biologiques ont été établies, puis actualisées en 2003 (BRANDENBURG, 2008).

<sup>5</sup> Article 1 La Politique Nationale d'Agroécologie et de Production Biologique - PNAPO est instituée, pour objectif d'intégrer, d'articuler et d'adapter les politiques, programmes et actions en induisant la transition agroécologique et la production biologique et agroécologique, en contribuant au développement durable et à la qualité de vie de la population, par l'utilisation durable des ressources naturelles et l'offre et la consommation d'aliments sains.

Paragraphe Unique. Le PNAPO sera mis en œuvre par l'Union Fédérale en coopération avec les États fédérés, le District fédéral et les municipalités, les organisations de la société civile et d'autres entités privées.

Article 2 Aux finalités du présent décret, il s'entend:

I - **produits de la sociobiodiversité** - de biens et services générés à partir des ressources de la biodiversité, destinés à la formation de chaînes de production d'intérêt pour les bénéficiaires de la loi n° 11.326, du

les années prochaines, surtout, à partir des années 2010, les états-membres, comme les états de Pernambuco, Santa Catarina e Paraná.

La loi brésilienne définit le système de production agroécologie dans son art. 1o.:

1o Un système de production agricole biologique est un système dans lequel des techniques spécifiques sont adoptées, en optimisant l'utilisation des ressources naturelles et socio-économiques disponibles et en respectant l'intégrité culturelle des communautés rurales, dans un objectif de durabilité économique et écologique, en maximisant les avantages sociaux, minimiser la dépendance vis-à-vis des énergies non renouvelables, en employant, dans la mesure du possible, des méthodes culturelles, biologiques et mécaniques, par opposition à l'utilisation de matériaux synthétiques, en éliminant l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés et de rayonnements ionisants, à toutes les phases de la production, de la transformation, du stockage, le processus de distribution et de commercialisation, et la protection de l'environnement.

§ 1o La finalité d'un système de production biologique est :

I - l'offre de produits sains exempts de contaminants intentionnels ;

II - la préservation de la diversité biologique des écosystèmes naturels et la restauration ou l'augmentation de la diversité biologique des écosystèmes modifiés dans lesquels s'insère le système de production ;

III - augmenter l'activité biologique du sol ;

---

24 juillet 2006, qui favorisent le maintien et la valorisation de leurs pratiques et connaissances, et assurer les droits qui en découlent, générer des revenus et améliorer leur qualité de vie et leur environnement;

II - **système biologique de production** - celui établi par l'article 1 de la Loi n° 10.831 du 23 décembre 2003 et d'autres qui répondent aux principes qui y sont établis;

III - **production de base agroécologique** - celle qui cherche à optimiser l'intégration entre la capacité de production, l'utilisation et la conservation de la biodiversité et des autres ressources naturelles, l'équilibre écologique, l'efficacité économique et la justice sociale, qu'elles soient ou non couvertes par les mécanismes de contrôle visés à la Loi n. 10.831, de 2003, et ses règlements; et

IV - **transition agroécologique** - processus progressif de changement des pratiques et de gestion des agro-écosystèmes, traditionnels ou conventionnels, à travers la transformation des bases productives et sociales de l'utilisation des terres et des ressources naturelles qui impliquent une agriculture des principes et de technologies de base écologique.

L'article 3. Ce sont les lignes directrices du PNAPO:

I - **la promotion de la souveraineté et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et du droit humain** à une alimentation adéquate et saine, à travers l'offre de produits biologiques et agro-écologiques exempts de contaminants qui mettent la santé en danger;

II - **promotion de l'utilisation durable des ressources naturelles**, en respectant les dispositions qui réglementent les relations de travail et favorisent le bien-être des propriétaires et des travailleurs;

III - **la conservation des écosystèmes naturels et la restauration des écosystèmes** modifiés, à travers des systèmes de production agricole et d'extraction forestière basés sur des ressources renouvelables, avec l'adoption de méthodes et pratiques culturelles, biologiques et mécaniques, qui réduisent les déchets polluants et la dépendance aux intrants externes à la production;

IV - **promotion de systèmes équitables et durables de production, de distribution et de consommation alimentaire**, qui améliorent les fonctions économiques, sociales et environnementales de l'agriculture et de l'extraction forestière, et accordent la priorité au soutien institutionnel aux bénéficiaires de la Loi n° 11.326 de 2006;

V - **valorisation des produits de l'agrobiodiversité et de la socio-biodiversité** en favorisant les expériences locales d'utilisation et de conservation des ressources génétiques végétales et animales, notamment celles impliquant la gestion des races et variétés locales, traditionnelles ou créoles;

VI - **l'élargissement de la participation des jeunes ruraux à la production biologique et agro-écologique** ; et

VII - **contribution à la réduction des inégalités entre les genres** à travers des actions et des programmes qui favorisent l'autonomie économique des femmes.

- IV - promouvoir une utilisation saine du sol, de l'eau et de l'air, et réduire au minimum toutes les formes de contamination de ces éléments pouvant résulter des pratiques agricoles ;
- V - maintenir ou augmenter la fertilité des sols sur le long terme ;
- VI - recyclage des déchets organiques, en réduisant au minimum l'utilisation de ressources non renouvelables ;
- VII - s'appuyer sur des ressources renouvelables et des systèmes agricoles organisés localement ;
- VIII - favoriser l'intégration entre les différents maillons de la chaîne de production et de consommation des produits biologiques et la régionalisation de la production et du commerce de ces produits ;
- IX - manipuler les produits agricoles en utilisant des méthodes de préparation minutieuses, dans le but de maintenir l'intégrité biologique et les qualités vitales du produit à toutes les étapes.

Selon Lamine, Brandenburg et Billaud (2019), la France et le Brésil sont deux pays où l'agroécologie s'est clairement affirmée à la fois dans l'agenda scientifique et comme un cadre pour les politiques publiques. Dans les deux cas, l'agroécologie est d'abord apparue dans les discours de la société civile: pour le Brésil, principalement à partir des organisations dédiées à l'agriculture alternative et au soutien aux paysans pauvres et ou sans terre, dès les années 1980; pour la France, à partir de pionniers comme Pierre Rabhi, soit de manière bien plus isolée, car, contrairement au Brésil, l'agriculture biologique y entamait son processus d'institutionnalisation et de légitimation, captant une bonne partie de la critique du modèle agricole "dominant".

Selon Lamine, Brandenburg et Billaud (2019), au Brésil, une communauté scientifique s'est structurée dès les années 1980 autour de l'agroécologie au travers de divers réseaux, associant souvent d'autres acteurs, issus notamment des mouvements sociaux et du développement agricole. Depuis le début des années 2000, des congrès nationaux d'agroécologie sont organisés tous les deux ans présentant l'originalité de rassembler des acteurs académiques, professionnels et de la société civile. Les politiques publiques, les institutions de recherche en tant que telles et les structures professionnelles ont peu à peu et, pour partie, pris le tournant de l'agroécologie, si bien qu'au Brésil, dès le début des années 2000, celle-ci s'est progressivement affirmée comme clé de voûte des politiques dévolues à l'agriculture familiale, soit la majorité des exploitations, les plus petites et les plus pauvres.

Le développement de l'agriculture biologique a conduit à une divergence croissante entre ceux qui la considèrent comme une voie "conventionnalisée" ou "industrielle" et les autres qui la veulent d'inspiration plus paysanne, l'agroécologie se partage elle aussi aujourd'hui entre des visions portées par des réseaux d'acteurs différents. À une vision "techniciste", dans laquelle l'agroécologie apparaît comme un ensemble de modèles techniques transférables, s'oppose en effet une vision plus "sociopolitique", insistant sur ses dimensions sociales, alimentaires et systémiques, dans une recomposition plus large et plus complexe du paysage conceptuel et politique de l'agroécologie conformément Lamine, Brandenburg et Billaud (2019).

Au Brésil, l'Organis et Brain (2019) ont fait un *survey* de perception du consommateur par rapport aux produits organiques. Ils ont constaté que 25% des consommateurs ont demandé des fruits organiques, en 2019, et 7%, en 2017 ; 24% ont consommé des légumes en 2019 et 17%, en 2017 ; 21% ont consommé de la laitue, en 2019, par rapport à 33% en 2017 ; 15% de tomate en 2019 par rapport à 21% en 2017.

Pour les consommateurs, les principaux lieux de consommation sont les foires (87%), les supermarchés (61%), les autres magasins (17%), les magasins de produits organiques (4%) et e-commerce (1%) en 2019.

En France, ce n'est que à la fin 2012 que le gouvernement lance un programme ministériel centré sur l'agroécologie ainsi que divers outils de politique publique associés, visant à englober, notamment par des processus de diffusion à partir des "pionniers", l'ensemble de l'agriculture française. Au Brésil, c'étaient les politiques de développement rural et les politiques alimentaires à l'échelle fédérale qui étaient repensées de manière articulée (pour l'alimentation, des programmes sociaux et scolaires ambitieux) alors qu'en France ce n'est que récemment que la question alimentaire, portée jusqu'à alors par l'État principalement au nom de l'aliment saine, rejoint l'agenda des politiques agricoles, avec, par exemple, le nouvel outil des projets alimentaires territoriaux.

Selon Pinton (2019), le rôle des luttes agraires dans la reconnaissance progressive de la petite agriculture a été déterminant par son poids et sa constance dans un paysage marqué par le modèle latifundiste puis l'agriculture industrielle. Avec la remise à l'agenda politique de la réforme agraire en 1985, puis l'adoption du premier programme d'appui à l'agriculture familiale (1996), la création en 1999 d'un ministère engagé dans la promotion de cette agriculture et du développement agraire (MDA) à côté du puissant Ministère de l'Agriculture (MAPA) dédié au complexe de l'agro-industrie va durablement marquer les esprits.

Selon Pinton (2019), le Brésil fait ainsi référence pour son rôle précurseur dans le traitement de deux problèmes publics globaux : l'environnement et la sécurité alimentaire. C'est en 2012, sous l'égide des deux ministères cités plus haut, qu'il adopte la politique nationale d'agroécologie et de production biologique en 2003<sup>6</sup>. Contrairement à la France, sa trajectoire incarne au Brésil une proposition spécifique marquée par le double enjeu de la lutte contre la faim et de l'accès à la terre. Une bannière qui permet de fédérer l'ensemble de ces mouvements autour de la contestation du système technico-environnemental porté par l'agronegocio et d'inscrire leur lutte dans la définition de ce que doit être une "bonne agriculture".

Mais les ruraux ne sont pas pour autant hostiles à toute mesure environnementale. Aucun État revendiquant son poids dans l'agroalimentaire ne peut s'abstraire totalement des enjeux environnementaux sans le risque de perdre d'importants marchés à l'international. Et s'ils sont disposés à écologiser leurs pratiques dans la prolongation du paradigme productiviste qu'ils défendent, selon Pinton (2019).

Selon Altieri et Toledo (2011) *apud* Lamine, Nierdele et Ollivier (2019), les trois processus qui permettent d'expliquer le développement de l'agroécologie au Brésil sont la réorientation des mouvements sociaux défendant l'agriculture familiale et l'agriculture alternative vers l'agroécologie, l'arrivée d'agroécologues à des postes clés des gouvernements fédéraux et des États, et la formation d'une nouvelle génération d'agroécologues qui sont devenus professeurs et chercheurs dans les universités et centres de recherche. Tandis que ces auteurs déploient une vision positive des processus d'interactions entre les mouvements sociaux, le monde académique, le monde agricole et

---

<sup>6</sup> L'article 1er de la Loi 10.831/2003 dispose sur la production organique

Un système de production agricole biologique (organique) est un système dans lequel des techniques spécifiques sont adoptées, à travers l'optimisation de l'utilisation des ressources naturelles et socio-économiques disponibles et le respect de l'intégrité culturelle des communautés rurales, avec l'objectif de durabilité économique et écologique, la maximisation des avantages sociaux, la minimisation de la dépendance vis-à-vis des énergies non renouvelables, en utilisant, dans la mesure du possible, des méthodes culturelles, biologiques et mécaniques, par opposition à l'utilisation de matériaux synthétiques, l'élimination de l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés et de rayonnements ionisants, à n'importe quel stade de le processus de production, de transformation, de stockage, de distribution et de commercialisation, et la protection de l'environnement.

les politiques publiques, qui font de ‘la révolution agroécologique’ (ce sont leurs termes) une histoire de succès.

En France, c’est assez récemment que l’agroécologie est arrivée sur le devant de la scène, tandis que l’écologisation de l’agriculture avait pris une diversité d’autres formes au fil des décennies. Dès les années 1950 et en lien avec les premières critiques de la modernisation agricole ont émergé des réseaux d’agriculteurs défendant des modèles d’agriculture extensive (notamment dans l’élevage) appuyés sur la notion d’autonomie (Deléage, 2004), tandis que se structuraient progressivement, à la même époque, les mouvements d’agriculture biologique (César, 2003), selon Lamine, Nierdele et Ollivier (2019).

En lien avec cette structuration précoce, l’agriculture biologique a connu un processus d’institutionnalisation lui aussi assez précoce (Piriou, 2002), puisque dès 1980 elle est définie dans une loi d’orientation agricole, tandis que le label AB est concrètement mis en place en 1985. Cette relative ancienneté (en tout cas, par rapport au Brésil, où cette institutionnalisation date du tournant des années 2000) peut expliquer l’actuelle diversité qui caractérise l’agriculture biologique française, accentuée par la coexistence de sources théoriques variées (Besson, 2007) et de réseaux divers.

Des critiques et des controverses opposant une agriculture biologique qualifiée par certains de “conventionnalisation” (Guthman, 2004) c’est-à-dire, ayant suivi les mêmes tendances à la concentration, à l’agrandissement, à la spécialisation et au recours croissant aux intrants extérieurs que l’agriculture conventionnelle, et une agriculture biologique parfois dite “résistante”, aujourd’hui souvent qualifiée de “paysanne”, concernant majoritairement de petites fermes en général plus diversifiées.

Lamine, Nierdele et Ollivier (2019) affirment c’est pourtant dans des mouvements sociaux proches de l’agriculture biologique qu’elle a commencé à se déployer, en particulier dans les écrits et projets de Pierre Rabhi inspirés par l’anthroposophie (Bellon et Ollivier, 2018), qui s’affiche comme agroécologue depuis les années 1980. Pour lui, l’agroécologie est “une technique inspirée des lois de la nature”, invitant à “envisager l’ensemble du milieu dans lequel elle s’inscrit avec une véritable écologie”, ce qui la distingue de l’approche biologique<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Selon Lamine, Nierdele et Ollivier (2019), dans les politiques publiques, l’agroécologie fait son entrée officielle en 2012. Auparavant, les politiques agricoles françaises s’étaient appuyées sur divers modèles – en dehors de l’agriculture biologique, quant à elle institutionnalisée dès 1980 – visant à répondre aux injonctions croissantes de réduction des impacts environnementaux.

L’agri-environnement, avec son instrument d’action publique que sont les mesures agrienvironnementales instaurées par la Pac (politique agricole commune) à partir de 1987, fut le plus pérenne. Mais, outre qu’elles furent longtemps restreintes à desterritoires à fort enjeu écologique (zones humides, espèces menacées, bassins de captage d’eau plus récemment...), ces mesures n’engageaient que les pratiques agricoles, au détriment des autres maillons du système agri-alimentaire. La multifonctionnalité agricole, et son instrument le contrat territorial d’exploitation (1999-2002) qui proposait justement une vision plus systémique, ne survécut pas au changement de gouvernement de 2002 (Plavinet, 2004).

Plus tard, en 2007-2008, le Grenelle de l’environnement, moment inédit de concertation entre divers groupes d’acteurs, proposa comme compromis, entre les intérêts des agriculteurs et les attentes sociétales d’écologisation, le concept d’agriculture à haute valeur environnementale, traduit en certification des exploitations, mais resté dans l’ombre malgré des vellétés récentes d’en faire un instrument de reconnaissance des démarches agroécologiques. Cette tentative suscite en fait des controverses similaires à celles soulevées par l’agriculture raisonnée, modèle proposé dès 1994 par la profession agricole, mais n’imposant pas de changements significatifs au-delà de la seule application des obligations réglementaires déjà existantes (Doussan, 2004).

En outre, ces multiples paradigmes - nous n’avons pas parlé ici de l’écoagriculture, ou encore de l’agriculture écologiquement intensive, et d’autres - ont surtout visé à écologiser les pratiques agricoles, sans traiter de celles des autres acteurs du système agri-alimentaire ni raisonner à cette échelle (Deverre et de Sainte Marie, 2008).



Lamine, Nierdele et Ollivier (2019) disent, selon nos observations de terrain et notre analyse d'archives documentaires, la notion s'est déployée dans divers réseaux associant producteurs, consommateurs et proches de l'agriculture biologique, en lien avec le développement des modes de certification participative conçus pour se substituer aux modes de certification par tierce partie (réseaux Amap - Association pour le maintien d'une agriculture paysanne], réseaux Nature et Progrès, par exemple). Dès la fin des années 1980, Nature&Progrès s'intéresse au développement international de l'agroécologie qui se joue alors, pour un temps, dans le cadre de l'Ifoam (International Federation of Organic Agriculture Movements, Fédération internationale des mouvements de l'agriculture biologique) (Beau, 1991; Messe, 1989).

Nature et Progrès s'approprie véritablement de l'agroécologie au début des années 2000 en modifiant son slogan et en relayant dans sa revue la prise de position d'Altieri et Nicholls (2003) exprimée quelque temps plus tôt au sein de l'Ifoam: à la suite de l'émergence du débat sur la conventionnalisation, l'agroécologie est présentée comme le moyen de "sauver" la bio (ALTHIERI et NICHOLLS, 2008).

Selon Lamine, Nierdele et Ollivier (2019), à partir de 2010 environ, des réseaux plus spécifiquement agricoles et défendant davantage une agriculture "paysanne" que l'agriculture biologique (comme la Confédération paysanne et les Civam, centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural) ont eux aussi adopté la notion (Lamine, 2015b). Pour ces différents mouvements, l'agroécologie fédère des **dimensions quel'agriculture biologique n'inclut pas suffisamment dans sa définition officielle – dimensions éthiques et politiques liées à la défense d'un modèle agricole et de développement alternatif inscrit dans un projet de société plus large - ainsi que la prise en compte, au-delà des pratiques et questions agricoles, de l'échelle du système agri-alimentaire et des questions alimentaires.**

Conformément Lamine, Nierdele et Ollivier (2019), la fin 2012, le gouvernement socialiste élu quelques mois plus tôt décide de mettre en place le référentiel de l'agroécologie, au travers d'un programme intitulé «Produire autrement» et d'un projet de loi promouvant la "double performance économique et environnementale" de l'agriculture (Ministère de l'Agriculture, 2013). Cette fois, il ne s'agit plus seulement de construire un compromis entre les intérêts des agriculteurs et les attentes sociétales d'écologisation, et donc de réconcilier l'agriculture et la société, mais aussi de tenter de réconcilier ou en tout cas d'englober les différents courants au sein du monde agricole (Lamine, 2015a; Arrignon et Bosc, 2015).

Notons que cette institutionnalisation de l'agroécologie, notion jusqu'alors peu présente dans le vocabulaire des politiques agricoles françaises, qui apparaît abrupte de prime abord, a été en fait rendue possible par le tournant qui s'est surtout joué dans le monde de la recherche agronomique, mais aussi dans certains cercles agricoles, au cours des années précédentes (Bellon et Ollivier, 2018).

**Tableau 1**  
**Les changements sociaux et des politiques publiques concernant l'agriculture biologique (organique) et les agroécologies en France et au Brésil**

	<b>Mouvements sociaux</b>
<b>France</b>	<p>L'agriculture biologique : début dans les années 1980 et consolidation dans les années 2000</p> <p>Croissance des marchés des produits biologiques (révolution doublement verte)</p> <p>La Via Campesina soutient de nouvelles approches vers l'agriculture paysanne pendant les années 2000.</p> <p>Pendant les années 2010, la société commence à assimiler les perspectives des agroécologies (en processus)</p> <p>En ensemble, se développent une agriculture biologique et une agriculture basée sur les agroécologies</p>
<b>Brésil</b>	<p>L'agriculture biologique : début dans les années 1980 et consolidation pendant les années 2010</p> <p>Croissance des marchés des produits organiques, de façon intensive à chaque année, à partir des années 2010</p> <p>Les mouvements sociaux liés à la sécurité alimentaire (ruraux et urbains) participent du Conseil National de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (CONSEA)</p> <p>Les agroécologies surgissent à partir de années 1980 et 1992 au Brésil et dans l'Amérique Latine (Conférence de l'ONU Rio) et se consolident à partir dans les années 1990 et 2000 au milieu de l'agriculture familiale et des "assentamentos" de la réforme agraire (MST)</p>
	<b>Politiques publiques</b>
<b>France</b>	<p>Dans les années 1950, la PAC reposait sur une agriculture conventionnelle déterminée par le progrès technique et la productivité économique pour le développement agricole.</p> <p>Dans les années 1990, l'environnement est pris en compte, entraînant le verdissement de la PAC.</p> <p>Parmi les objectifs du Traité de Rome (1957), nous avons les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'augmentation de la productivité agricole avec le progrès technique,</li> <li style="padding-left: 20px;">- la structure agraire familiale et la sécurité alimentaire ;</li> <li>- l'utilisation optimale des facteurs de production (mécanisation, réduction du travail) ;</li> <li style="padding-left: 20px;">- le niveau de vie équitable pour les familles d'agriculteurs (prix garantis) ;</li> <li>- la stabilisation des marchés de produits agricoles (protection des frontières) ;</li> <li style="padding-left: 20px;">- la sécurité de l'approvisionnement alimentaire ;</li> </ul>

- des prix raisonnables pour les consommateurs.

Dès 1980, la France définit, dans une loi d'orientation agricole, tandis que le label AB est concrètement mis en place en 1985.

La Conférence du Rio de 1992 vers le développement durable, paiements pour les services environnementaux et l'agriculture biologique et les agroécologies.

En 1992, la grande réforme de la PAC et du système de contrôle du marché a eu lieu, la PAC apporte un soutien financier direct aux établissements par le biais de versements compensatoires, sans obligation de production, calculés en fonction de l'historique de l'établissement.

Le règlement de 1992 oriente vers des modes de production compatibles avec la protection de l'environnement et des espaces naturels.

En France, le gouvernement de gauche vote la loi agricole de 1999 et prévoit des contrats territoriaux d'établissement (CTE), avec les fonctions économiques, environnementales, sociales de l'agriculture et sa participation à l'ordonnancement du développement durable des territoires (multifonctionnalité).

En 2003, il y a une nouvelle réforme de la PAC et le verdissement se poursuit, avec les principes suivants :

- chaque établissement a le droit à un paiement unique par hectare sans obligation de produire ;
- c'est une façon de demander aux agriculteurs de s'adapter aux marchés mondiaux ;
- nouveauté : l'aide financière est soumise au respect de la réglementation écologique et des bonnes pratiques agricoles pour l'environnement (notion de conditionnalité)

Les mesures agro-environnementales se poursuivent et la PAC converge vers les bonnes pratiques agricoles et l'environnement.

À la fin 2012, le gouvernement socialiste décide de mettre en place le référentiel de l'agroécologie, à travers un programme intitulé "Produire autrement" et d'un projet de loi promouvant la "double performance économique et environnementale" de l'agriculture, afin d'englober les différents courants au sein du monde agricole.

La PAC de 2013 réaffirme la perspective du développement durable et d'une agriculture biologique.

En 2021, dans l'Union européenne, il y a de nouvelles discussions pour une nouvelle réforme de la PAC. La base de la discussion est la suivante :

- production alimentaire durable ;
- favorable aux circuits courts de commercialisation et à une localisation de production proche des consommateurs ;
- réduction du gaspillage alimentaire ;
- la protection de l'environnement.

Parmi les actions proposées, le verdissement se poursuit :

- plan de restauration de la biodiversité 2030 ;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pesticides : réduction de 50 % de l'utilisation ; 50 % de réduction de l'utilisation des pesticides les plus dangereux ;</li> <li>- 25% de SAU en agriculture biologique ;</li> <li>- réduction de 20 % de l'utilisation d'engrais ;</li> <li>- une alimentation saine et durable dans les écoles ;</li> <li>- réduction de 50 % de l'utilisation d'antibiotiques en production animale ;</li> <li>- augmentation du stockage du carbone ;</li> <li>- 10% de SAU dans les infrastructures agroécologiques : clôtures, arbustes, arbres, terrasses ;</li> </ul> <p>La PAC 2021 confirme une agriculture basée sur les agroécologies et aussi biologique, en conservant le caractère multifonctionnel.</p>
<b>Brésil</b>	<p>La Conférence du Rio de 1992 vers le développement durable, paiements pour les services environnementaux et l'agriculture biologique et les agroécologies.</p> <p>En 2003, la Loi n. 10.831/2003 est promulguée vers la production biologique (organique).</p> <p>Entre 2003 et 2010, la Politique Nationale d'Assistance Technique et Extension Rurale est mis en place vers la transition agroécologique pour l'agriculture familiale.</p> <p>La Loi n. 11.346/2006 a créé le Système National de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle - SISAN afin d'assurer le droit humain à l'alimentation appropriée. Décret Fédéral n. 7.272/2010 règlement la Loi Fédérale n. 11.346/2006 et institue la Politique National de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle.</p> <p>La Loi n. 11.326/2006 établit les directrices pour la formulation de la Politique Nationale de l'Agriculture Familiale et des Entreprises Familiales Rurales</p> <p>Pendant les années 2000 et 2010, quelques états fédérés commencent à créer leur politique de sécurité alimentaire et nutritionnelle.</p> <p>En 2012, le Décret n. 7.794/2012 a institué la Politique Nationale d'Agroécologie et Production Biologique (Organique)</p> <p>Loi Fédérale n. 12.651/2012 (Code forestier). Prévision des paiements pour les services environnementaux.</p> <p>Quelques états-membres du Brésil créent leurs lois prévoient une politique d'agroécologie, à l'exemple des états de Paraná, Santa Catarina et Pernambuco.</p>

Source : Élaboration de l'auteur, 2021.

## 8. Chayanov et la famille

Dans l'approche de Chayanov, ce qui est considéré central est la taille de la famille, ce qui dépend de son cycle de développement depuis la constitution jusqu'à la mort du chef de famille. Ce sont les variations de la main-d'œuvre disponible dans chaque ménage qui détermineront l'accès à la terre. Le cycle de différenciation familiale explique le fait que différents groupes de paysans apparaissent comme propriétaires de parcelles de différentes tailles, selon Archetti (2014).

Selon Archetti (2014), pour Chayanov, les paysans n'ont pas la tendance à dépasser une limite fixée par certains besoins et dont dépend le degré d'exploitation de leur force de travail ; s'il y a d'excédent, l'équilibre est rétabli par une diminution, l'année économique suivante, de la ponction énergétique.

Chayanov définit l'économie paysanne comme un mode de production au même niveau que les modes de production esclavagiste ou capitaliste ; en revanche, pour Marx, la production marchande simple ne devient jamais un mode de production dominant et, à ce titre, elle peut être présente et se développer sous différents modes de production (ARCHETTI, 2014).

Dans la communauté des groupes de production domestique, plus la capacité de travail de chaque groupe est grande, moins ses membres travaillent ; l'intensité du travail dans un système de production domestique varie en raison inverse de la capacité de travail relative de chaque unité de production (ARCHETTI, 2014).

L'analyse de Chayanov a deux conséquences empiriques importantes : à quelles conditions la nouvelle technologie sera-t-elle acceptée par les producteurs paysans ? La première hypothèse qui se dégage est que l'argument selon lequel la technologie est bonne n'est valable que si elle permet une augmentation rapide de la productivité du travail. Le paysan sera orienté vers deux fins : obtenir plus de revenus et ce avec moins de travail, mais il n'atteindra ces fins que s'il maintient un quota d'intensité de travail qui lui permet d'utiliser ses ressources en main d'œuvre (ARCHETTI, 2014).

Le paysan ou l'artisan qui dirige son entreprise, sans recourir au travail salarié, obtient, grâce à une année de travail, une quantité de produits qui, après avoir été vendus sur le marché, forment le produit brut de son exploitation. De ce produit brut il faut déduire une somme correspondant aux coûts de production des matières nécessaires au cours de l'année ; il reste alors l'augmentation des biens matériels en valeur obtenue par la famille grâce à son travail de l'année ou le produit du travail de cette famille. Ce produit du travail familial est la seule catégorie de revenu possible pour une exploitation artisanale ou paysanne basée sur le travail familial, puisqu'il n'y a aucun moyen de décomposer analytiquement et objectivement le revenu, puisque le phénomène social du salaire n'existe pas, pas plus que le phénomène social du revenu net. Impossible d'appliquer le calcul capitaliste du profit (CHAYANOV, 2014).

Dans une exploitation agricole basée sur le travail familial, la famille, dotée de moyens de production, utilise sa force de travail pour cultiver le sol et obtient, au bout d'un an, une certaine quantité de biens. Un coup d'œil sur la structure interne de cette exploitation suffirait à nous faire comprendre qu'en l'absence de la catégorie salariale, il est impossible de situer dans cette structure le bénéfice net, les revenus et les intérêts du capital, considérés comme de véritables catégories économiques dans le sens capitaliste du terme (CHAYANOV, 2014).

Dans les régions densément peuplées, la pénurie de terres ne permet pas à la famille paysanne de développer sa pleine capacité de travail selon des formes d'organisation optimales, offrant une rémunération maximale du travail. Pour l'exploitation capitaliste, ces formes optimales d'organisation sont une norme absolue.

Chaque fois qu'il y a une nouvelle intensification, l'effet d'entrée du travail supplémentaire diminue régulièrement sous la loi des rendements décroissants ; le revenu net diminue également. Dans l'exploitation non capitaliste avec manque de terres, le souci de satisfaire les besoins annuels contraint la famille à une intensification dont la rentabilité diminue. Les membres de la famille obtiennent alors une augmentation de la production annuelle totale de travail au prix d'une diminution du revenu par unité de travail (CHAYANOV, 2014).

Le produit du travail familial, unique et indivisible, et donc la prospérité de l'exploitation familiale, n'augmente pas aussi nettement que le revenu de l'exploitation capitaliste influencé par les mêmes facteurs. Le paysan ouvrier, en prenant conscience de l'augmentation de la productivité du travail, ne manque pas d'équilibrer plus tôt les facteurs économiques internes de son exploitation, c'est-à-dire qu'il diminue l'auto exploitation de sa capacité de travail (CHAYANOV, 2014).

L'importance du produit du travail est principalement déterminée par la taille et la composition de la famille, c'est-à-dire le nombre de personnes dans la famille capables de travailler en raison de la productivité de l'exploitation et - ce qui est particulièrement important - par le degré d'auto exploitation, grâce à laquelle les actifs fournissent un certain travail tout au long de l'année (CHAYANOV, 2014).

Pour Chayanov, pour le produit familial est fondamentalement un propriétaire qui travaille. L'agriculteur et sa famille travaillent et la propriété de l'établissement est familiale. Dans l'unité de production familiale, le résultat de la production constitue un revenu indivisible dont il est impossible de séparer ce qui a été généré par le travail, l'investissement en capital ou les revenus fonciers (WANDERLEY, 2014).

Le producteur réalise ce qu'il appelle un équilibre entre travail et consommation, entre l'effort requis pour réaliser le travail et le degré de satisfaction des besoins de la famille. Pour Chayanov, la relation entre travail et consommation se définit en interne au niveau de la composition familiale elle-même. Pour lui, la famille paysanne n'est jamais égale à elle-même tout au long de son existence (WANDERLEY, 2014).

Wanderley (2014) affirme que le but de l'œuvre de Chayanov consiste en formuler une théorie explicative du mode de fonctionnement des unités familiales de production dans l'agriculture, l'effort de comprendre la paysannerie, dans son contexte le plus global de la société capitaliste moderne et la confrontation avec le projet de collectivisation staliniste et la formulation d'un projet alternatif.

## **9. L'affectivité comme sentiment structurant dans la production et le transfert de connaissance du système cacao *cabruca***

L'affection pour la famille et la communauté est un sentiment présente et intense dans les relations communautaires. La tradition, les coutumes, les habitudes, la culture et l'éducation qui s'étendent sur des générations sont maintenues et transformées en histoire d'une communauté particulière. Dans ce texte, il ne s'agit pas de société, en tant que catégorie générique, ni d'une nation, d'un État ou d'une région, mais de la famille en tant que communauté insérée dans une culture identifiée à un territoire (BITTENCOURT M., 2018).

La question qui se pose est : qu'est-ce qui les unit ? Quel est le lien entre la famille, la communauté et le territoire local ? Qu'est-ce qui les relie ? Qu'est-ce qui relie cette relation ? C'est l'affectivité consolidée dans le cadre de l'éducation familiale. Ce sont les liens affectifs établis dès l'enfance au sein de la famille qui plus tard, dans la jeunesse et l'âge adulte, restent dans la mémoire de l'individu par rapport au passé, quant à ce qui peut être fait dans le présent, en pensant à l'avenir (BITTENCOURT M, 2018).

L'affection est le lien principal qui va consolider le sentiment d'appartenance et d'identité d'un individu à une communauté. Ce sentiment qui anime empiriquement l'action des jeunes ruraux en quête du bien-être, pour leur famille et la communauté où ils vivent, doit être reconnu et valorisé par l'État comme stratégie de développement et pris par les politiques publiques dans les localités. (BITTENCOURT M, 2018).

La fonction éducative établit les liens d'affection de l'individu avec la communauté, le territoire local, créant les conditions pour le renforcement des relations communautaires. Ces relations sont fragilisées par les mouvements migratoires résultant de l'absence d'occupation, de travail et de revenus dans la région, et lorsque l'État n'est pas présent à travers les politiques publiques (BITTENCOURT M, 2018).

Dans ce contexte, la pensée de Chayanov repose sur la compréhension que l'organisation économique des systèmes de production agricole a une relation entre la taille démographique et les travailleurs actifs de la famille, en établissant des conditions de production pour l'autoconsommation, la production de surplus agricole pour le marché et l'effort au travail, et le maintien des systèmes de production agricole.

Aimer et ressentir le plaisir d'être en famille ou de s'en souvenir sont des sentiments et des sensations que les politiques publiques ne peuvent pas ignorer lorsque des stratégies sont envisagées pour garantir les droits sociaux et individuels dans les communautés en s'appuyant sur l'action de l'État (BITTENCOURT M, 2018).

Les processus migratoires ne rompent en rien les liens affectifs avec la famille (femmes et enfants, ou parents et grands-parents), l'héritage immatériel et immémorial, ni avec la communauté où l'individu s'est formé avec une vision du monde. Les migrations sont une conséquence de la non valorisation du sentiment d'affection présente dans les familles rurales de la communauté, que le marché et les relations sociales ne le garantissent pas (BITTENCOURT M, 2018).

Les relations sociales sur le marché ne s'intéressent pas à l'affection pour le lieu, la culture, le patrimoine immatériel de la famille. Le marché, dans ses relations de domination et de subordination de classe, détruit la famille des agriculteurs familiaux, paysans, indigènes, "quilombolas", pêcheurs artisanaux et autres groupes sociaux insérés dans la logique d'accumulation du capital. L'éducation familiale intergénérationnelle et les liens d'affection sont violés, transformant non seulement l'individu et la famille en biens, mais par la violation culturelle (BITTENCOURT M, 2018).

Les liens affectifs sont violemment réprimés par les relations sociales dans le marché, ce qui oblige l'individu à laisser le locus où il est né, a grandi et s'est formé vers

la vie dans l'éducation familiale, où le travail domestique et le travail agricole (l'éducation domestique et l'éducation vers le travail) sont fondants des conditions d'autonomie de la jeunesse rurale devant le marché (BITTENCOURT M, 2018).

Comment aborder les transferts de connaissance entre les générations des agriculteurs et des agricultrices d'une région, en particulier, la région cacaoyère : les transferts outre le savoir-faire qui comprend d'autres contenus et formes de connaissances. En famille, dans l'agriculture, cela s'explique, comme mécanisme de transmission, par l'affectivité. L'affection au sein de la famille. En communauté, le mécanisme cognitif se développe par les attentes en communautés dans une région. L'affectivité et les attentes réflexives sont des processus cognitifs, au moins, des transferts de connaissance en famille et en communauté.

Si le système agro-forestier du cacao existe dès la fin XVIIIème siècle, au sud de Bahia (Brésil), se développe au fil des siècles et se maintient aujourd'hui, comme système de production hégémonique et prédominant. Il faut ajouter que la succession d'héritage de terres est arrivé, après les occupations de la surface appropriée à la culture de cacao, très intensive pendant le XXème siècle. Tout au long de ces décennies, le système agro-forestier appelé *cabruca* est celui que maintien la forêt préservée, étant donné qu'il s'agit d'un système agraire agro-forestier de cacao qui a résisté aux crises pendant cette période. **Les gens sont passés, mais le système agroforestier de cacao *cabruca* est resté.**

Au niveau de la famille, évidemment, la justificatif de la permanence de la façon de produire du cacao, sous un système agro-forestier *cabruca*, est due au transfert de connaissance au sein de la famille par l'affection et l'affectivité : les fils reproduisent la connaissance de ses mères, pères, grand-mères et grand-père successivement. Evidemment, comme les temps changent avec le surgissement des innovations technologies, petit à petit, les systèmes de production changent aussi, mais sans la perte de son essence, de ses caractéristiques principales de gestion. Cette manière de production se reproduit à l'échelle régionale par l'interaction entre les agents économiques et sociaux, les exploitants familiaux et les exploitants patronaux par des atteintes réflexives (réflexivité). **Cela explique l'existence d'un tapis vert sur le littoral sud de l'état de Bahia vu du ciel.**

Ce "tapis vert" se maintient, mais il souffre des crises économiques, de la chute de prix de cacao à l'échelle mondial et national. Pendant la crise économique et sanitaire profonde de la région du cacao, à partir de la fin des années 1980 jusqu'aux années 2020, évidemment, moins d'intensité(ce ne pas profonde, la crise), la région a vécu un processus de diversification agricole, de diversification économique avec la croissance de tourisme (une région de vaste forêt tropicale et de très belles plages) et des investissements publics, pendant les années de 1960 et 1970 avec la CEPLAC (ouverture de routes dans l'intérieur des communes), la mise en place de l'asphalte dans les routes fédérales et à partir de années 1980, l'ouverture des routes dehors de l'Etat de Bahia, outre les investissements dans l'enseignement supérieur, moyen et fondamental et dans la santé publique. Ces conditions naturelles et des investissements publics ont attiré des investissements privés au commerce, surtout, avec la croissance des villes régionales, Ilhéus et Itabuna et les villes sous-régionales.

Pendant la phase très profonde de la crise cacaoyère, la déforestation a augmenté avec le remplacement des plantations de cacao par le pâturage, l'élevage des bovins de la race Nelore ou mixte des races Hollandais et Gir, ou par le remplacement de cacao par la production de café (type *Conillon*, robuste).

Le processus de déforestation est arrivé à partir des années 1990. Dans cette période, avec la démocratisation du Brésil, les politiques environnementales ont été très



intensives et permanentes par les actions avec l'organisme fédéral appelé, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA.

Le phénomène de la déforestation a diminué considérablement dans la région. Cela ne signifie pas l'élimination totale du processus de changement de la forêt tropicale par le pâturage ou les plantations de café. En fait, un autre phénomène économique est arrivé dans la région cacaoyère, provenant de l'Extrême Sud de l'État de Bahia : la silviculture d'eucalyptus dans la filière avec des grandes entreprises transnationales et brésiliennes installées avec des usines de transformation en papier et cellulose dans les villes de Mucuri et Eunápolis (Extrême Sud de Bahia) où il y a aussi des plantations de cacao et la forêt tropicale.

**L'application des politiques environnementales parmi les années 1990 (début de la crise économique de la région cacaoyère) jusqu'aux années 2018 ont créé des barrières afin d'éviter l'intensification de la déforestation.** Cela était important par rapport à mon hypothèse d'affirmation de qu'un le changement d'une région, historiquement caractérisée par une agriculture productiviste, puisqu'elle n'est pas une grande région productrice de cacao dans le monde, vers une agriculture multifonctionnelle.

## **10. La forêt tropicale (Mata Atlântica) et le système agroforestier cacao *cabruca***

La Mata Atlântica, reconnue national et internationalement au milieu scientifique ; est un système complexe et a une exubérance qui réunit un ensemble d'écosystèmes de grande importance pour une parcelle significative de la diversité biologique du Brésil. Cependant, c'est aussi l'un des biomes le plus menacés dans le monde à cause des successives agressions ou menaces de destruction des habitats concernant ses variétés typologies et d'écosystèmes associés (Fundação SOS Mata Atlântica, 2011 apud SEPLANTECd, 2020).

Selon MMA (BRASI, 2010), la Mata Atlântica concentre 70% de la population brésilienne et a une variation de plus de 230 en latitude et comprend les 15 états brésiliens des régions sud, sud-est, centre-ouest et nord-est.

En raison de la diversité du régime pluviométrique, la température, la topographie et les sols, parmi d'autres aspects de ce biome, se caractérise par la variété et complexité des aspects biotiques. Parmi les biomes brésiliens, la Mata Atlântica a été, historiquement, le plus cartographié à cause de sa déforestation tout au long des siècles. Il s'agit du biome brésilien avec la moindre pourcentage de couverture végétale naturelle.

Cependant, la Mata Atlântica a encore une importance dans la diversité biologique du Brésil, avec des espèces endémiques et ses ressources hydriques qui fournissent une population qui dépasse les 120 millions de Brésiliens.

Ses rémanences régulent l'écoulement des sources hydriques, assurent la fertilité du sol, contrôlent le climat et protègent les pentes des montagnes. En termes géologiques, on distingue les roches précambriennes et les roches sédimentaires du Bassin du Paraná. Le paysage est dominé par les grandes chaînes de montagnes, outre les plateaux, les vallées et les plaines dans toute l'extension continentale atlantique de l'est brésilien.

Le biome est composé principalement de forêts ombrophiles denses, ouvertes et mixtes et de forêts saisonnières et semi déciduales et déciduales. La Forêt Ombrofila dense présente la plus grande distribution latitudinale dehors du biome. Elle est présente dans toute l'extension du littoral, dès l'état de Rio Grande do Norte jusqu'à l'état de Rio Grande do Sul. Les peu quelques réminiscences de la forêt ombrofila mixte, la forêt saisonnière semi déciduale est la physionomie la plus dévastée du biome, en restant un

peu plus de 4% de sa distribution originale. La forêt saisonnière déciduale apparaît principalement dans la Bahia et dans le nord-est de Minas Gerais, dans l'extension de transition avec le biome Caatinga. Elle apparaît, en plus au sud du pays, dans les domaines tempérées ou plus sèches.

Il y a une augmentation de la déforestation sur la végétation sans contrôle et fragmentation forestier, ajouté à un bas indice de surfaces dans le processus de régénération. Ces résultats correspondent à la biodiversité et font preuve de la fragilité et du degré élevé de menace de ce biome.

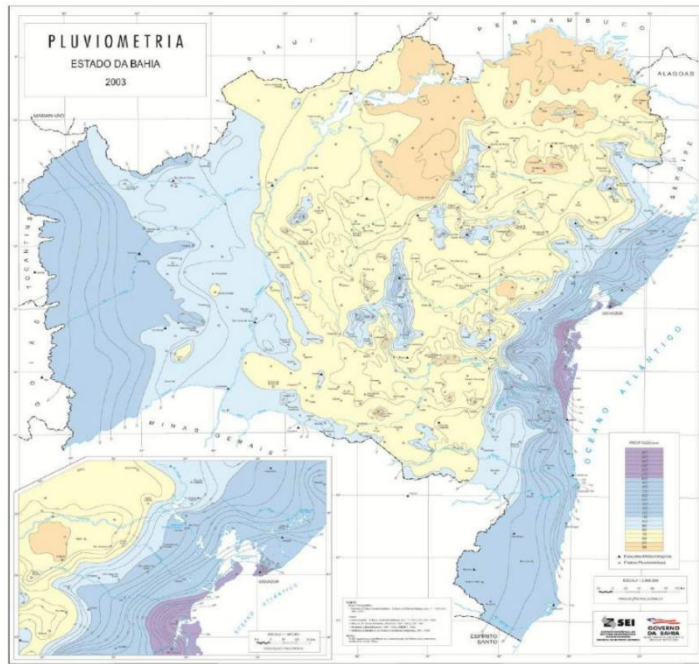
Il comprend une zone sous influence prédominante du climat Humide à Subhumide (au nord et au sud du territoire) et Subhumide à Subhumide à Sec dans la partie ouest, avec des précipitations annuelles moyennes comprises entre 1 000 à 2 000 mm et 850 à 1 900 mm, respectivement (SEPLANTECb, 2020).

La présence de sept unités géomorphologiques dans le Territoire d'Identité Littoral Sud se distingue en : Dépression d'Itabuna Itapetinga, Plaine marine et Fluviomarine, Montagnes et Massifs pré côtiers, Plateaux côtiers, Plateaux du Rio Pardo, Plateaux pré côtiers et Plaines inondables et terrasses alluviales (SEPLANTECb, 2020).

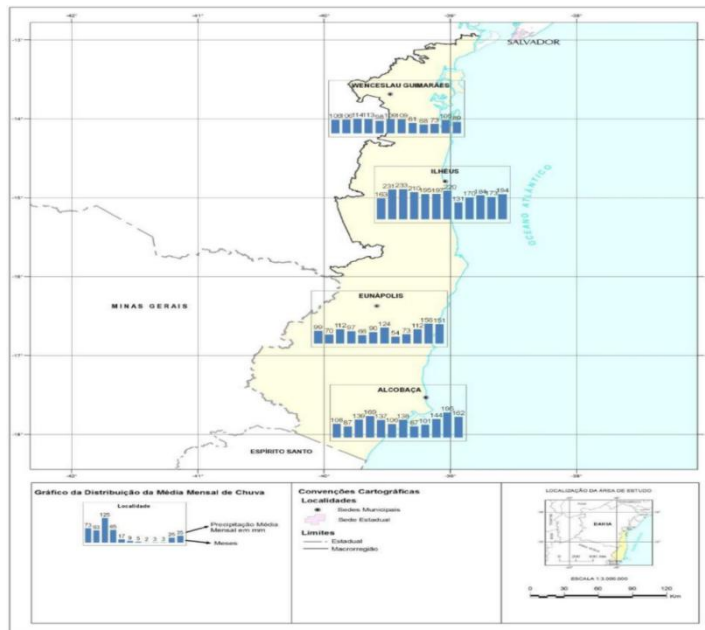


Source: SEPLANTECd (2020)

Dans la région cacaoyère typique, on observe, dans la région de Ilhéus, l'intensité de pluie pendant l'année et l'humidité de l'air, fondamentale pour la reproduction du système agro-forestier (forêt tropicale et le cacao-cabruca). Le régime de pluie avec le maintien de la forêt tropicale garantit les conditions climatiques propices au développement d'un système agricole avec des caractéristiques multifonctionnelles dont l'exploitant peut mettre en place ses fonctions publiques de produire du cacao et d'autres cultures (**la fonction économique**); de génération d'occupations et d'emplois (familiales, partenariats ou salariés) - **la fonction sociale**; de protéger l'environnement (**la fonction environnementale**), de reproduire la culture régionale (le savoir-faire, la gastronomie, l'histoire) - **la fonction culturelle**; de faire la gestion du territoire (extension des plantations de cacao, les alliances organisationnelles et institutionnelles vers le développement) et de reproduire l'enseignement transmis par les générations vers l'avenir (**la fonction éducative**).

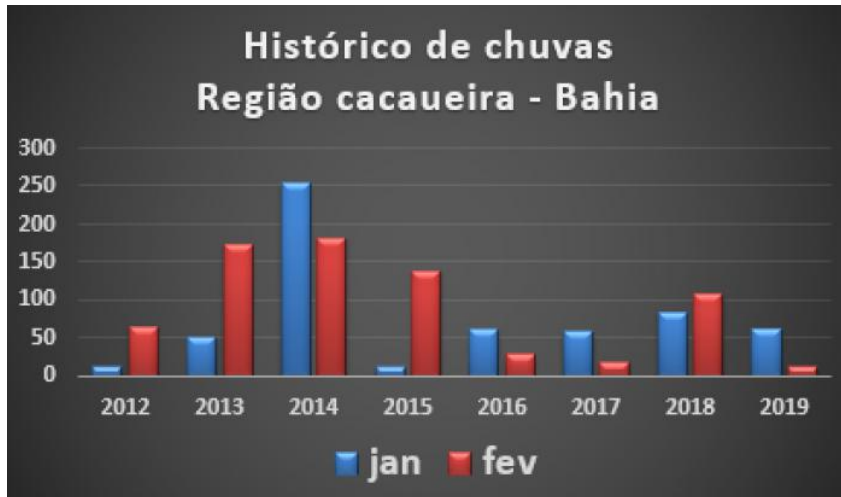


**Figure - Pluviometrie de l'État de Bahia**  
**Source:** SEI, 2012. *In* SEPLANTECb (2020).

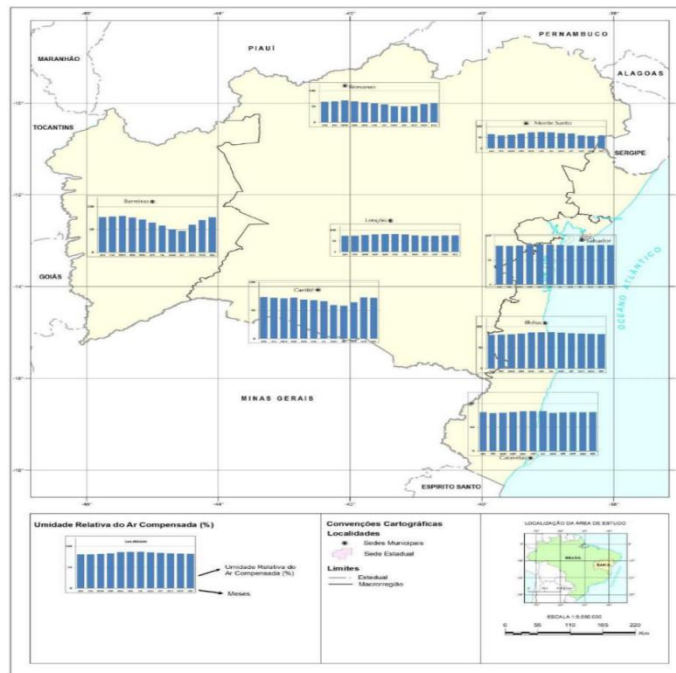


**Cartogramme - Distribution intra-annuelle des moyennes mensales de pluie dans la macro-région du Littoral Sud (régions cacaoyère, Bas-Sud et Extrême Sud).**

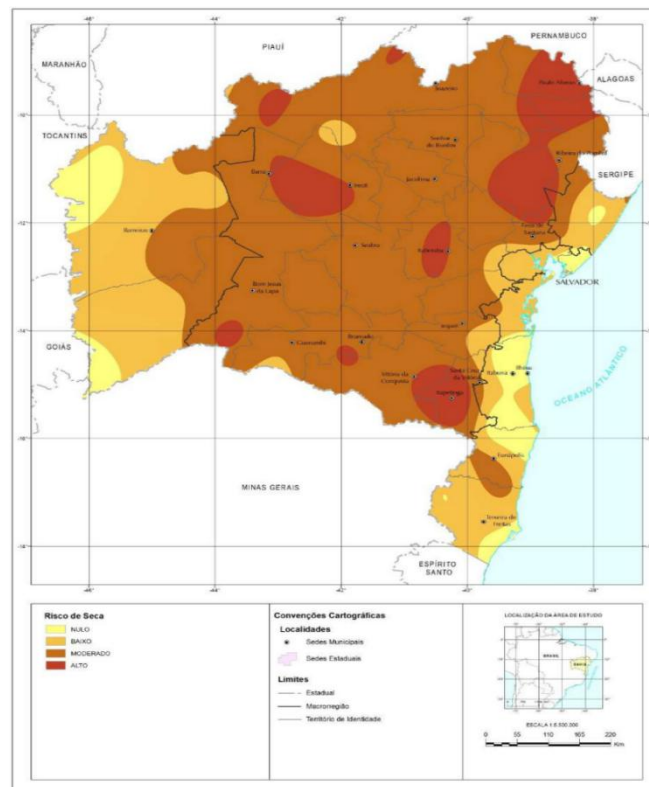
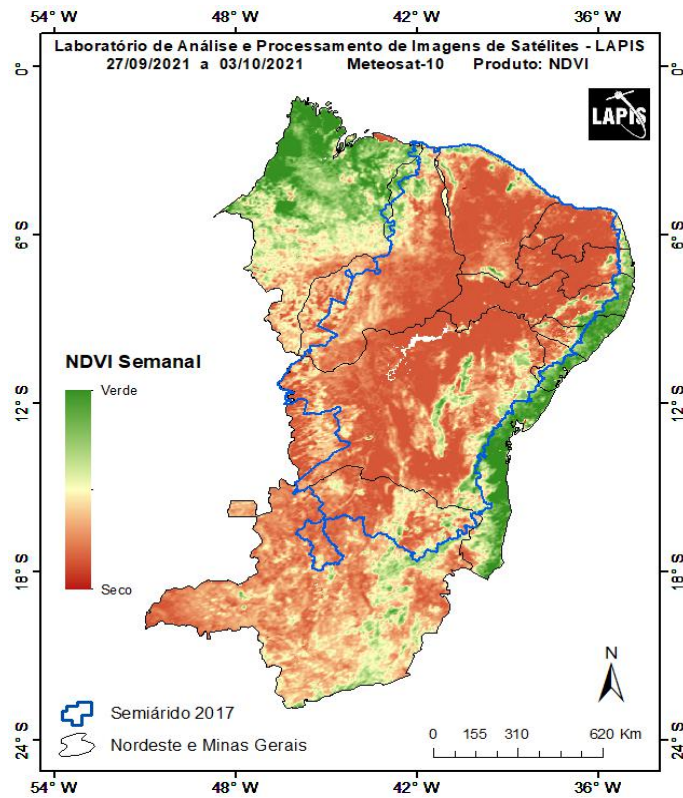
**Source:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.  
*In* SEPLANTECb (2020).



Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia - Google Search](#).  
Accés: 27.09.2021



**Cartogramme - Humidité relative de l'air compensée (%)**  
**Source:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012. *In* SEPLANTECb (2020).



**Carte géographique: Risque de sécheresse**

Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012. In SEPLANTEC<sup>b</sup> (2020).

La culture du cacao dans la région ne fait pas l'exception et dispose de plusieurs systèmes de production, notamment **la culture intensive de cacao isolée en plein soleil, les systèmes de culture intercalaire et les systèmes agroforestiers. Le système écologique agroforestier appelé "cacao-cabruca" est prédominant sur le territoire, présente dans les 62% des exploitations rurales.** Le système de production « cabruca » consiste dans l'exploitation économique d'une culture agricole cultivée dans le sous-étage de la forêt atlantique, assurant la préservation de fragments de la forêt tropicale primaire et la conservation des ressources d'eau et de la faune diversifiée (LOBÃO et VALERI, 2009 *apud* CHIAPETTI *et al* (2020)).



Système agroforestier de cacao cabruca

Source: Disponible en: sistema agroflorestal cacao cabruca Google. Accès: 27.09.2021

Selon CHIAPETTI *et al* (2020), le bananier (*Musa spp.*) est la culture la plus associée au cacao dans les *cabrucas*, se produisant dans 72% des zones, en se configurant comme une alternative pour augmenter le revenu de l'exploitation rurale, en raison de son adaptabilité au système de production et l'expérience de l'agriculteur avec la culture. Parmi les 22% des exploitants cacaoyers qui n'ont pas de cabruca, les principales cultures agricoles cultivées sont les suivantes : le cacao, la banane, l'hévéa, le manioc et le coco-de-baía.

Les cultures intercalaires les plus utilisées étaient le cacao-caoutchouc et le cacao-banane. La banane était la culture la plus fréquente en culture intercalaire avec les cacaoyers en dehors du système cabruca, présente dans 60,6% des cultures intercalaires, suivie de l'hévéa, avec 41 % d'occurrence dans les cultures intercalaires (CHIAPETTI *et al*, 2020).

Tableau 2

Pratiques culturelles adoptées dans les exploitations de cacao et les outils et machines utilisés lors des exploitations

<b>Pratiques culturelles</b>	<b>%</b>	<b>Outils et machines</b>	<b>%</b>
Fauchage	94,7	Vaporisateur	64,5
Choux	86,3	Tronçonneuse	38,5
Taille	76,9	Tondeuse	38,4
Chaulage	39,5	Tracteur	8,6
Contrôle de ravageurs	38,2	Plante	4,9
Irrigation	0,8	Générateur	1,5

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)



Selon CHIAPETTI *et al* (2020), pour estimer l'utilisation d'engrais, l'application d'au moins une fois dans n'importe quelle fraction de la zone productive, a été comptée. Les résultats ont montré que la majorité, 53% des exploitants n'utilisaient aucun type d'engrais. Les engrais organiques ont été utilisés par 15% des propriétés et les engrais minéraux par 32%.

Selon CHIAPETTI *et al* (2020), il a été constaté que seulement 2% des exploitations utilisaient des fongicides et 45% des insecticides. Dans sa recherche, le Balai de Sorcière, une maladie causée par le champignon *Moniliophthora perniciosa*, était la plus fréquente, présente dans 94% des cultures, suivi de la Pourriture Brune, une maladie causée par le champignon *Phytophthora spp*, avec 76% et moins fréquemment *Murcha-Ceratocystis* ou Mal-do-facão, comme on l'appelle aussi, une maladie également causée par un champignon, *Ceratocystis cacaofunesta*, qui affecte 24% des exploitants. L'indice élevé du Balai de Sorcière renforce les données des variétés utilisées dans les cultures. Les variétés courantes – Pará, Parazinho et Maranhão – utilisées par 95% des exploitants sont très sensibles au Balai de Sorcière.

Tableau 3  
 Presence de maladie et variétés de cacao utilisée aux exploitations 2017/2018

Maladies	%	Variétés	%
Balai de la sorcière	94%	Commune (Pará, Parazinho, Maranhão)	95
Pourriture Brune	76%	Autres	31
Murcha de <i>Ceratocystis</i>	24%	Ne sait pas	22
Autres maladies	3%	CCN51	20
		PS1319	16
		CEPEC 2002	7

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)



Maladie: Balai de la sorcière (Vassoura-de-Bruxa)

Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Tableau 4

L'utilisation des engrais et agro-chimiques en 2017/2018

Les engrais	%	Agro-chimiques	%
Organic	15	Herbicide	45
Minéral	32	Insecticide	49
Aucun	53	Fongicide	2
		Autres	4

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

Dans toute la région cacaoyère (Territoire d'identité Littoral Sud), en 2017, une quantité de 23.277, 2.981 ont utilisé les agrochimiques et 20.283 ne les ont pas utilisés. Parmi les exploitants employeurs (6.194), 1.160 ont utilisé les agrochimiques et 5.032 ne les ont pas utilisés. Parmi les exploitants familiaux (17.083), 1.821 ont utilisé les agrochimiques et 15.251 ne les ont pas utilisés. **C'est une démonstration par rapport au système agraire agroforestier de cacao, qu'il ne se caractérise pas comme un système d'usage intensive d'agrochimiques entre les deux catégories de exploitants, employeurs et familiaux.**

Tableau 5

Quantité d'exploitations familiales et employeurs qui ont utilisé les agrochimiques en 2017, dans la région cacaoyère (Littoral Sud)

	Toutes les exploitations			Exploitants employeurs - non			Exploitants familiaux - oui		
	Total	utilisés	Pas d'utilisés	total	utilisés	Pas d'utilisés	Total	utilisés	Pas d'utilisés
<b>Littoral Sud</b>	23.277	2.981	20.283	6.194	1.160	5.032	17.083	1.821	15.251

Source : IBGE - Censo Agropecuário

CHIAPETTI *et al*, (2020) convergent avec nous quand affirment que **le système agroforestier du cacao et les forêts offrent d'importants services écosystémiques**, avec une interdépendance entre eux, que ce soit avec le cycle de l'eau et du climat, la conservation des sols, l'équilibre entre les insectes, les champignons et les bactéries, ou avec des animaux plus grands, tels que les oiseaux, les primates, les chats, les rats et les serpents. **Comprendre l'évolution du paysage forestier et agroforestier est donc fondamental pour la durabilité de l'économie et de la vie dans les villes de ces régions tropicales.**

Les données révèlent combien le territoire peut avancer à l'avenir en termes de programmes d'adaptation environnementale, de reboisement et de conservation des forêts, ainsi que le développement de la chaîne de production du cacao et du chocolat. Le dessin des paysages durables, qui intègrent massivement le paiement des services, la manutention et la croissance des forêts, la replantation du cacao dans des systèmes agroforestiers ou, dans le cas du cacao en plein soleil, combinés avec le reboisement, sont des pistes possibles qui positionneront le sud de Bahia comme un territoire respectueux de la



conservation des ressources naturelles et de la biodiversité, du climat et de la Mata Atlantique (CHIAPETTI *et al*, 2020).

D'après les chiffres, on n'observe que deux types de végétation - *Formation forestière et Pâturage*, identifiés dans MapBiomias (et montrant que le type de *Formation forestière* comprend des systèmes agroforestiers *cabruca* et systèmes agro-forestiers de cacao mélangés à des arbres cultivés), **il apparaît que les communes ne présentent pas, en nombre, des changements structurels dans le paysage, motivés par un éventuel élevage extensif de bétail sur les *cabruca* et les forêts.** Cela s'est produit, mais à une échelle modérée, apparemment, soutenant ainsi les nombres expressifs de couverture forestier et d'agroforesterie caractéristiques de ce territoire (CHIAPETTI *et al*, 2020).



Système agroforestier de cacao cabruca

Source: Disponible en:sistema agroflorestal cacao cabruca  
- Google. Accès: 27.09.2021



Système agroforestier de cacao cabruca

Source: Disponible en:sistema agroflorestal cacao cabruca  
Google. Accès: 27.09.2021

Selon CHIAPETTI *et al* (2020), la côte sud de Bahia, en général, a connu une perte de forêts et d'agroforêts, quelles que soient la plateforme et la méthodologie observées, mais elles sont à des échelles plus petites qu'on ne l'imaginait, en général, dans l'opinion publique. On constate que la superficie des pâturages est passée de 330 mille hectares à 400 mille hectares entre 1990 et 2010, avec une petite réduction de superficie en 2018. Les milieux forestiers sont passés de 923 mille hectares en 1990 à 866 mille

hectares, selon les mêmes données de MAP BIOMAS, analysées par cette recherche. Ces chiffres, même s'ils méritent une vérification plus poussée à plus grande échelle et sur le terrain, avec des ajustements méthodologiques des ressources SIG, **montrent que le paysage forestier, agroforestier et pastoral de ce territoire n'a pas vécu les changements structurels.** Il est à noter que nous ne considérons pas les autres territoires du sud de Bahia, de Bas-Sud et de l'Extrême Sud de Bahia.

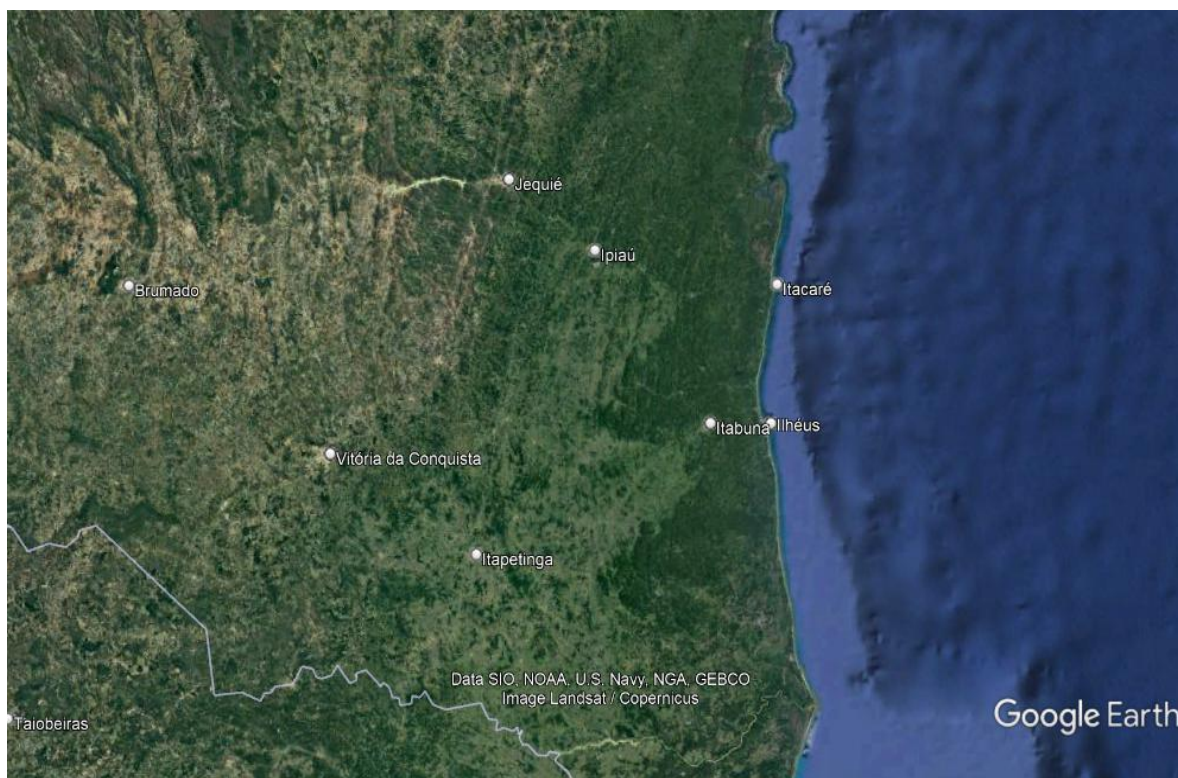


Image de satellite. Google Earth. Région Cacaoyère de Bahia (Brésil). 22.11.2021

Dans la région cacaoyère, on observe une quantité encore considérable d'exploitations et surfaces avec forêts et systèmes agroforestiers. Cela s'explique en vertu de la plantation de cacao. Il y a **9.241 exploitations avec 195.381 hectares de forêts naturelles (Mata Atlântica) et 14.142 exploitations avec 2015.109 hectares de systèmes agroforestiers**, pour la majorité, de cacao avec la forêt tropicale (Mata Atlântica). **C'est une région très privilégiée en vertu de l'extension de la forêt tropicale. La somme des surfaces de forêts naturelles et systèmes agroforestier sont dans le total de 410.490 hectares.**

On observe aussi l'extension des pâturages. Ces surfaces existent dans les zones qui ne sont pas cacaoyères de la région du Littoral Sud et aussi sont issus de la déforestation de part de la forêt et du remplacement des systèmes forestiers par l'élevage de bovins vers la viande et le laitier dans les moyennes et grandes exploitations. **La surface totale de pâturages (naturels et plantés) est de 432.972 hectares.** On souligne la quantité de pâturages plantés. C'est le résultat, en partie, de deux phénomènes : **la déforestation et l'occupation des zones dehors des surfaces de cacao (zones de sols moins fertiles pour la plantation de cacao). Dans les sols de bas rendement, les exploitants plantent de l'herbe pour les pâturages.**

Tableau 6

Forêts et pâturages dans la région cacaoyère (Littoral Sud)

Littoral Sud (région cacaoyère)	Quantité d'exploitations	Surface (ha)
<b>Forêts naturelles destinées à la préservation permanente ou réserve légale</b>	<b>9.241</b>	<b>195.381</b>
Forêts naturelles	1.650	27.416
<b>Systèmes agro-forestiers</b>	<b>14.142</b>	<b>215.109</b>
Pâturages naturels	4.160	71.376
<b>Pâturages plantés dans les bonnes conditions</b>	<b>6.415</b>	<b>304.957</b>
Pâturages plantés dans les mauvaises conditions	2.875	56.639

Source : IBGE (2017). L'élaboration de l'auteur.

Dans la région cacaoyère, selon le Recensement Agricole de l'IBGE, en 2017, il y a 5.633 exploitations avec 384.974 têtes de bovins. La concentration de bovins a lieu dans la zone ouest du Territoire d'identité Littoral Sud. **On a une relation de la quantité de têtes de bovins et surface avec pâturages de 0,89 têtes de bovins/hectare.**

Dans la macro-région du Littoral Sud, les conséquences attendues de deux dynamiques structurantes majeures ont été mises en évidence. Dans le domaine agricole, l'expansion des filières forestière, cacaoyère, canne à sucre et fruitière se sont distinguées, et dans le secteur des infrastructures, les investissements logistiques dans la région et les perspectives résultant du renforcement de la consolidation d'Ilhéus-Itabuna dans le maillage urbain de la région ( SEPLANTECd, 2020).

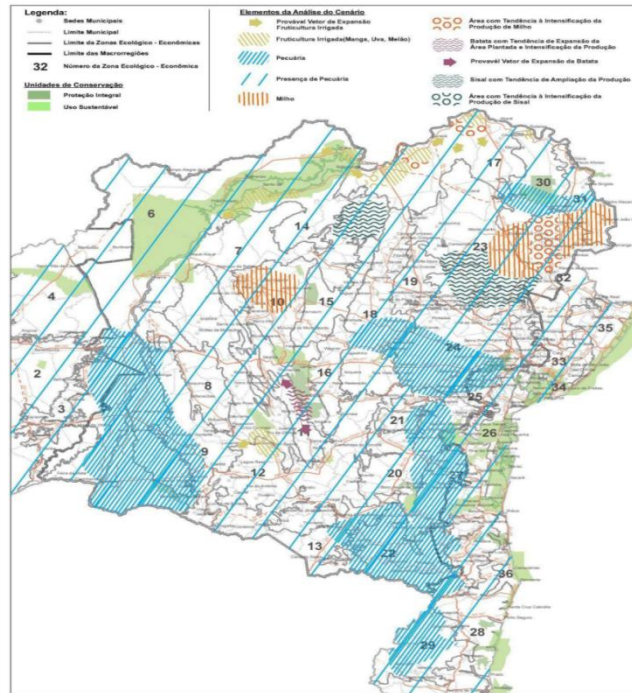


Système agroforestier cacao cabruca  
 Instituto Cabruca. Source: Disponible en: sistema agroflorestal cacao cabruca - Google .Accès: 27.09.2021

Parmi ces grands projets, l'expansion de la foresterie, bien qu'étant une chaîne de production organisée à haut niveau technologique, a l'un des plus grands potentiels de génération d'impacts environnementaux, en raison de l'occupation rapide et massive des terres et de la conversion de la végétation dans un système de monoculture arboricole SEPLANTECd (2020).

Compte tenu de la projection de la superficie occupée par la foresterie en 2025, équivalent à 21,6 % du total de la macro-région, en plus d'environ 12% de cacao et d'autres cultures. La tendance à la pression croissante sur les superficies considérées comme l'une des plus vulnérables est clair et important pour la biodiversité dans tout le biome de la forêt atlantique, même avec la projection d'une stabilisation de l'équilibre du couvert forestier SEPLANTECd (2020).





**Figure -** Dynamique des espaces des des principales scénarios proposés - l'état de Bahia (2020)  
**Source:** Consórcio Geohidro-Sondotécnica,201.  
*In* SEPLANTECd (2020).

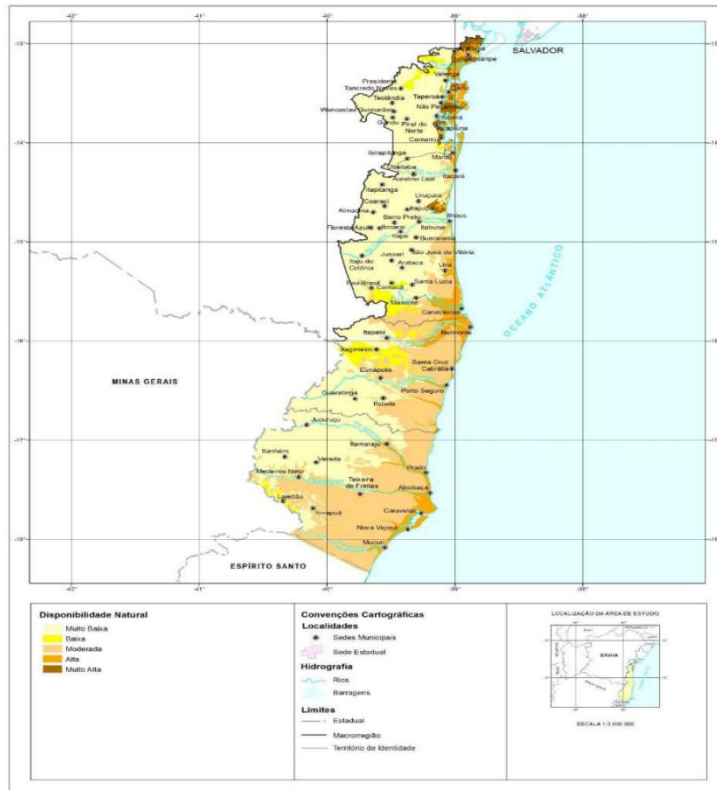
Dans ce tableau, on montre la quantité d'unités de conservation dans le Territoire d'Identité Littoral Sud de Bahia et la Resex de Canavieiras est fédérale.

De vastes zones du territoire sont légalement protégées, avec 51 unités de conservation ayant été identifiées avec environ 377.293ha, couvrant environ 26% de la superficie du Territoire d'identité Littoral Sud. Environ 83% de cette zone est d'utilisation durable, et l'APA de Lagoa Encantada et Rio Almada, avec 158.083,92ha situés dans 10 municipalités. Sur le territoire, il existe également d'importantes zones de protection intégrale, mettant en évidence le Parc National de la Serra das Lontras et le Parc d'État de la Serra do Conduru, administrés respectivement aux niveaux fédéral et étatique (SEPLANTECc, 2020).

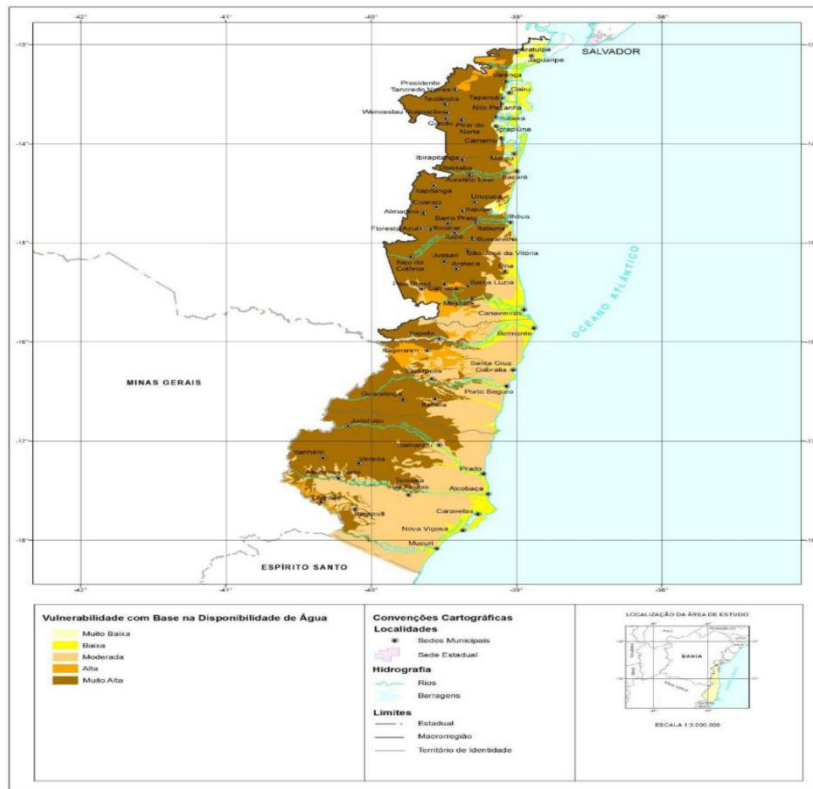
Tableau 7  
 Unités de Conservation Territoire d'Identité - Littoral Sud

Município	Nome	Grupo	Jurisdição
Arataca e Una	Parna da Serra das Lontras	Proteção integral	Federal
Ilhéus	Revis de Una	Proteção integral	Federal
Ilhéus, Itacaré e Uruçuca	APA Costa de Itacaré/Serra Grande	Uso sustentável	Estadual
Itacaré, Uruçuca e Ilhéus	Parque Serra do Conduru	Proteção integral	Estadual
Ilhéus, Uruçuca, Itajuípe, Coaraci e Almada	APA Lagoa Encantada e Rio Almada	Uso sustentável	Estadual
Marauí e Itacaré	APA Baía de Camamu	Uso sustentável	Estadual
Una e Canavieiras	Resex de Canavieiras	Uso sustentável	Estadual
Una e Ilhéus	Rebio de Una	Proteção integral	Estadual

Source: Perfil dos Territórios Rurais. *In* SEI (2015).



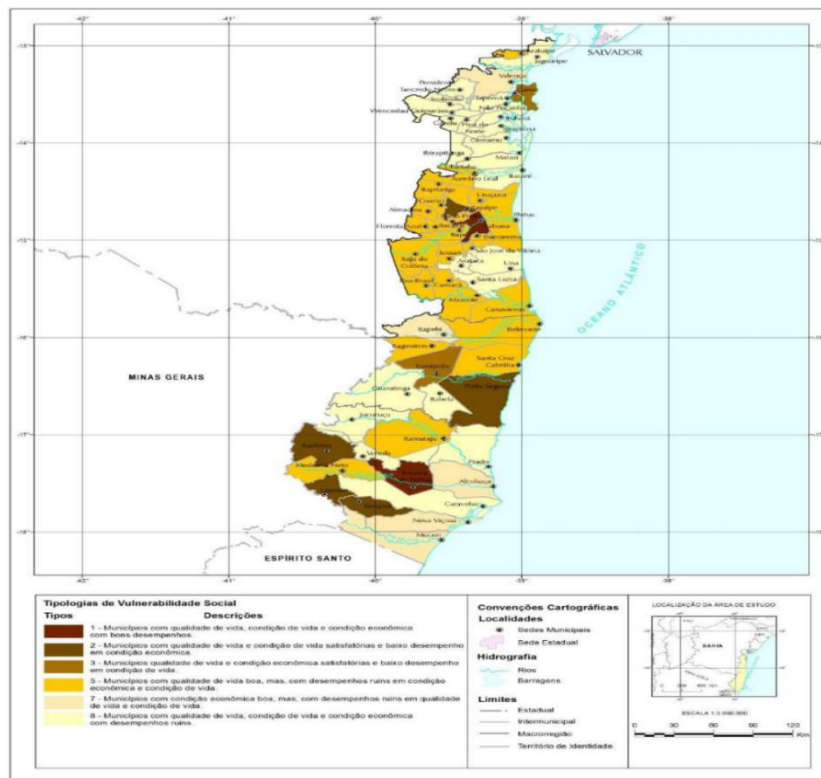
**Cartogramme: Disponibilité naturelle des eaux souterraines pour la macro-région Littoral Sud**  
 Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012



**Cartogramme - Vulnerabilité naturelle dans le contexte de la Disponibilité naturelle des eaux souterraines pour la**

macro-région Littoral Sud.

Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.



Cartogramme - Typologies de la vulnérabilité sociale de la macro-région Littoral Sud - 2010

Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013.

À titre d'illustration et d'analyse, Léonard et Oswald (1994) posent leurs études sur la Côte d'Ivoire et démontrent que, entre 1955 et 1988, un processus inverse par rapport à la région cacaoyère de Bahia (Brésil) a eu lieu dans ce pays. La forêt tropicale a été déforestée et remplacée par la plantation de cacao et l'augmentation de la production de cette culture, en ajoutant une augmentation de la population rurale dès le processus de migration. Dans cette période, 12 millions d'hectare de forêt, en 1955, la quantité a baissé a peu plus de 2.000 millions d'hectare de forêt tropicale. Le processus de dévastation de la forêt a été rapide surtout pendant la période du front pionnier stimulé et organisé par l'État. La plantation de cacao a modifié l'écosystème original de la forêt primaire.

Le système de culture pionnier introduit par les migrants baoulés, qui associe cultures vivrières (ignames, bananiers) et cacaoyers, assurait par ailleurs une forte productivité du travail : grâce à l'excellente complémentarité des cultures, les coûts de mise en place du cacao étaient pratiquement couverts par la production alimentaire et la commercialisation des excédents vivriers (Lena, 1979 ; Ruf, 1988). Le front pionnier représentait ainsi un optimum géographique quant à la productivité des facteurs de production et la rentabilité du capital. Le mouvement de colonisation foncière s'est donc propagé de plus en plus vite, jusqu'à l'épuisement des réserves forestières. (Léonard *et* Oswald, 1994, p. 202).

La forêt dense, qui s'étendait sur 12 millions d'hectares au moment de l'indépendance, ne représentait plus que 2,2 millions d'ha en 1990, pour la plupart mis en défense par l'Etat. L'épuisement des réserves

forestières ne permet plus la reproduction des exploitations par propagation des fronts pionniers. Celle-ci va devoir se faire dans un espace fermé, les paysans étant contraints de mettre en place des systèmes de production qui ne dépendent plus de l'existence d'un "précédent-forêt". (Léonard *et Oswald*, 1994, p. 202).

L'agriculture de plantation ivoirienne est arrivée aujourd'hui au terme de son cycle pionnier, qui correspondait au défrichement de la forêt tropicale primaire et à la reproduction des exploitations par déplacement sur la frontière agricole. Cette reproduction a lieu désormais sur un milieu dont le potentiel agricole est considérablement amoindri et implique une forte baisse de la productivité du travail paysan. L'un des déterminants majeurs de la stabilité de la société agraire réside dans la capacité des paysans à maintenir la fertilité des jachères courtes, en grande partie grâce à une gestion adéquate de la végétation adventice, et à développer des systèmes de cultures pérennes indépendants de la forêt primaire (Léonard *et Oswald*, 1994, p. 202).

Dans les milieux intensément cultivés, **le temps de reconstitution de cette forêt est cependant plus long du fait de la raréfaction des "porte-graines" (vingt ans contre sept là où de nombreux îlots forestiers subsistent). Il est ainsi probable qu'il existe un niveau d'exploitation du milieu au-delà duquel il ne sera plus possible d'envisager la reconstitution d'un couvert forestier parmi les stratégies accessibles aux paysans** (Léonard *et Oswald*, 1994, p. 202).

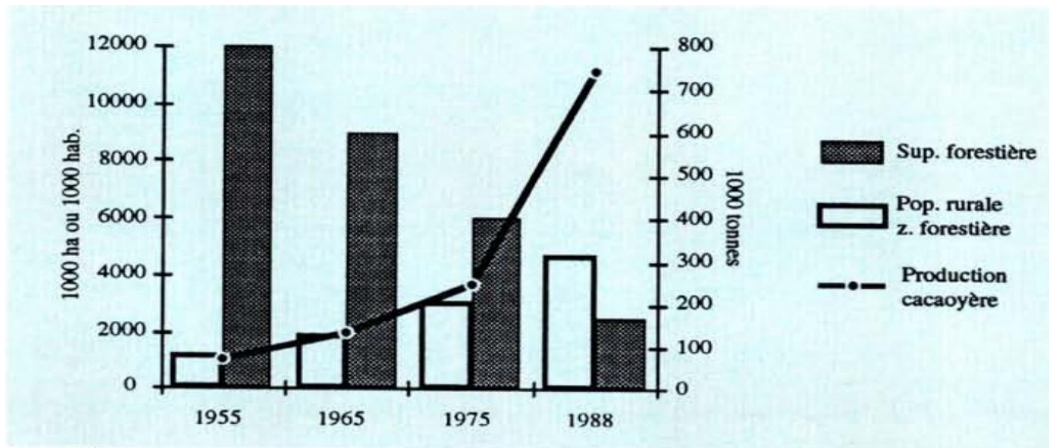


Figure 1 – Évolution des facteurs de la production cacaoyère en Côte d'Ivoire.

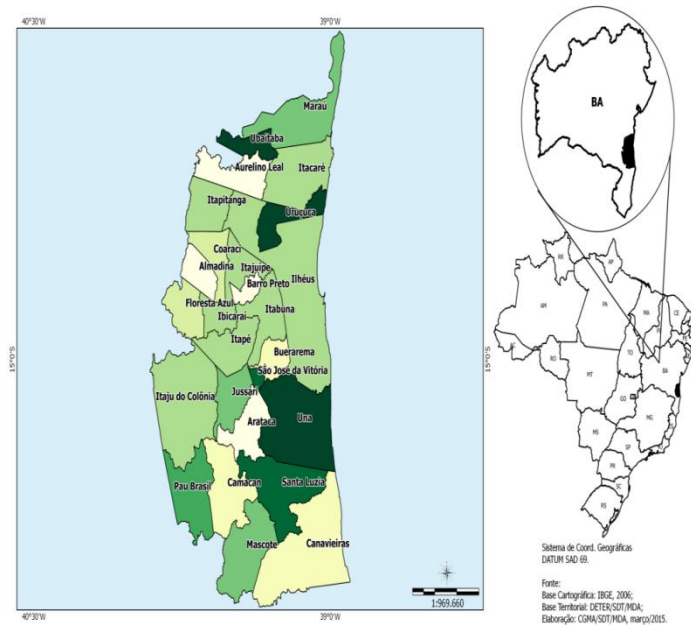
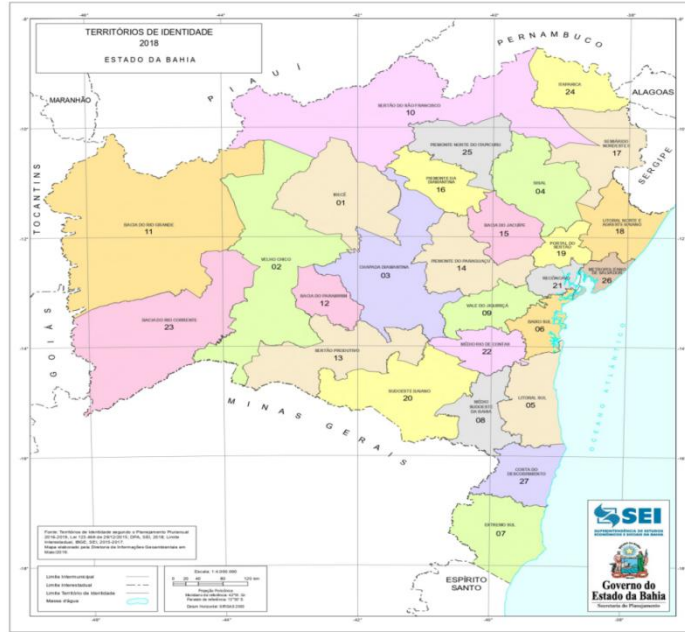
## 11. La région cacaoyère (le territoire d'identité Littoral Sud)

Le Brésil a été, pendant plusieurs années, l'un des plus grande producteurs d'amande de cacao du monde et pendant la première décennie du XXème siècle est arrivé à occuper la position du plus grand producteur mondial (CEPLAC, 1982). Cependant, l'augmentation de la concurrence avec des pays africains a impliqué dans la perte de cette position au marché mondial, selon Dantas *et al* (2020).



Jusqu'à la moitié des années 1980, la production d'amandes de cacao augmentait progressivement, en obtenant sa plus grande production en 1986, avec 356 mil tonnes d'amande cacao, provenant de la région Sud de Bahia. Cette réalité a changé avec la crise de la culture dans les années 1990 en raison de la croissance des coûts de production en vertu de l'infestation des plantations de cacao par la maladie Balai de la Sorcière, causée par le champignon *Moniliophthora perniciosa*. En plus il faut signaler la chute de la cotation de l'amande de cacao dans le marché international. Les pays africains, d'autre part, ont augmenté l'offre d'amande de cacao au niveau mondial, surtout la Côte d'Ivoire dont la production d'amandes de cacao était de 1.149 mil tonnes en 2012/2013, et de 2.000 mil tonnes en 2017/2018, en occupant la position du plus grand producteur mondial, suivi par Gana, Indonésie, Equateur, Cameroun, Nigéria et Brésil (STATISTA, 2019). Entre 1994 et 2004, la production mondiale de cacao était concentrée dans le continent africain (72%) et 54% étaient produits par la Côte d'Ivoire (NOIA *et al.*, 2015 *apud* DANTAS *et al*, 2020). Selon DANTAS *et al* (2020), à partir de 2017, l'état de Pará, dans la région amazonienne brésilien, est devenu le premier producteur de cacao au Brésil.





Selon DANTAS *et al* 2020, l'importance accordée à cette culture a conduit l'État de Bahia à créer le Bahia Cocoa Institute en 1931, et a ainsi commencé à intervenir sur ce marché à travers la disponibilité du crédit, l'amélioration des conditions de transport et de commercialisation du cacao (NOIA *et al.*, 2015). Le scénario était celui d'une liquidité et d'une solidité élevées, le cacao étant une marchandise très attirante, insérant de nouvelles zones productives et élargissant les zones existantes. Sur ce marché, le producteur était essentiellement confronté à deux modes de commercialisation de sa production : directement dans les moulins installés ou via des intermédiaires. En présence d'un nombre expressif de exploitants de cacao et de quelques acheteurs d'amandes, le marché était structuré en oligopsonne, caractérisé par le faible pouvoir de négociation du producteur. Ainsi, les prix ont été fixés par les quelques acheteurs, provoquant l'affaiblissement de certains maillons de la chaîne de production (FONTES, 2013). Des prix attractifs sur le marché international ont incité la Costa do Cacau à affecter la plupart de ses zones

productives à la culture du cacao, réduisant l'agriculture locale à une monoculture (ARAUJO, 2005).

Dans cette condition, tout changement sur le marché du cacao a commencé à affecter fortement les économies locales, ce qui peut être vu avec l'infestation des zones avec des balais de la sorcière dans cette région et la baisse des prix sur le marché international. Vers les années 1990, compte tenu de la baisse persistante des prix du cacao sur le marché étranger et de l'augmentation des coûts de production pour lutter contre le balai de sorcière, sa production est devenue de moins en moins attractive, décourageant cette activité, conformément DANTAS *et al* (2020).

La *Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira* (CEPLAC) a été créé par le Décret n. 40.987, en 1957, quand le gouvernement fédéral du Brésil a institué le Plan de Récupération Economique-Rural de la Culture Cacaoyère, devant de la forte chute de prix du cacao au Sud de Bahia. L'objectif était de restaurer la culture, d'augmenter les conditions de la récolte, de transformation, outre de créer des moyens pour combattre des ravageurs et maladies (MAPA, 2020).

Le plan aussi promouvait l'assistance technique afin de moderniser les méthodes de production, d'augmenter la productivité de cacao et d'établir les conditions de crédits aux exploitants (MAPA, 2020).

Dans la CEPLAC, le *Centro de Pesquisa do Cacau* (CEPEC) a été créé, afin de développer des technologies de production. Dans le but de transmettre de nouvelles innovations des formules technologiques, les Écoles Moyennes Agro-élevages (EMARCs) ont été créés destinées à l'éducation.

Pendant les années 1970, la production de cacao du Brésil a augmenté de 164,6 mil tonnes jusqu'à 336,6 mil tonnes, selon l'Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (MAPA,2020).

Le Programme de Directrices de la Culture de Cacao Brésilien (Procacau) a été mis en place entre 1976 -1985. Dans la décennie de 1980, la production est arrivée au record mondial, en obtenant 458,7 mil tonnes, avec plus de 655 mil hectares de surface récoltée, en 1986. Dans les années 2000, la production a diminué au-dessous de 200 mil tonnes et est stabilisée dans la moyenne actuelle de 250 mil tonnes par an.

Actuellement, les principaux états-membres du Brésil qui produisent le cacao sont les suivants : Bahia, Pará, Rondônia, Amazonas et Espírito Santo.

Au Sud de Bahia, où il y a une concentration de production de cacao, on rencontre l'infra-structure de transformation et exportation des produits "bruts", provenant des amandes de cacao, avec la présence d'usines de fraisage transnationales, comme le Barry Callebaut, le Cargil et l'Olam, situées à la ville d'Ilhéus (DANTAS, 2020).

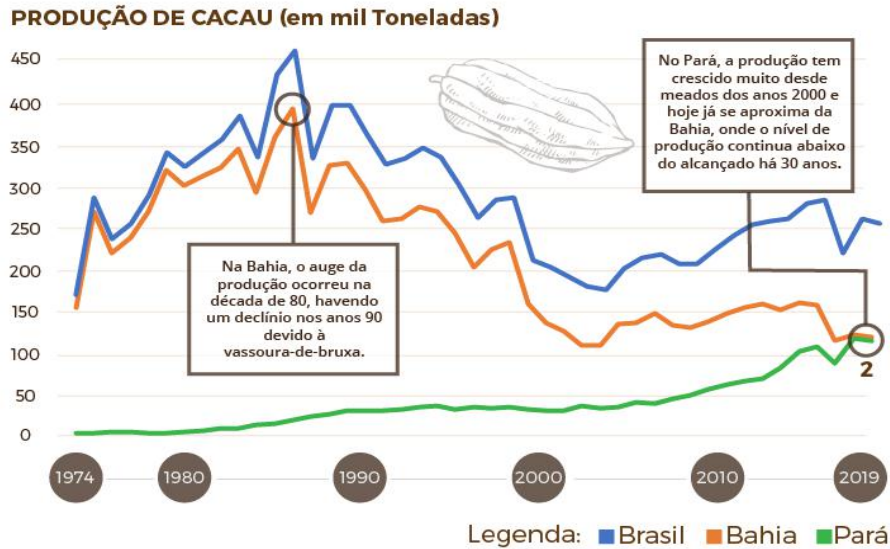


Figure: Production du cacao (mille tonne)  
Source: MAPA (2020)

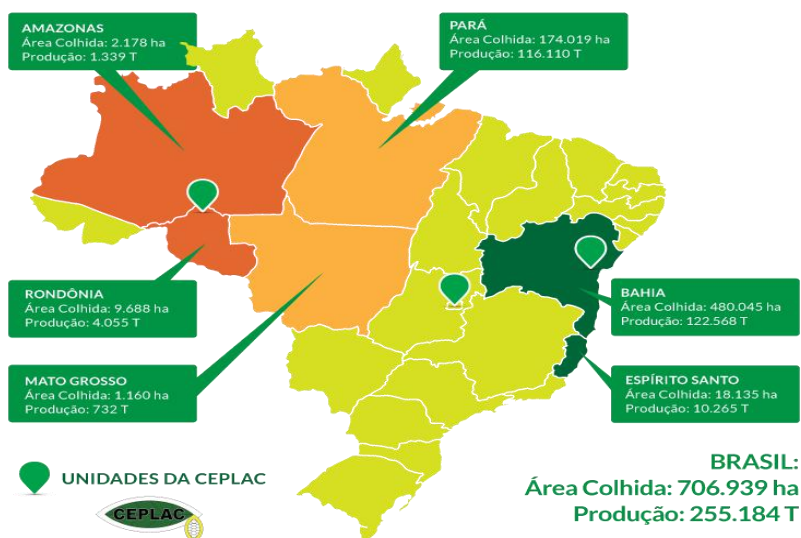
La chute de la production brésilienne est arrivée de façon inverse à la croissance de l'industrie nationale de transformation des amandes et de fabrication de chocolats. En 2018, le Brésil a importé 62,4 mil tonnes d'amandes de cacao des pays africains. Plus de 90% de l'importation de cacao sont de Gana et le restant de la Côte d'Ivoire, selon AIPC (MAPA, 2020). En 2019, le Brésil a acheté plus de 85 mil tonnes de chocolat, étant la plupart de la Suisse et 35,5 mil tonnes de dérivés de cacao de l'Indonésie, des Pays-Bas et de la Côte d'Ivoire. Le volume brésilien exporté d'amandes de cacao en 2018 a été de 616 tonnes. Les principaux acheteurs de cacao sont le Japon, la France et les Pays-Bas.



Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Les exportations de chocolat ont présenté un volume de 28,8 mil tonnes en 2019, destinée à l'Argentine, au Paraguay et à la Bolivie. On parle de productivité dans l'état de Pará que, dans le Brésil, sa participation qui était de 18% en 2005 est devenu de 53% en 2018. En 2019, le Pará a produit plus de 116 mil tonnes de cacao, en presque 180 mil hectares, surface plantée de la moitié de la surface plantée à l'état de Bahia, qui a produit dans la même période 122 mil tonnes. L'IBGE montre que la hausse de la production de cacao à l'état de Pará a été de 200% entre 2005 et 2018. (MAPA, 2020).

## PRODUÇÃO, ÁREA COLHIDA E NÚMERO DE PRODUTORES - ANO 2019



La région cacaoyère typique et, particulièrement, l'Assentamento Terra Vista, dans la commune de Arataca, est située dans le Territoire de la Citoyenneté Litoral Sud, à l'état de Bahia, dans la région Nord-est. Le Territoire d'identité Litoral Sud comprend les communes d'Almadina, Arataca, Aurelino Leal, Barro Preto, Buerarema, Camacan, Canavieiras, Coaraci, Floresta Azul, Ibicaraí, Ilhéus, Itabuna, Itacaré, Itaju do Colônia, Itajuípe, Itapé, Itapitanga, Jussari, Maráu, Mascote, Pau Brasil, Santa Luzia, São José da Vitória, Ubaitaba, Una et Uruçuca (SEPLANTECa, 2020).



Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia Google Search](#). Accès: 27.09.2021



Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Le Territoire Litoral Sud dispose d'une superficie de 14.664,54 km<sup>2</sup> ; population totale de 772.683 habitantes, avec une population urbaine de 632.787 habitants et une population rurale de 139.896 habitants. **La quantité de familles "assentadas" par la réforme agraire est de 3.499 et la quantité de projets de la réforme agraire est de 69. Le total de la surface destinée à la réforme agraire correspond à 141.601 hectares et le chiffre d'exploitation de l'agriculture familiale est de 13.925 en 2010. Le personnel occupé dans l'agriculture familiale étaient de 32.805**, mais, selon le Recensement Agricole de 2017, de l'IBGE, il y a d'autres chiffres par rapport à l'agriculture familiale.

Dans le tableau suivant, on observe que entre les années de 2007 et 2017, il y a eu une augmentation du chômage dans l'agriculture, avec la diminution des emplois en 1931 unités de travail, malgré la croissance des opportunités de travail dans le secteur de la construction civile, du commerce et des services. La crise cacaoyère a continué à licencier des travailleurs ruraux des exploitants employeurs. L'augmentation de la désoccupation du secteur a été dramatique dans les années 1990 et 2000. **Cela explique la croissance des personnes qui sont devenues "assentados" de la réforme agraire dans la région de cacao.**

Tableau 8

Emplois dans le secteur économique entre 2007 et 2017, dans la région de cacao, au sud de l'État de Bahia (Brésil).

População em Idade Ativa (2010)	População Economicamente Ativa – PEA (2010)		Taxa de desocupação (2010)				
645.460	336.540		12,8%				
Mercado de Trabalho Formal (RAIS)							
Setor de atividade	2007		2017				
	Estabelecimentos	Estoque de emprego formal	Estabelecimentos	Estoque de emprego formal			
Extrativa Mineral	24	144	22	149			
Indústria de Transformação	571	10.285	629	9.393			
Serviços Industriais de Utilidade Pública	9	518	19	815			
Construção Civil	225	1.886	333	2.730			
Comércio	4.301	17.893	4.893	22.303			
Serviços	2.611	24.478	3.789	35.328			
Administração Pública	58	27.077	61	28.401			
Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca	2.681	9.426	2.224	7.495			
<b>Total</b>	<b>10.480</b>	<b>91.707</b>	<b>11.970</b>	<b>106.614</b>			
Saldo do Mercado de Trabalho Formal (admissões – demissões) – Caged							
Ano	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Saldo	2.163	1.338	225	1.558	-3.131	-2.425	97
Rendimento médio do emprego formal – Rais							
	2001		2010		2015		
	R\$ 440,52		R\$ 1.166,80		R\$ 1.921,65		

Source: SEI. Indicadores Territoriais. MTE-Caged/MTE-RAIS

\* Empregos com carteira assinada

\*\*\* exclusivos sem rendimentos



Dans la région typiquement de cacao, le Territoire Littoral Sud, selon le Recensement Agricole 2017, de l'Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), il y a 23.277 exploitants agricoles, étant 18.487 appartenant aux propriétaires, 2.022 sont sous concession par l'INCRA ou l'autre organisme foncier, 246 en bail, 1.773 en partenariat (métayage) et 610 en prêt.

Dans la région de cacao (Territoire du Littoral Sud), selon ce même Recensement, il y avait 5.685 exploitations avec bovins ;



Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia - Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Selon ce Recensement Agricole de 2017, dans la région cacaoyère (Littoral Sud), d'un total de 23.277 exploitations, 20.283 (87,13%) exploitations n'ont pas utilisé des agrochimiques et 2.981 (12,87%) ont utilisé de ce type de produits dans leurs cultures. **D'un total de 17.083 exploitations familiales, 15.251 (89,28%) n'ont pas utilisé d'agrochimiques (agrototoxiques) et 1.821 (10,65%) les ont utilisés. D'un total de 6.194 d'exploitations employeurs-patronales, 5.032 (81,24%) n'ont pas utilisé d'agrochimiques (agrototoxiques) et 1.162 (18,76%) ont utilisés ces produits.**



Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia - Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Dans la région cacaoyère (Littoral Sud), selon ce même Recensement **26,50% du total des exploitants font la fertilisation du sol** et 73,50 ne la font pas. Du total de fertilisation, 67,64% réalisent la fertilisation chimique, 21,19%, la fertilisation organique et 11,17%, toutes les deux. **Parmi les exploitations familiales, 25,25% réalisent la fertilisation du sol** et 74,75% ne la réalisent pas. Du total de fertilisation, **68,21%**

**réalisent la fertilisation chimique, 22,13% la fertilisation organique** et 9,66% la fertilisation chimique et organique. Parmi les exploitants employeurs, **29,86% réalisent la fertilisation chimique** et 70,14% ne la réalisent pas. Du total de fertilisation, **66,34% réalisent la fertilisation chimique, 19,0% la fertilisation organique** et 14,66% la fertilisation chimique et organique.

Tableau 9

Exploitations totales, familiales et employeurs dans la région cacaoyère (Littoral Sud) en 2017

	Exploitations totales		Exploitations familiales		Exploitations employeurs	
	Quantité	%	Quantité	%	Quantité	%
<b>Total</b>	23.277	100	17.083	100	6.194	100
1. Fertilisation	6.155	<b>26,50</b>	4.307	<b>25,25</b>	1.848	<b>29,86</b>
1.1 Fertilisation chimique	4.164	67,64	2.938	68,21	1.226	66,34
1.2 Fertilisation organique	1.304	21,19	953	22,13	351	19,0
1.3 Fertilisation chimique et organique	687	11,17	416	9,66	271	14,66
2. Pas de fertilisation	17.109	<b>73,50</b>	12.765	<b>74,75</b>	4.344	<b>70,14</b>

Source: Recensement Agricole 2017. IBGE. Élaboration de l'auteur (2018).

Selon ce Recensement, il y a 1.804 exploitations avec des structures d'entrepôts et 1.797 des entrepôts appelés séchoirs et barges. Parmi **les exploitations familiales**, le chiffre est équivalent à 822 entrepôts - séchoirs et barges et parmi les exploitations employeurs, d'un total de 982 entrepôts, 975 sont entrepôts - séchoirs et barges, afin de sécher les amandes de cacao après la récolte.



Cacao sec dans la barge.

Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia - Google Search](#). Accès: 27.09.2021



Cacao sec dans la barge.

Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia](#)  
[Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Par rapport à l'application des crayeux et des corrections du sol, dans la région cacaoyère Littoral Sud), selon les données, d'un total de 23.277 exploitations agricoles, 4.337 (18,63%) ont appliqué des crayeux ou des corrections du sol et 18.927 (81,31%) n'ont appliqué aucun de ces produits. Parmi les exploitants employeurs, de 6.194 établissements, **1.368 (22,08%) ont appliqué ces produits et 4.824 (77,88%) exploitants ne les ont pas appliqués.** De 17.083 des exploitations familiales, **14.103 (82,55%) exploitants ont appliqué des crayeux ou des corrections du sol et 2.969 (17,38%) ne les ont pas appliqués.**



Cacao sec dans la barge.

Source: Disponible en: [fotos da região do cacau na Bahia](#)  
[Google Search](#). Accès: 27.09.2021

Dans cette région cacaoyère, le total de la surface occupée par les exploitations employeurs sont de 728.909 hectares et la surface occupée par les exploitations familiales sont de 286.987 hectares.

Dans une recherche réalisée dans l'Instituto Floresta Verde, CHIAPETTI *et al* (2020) ont interviewé 3.090 exploitants agricoles dont 2.443 avec des plantations de cacao, en 2018. Tout au long de la crise provoquée par la réduction de la production de cacao, cela n'a pas été suffisant pour désorganiser les systèmes de production agricole de cacao qui a continué comme le principal produit régional, puisque 79,1% des exploitants le cultivent dans leurs propriétés selon CHIAPETTI *et al* (2020).



Tableau 10  
L'occupation et l'usage du sol

Culture	%
Cocoa-Cabruca	32,3
Paturage	24,8
Forêt	13,4
“capoeira”. Végétation sans fauchage	9,9
Banana	3,5
Caoutchouc	1
Café	0,5
Aimpim, piassava e coco	0,5

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

D'après CHIAPETTI *et al* (2020), 66% des exploitants ont des travailleurs permanents : les exploitants qui ont de 0 à 20 ha sont totalement familiaux ; les exploitants qui ont plus de 20 à 50 ha, sont partiellement familiaux, les exploitants qui ont plus de 50 à 100 ha sont moins familiaux et, enfin, les exploitants qui ont plus de 100 à 300 ha sont des exploitants patronaux employeurs.

Tableau 11  
Presence de travailleur permanent par taille par exploitation (ha)

0-10	Não: 92%
	Sim: 8%
10-20	Não: 83%
	Sim: 17%
20-50	Não: 49%
	Sim: 51%
50-100	Não: 31,1%
	Sim: 68,9%
100-300	Não: 13%
	Sim: 87%

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

Parmi les exploitants familiaux, il y a encore le régime de partenariat (métayage) qui prédomine jusqu'aux 100 hectares de surface d'exploitation. Cela signifie que les différents types d'exploitants familiaux varient selon ses conditions économiques et financières de reproduction de son activité agricole.

Tableau 12  
Régime de travail dans les exploitants ruraux

Régime de travail	0-10ha	10-20ha	20-50ha	50-100ha	100-300ha
Parternaire (“meeiro”)	71%	72%	59%	51%	46%
Salarié	29%	28%	41%	49%	54%

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

CHIAPETTI *et al* (2020) lors de ces études ont établi 5 classes de taille : 0-10 hectares, 10-20 hectares, 20-50 hectares, 50-100 hectares et 100-300 hectares. Si l'on agrège les données jusqu'à 50 hectares, on concentre 79% des propriétés, avec 55% des exploitations rurales en dessous de 20 ha, montrant la prédominance de cette taille de la zone de la recherche. Dans sa recherche, plusieurs exploitants ont obtenu la terre par héritage ou donation. De plus, ils sont peu scolarisés, pluriactifs et la retraite est considérée une partie importante du revenu agricole. Les exploitants ont un âge moyen de 62 ans, malgré l'existence des jeunes exploitants et familles sont composées de 3 personnes en moyenne. (CHIAPETTI *et al*, 2020).

Tableau 13

Forme d'acquisition d'exploitation

Forme d'organisation	%
Ne sait pas	0,2
Usucapião	0,4
Échange	0,5
Ne veut pas de répondre	0,6
Titulation par la réforme agraire	7
a gagné	11,9
Héritage	31,4
Achat	46,6

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

Selon les données du Recensement Agricole de l'IBGE (2017), dans la région cacaoyère, 44,41% des exploitations ont jusqu'à 10 hectares avec une surface de 4,06%. **Jusqu'au moins de 50 hectares, la surface totale est de 21,45% par rapport à la quantité d'exploitations de 81,69%** où se trouvent les exploitants familiaux de cacao en régime de travail familial ou de bas engagement temporaire des travailleurs ruraux. De 50 hectares jusqu'au moins de 200 hectares, il y a 13,57% des moyennes exploitations familiales et employeurs qui exercent leur activité à travers les salariés ou le régime de partenariat ("meeiro"). **Entre 200 hectares et 500 hectares, on observe les moyens et grands exploitants de cacao qui ont des travailleurs ruraux salariés ou en partenariat.** Plus de 500 ha, il y a peu d'exploitants de cacao et la plupart sont d'éleveurs de bovin vers la viande de la race zebu Nelore. **Entre 500 hectares et plus, il y a une concentration foncière de 30,4% d'hectares avec 1,70% des exploitants.**

Tableau 14

Groupes de surface (ha) dans la région cacaoyère (Littoral Sud)

Région cacaoyère	Quantité		Surface (ha)	
	d'exploitations	%		%
0 à 10	10.465	<b>44,41</b>	42.636	4,06
10,01 à 20	4.731	<b>20,08</b>	61.892	5,90
20,01 à 50	4.053	<b>17,20</b>	120.656	11,49
50,01 à 100	2.058	8,73	140.414	13,38
100,01 à 200	1.141	4,84	155.347	<b>14,80</b>
200,01 à 500	714	3,03	209.671	<b>19,97</b>
500,01 à 1000	259	1,10	165.434	<b>15,76</b>
1000 = plus	141	0,60	153.728	14,64
Total	23.562		1.049.778	

Source: IBGE (2017). L'élaboration de l'auteur.

Malgré les 40% des exploitants ruraux qui habitent dans la zone urbaine, ces exploitants ont l'agriculture et l'élevage comme leur occupation prioritaire, avec presque 70% qui considèrent cette activité comme la plus importante. Les activités autonomes, ménagère et la retraite composent le revenu de ces exploitants (CHIAPETTI *et al*, 2020).

Tableau 15

Composition du revenu de la famille par la taille de l'exploitation

Type de revenu (%)	Taille de l'exploitation (ha)				
	0-10 (%)	10-20 (%)	20-50 (%)	50-100 (%)	100-300 (%)
Rétraites	42	42	40	26	21
Exploitation	29	34	35	42	42
Salaire	8	10	13	17	18
Outres	10	8	9	15	17
Gouvernement	11	6	4	0	2

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

D'après la recherche de CHIAPETTI *et al* (2020), 67,6% d'échantillonnage d'exploitants de cacao exercent leur principale activité dans l'exploitant rural, étant 54,8% de ceux qui participent des association des exploitants, 36% des syndicats et 8% des coopératives et 1% d'autres organisations.

Tableau 16  
Principal occupation d'exploitant

Occupation d'exploitant	%
Fonctionnaire public	0,1
Étudiant	0,1
Aucun	1,9
Rétraité	3,7
Autonome	6,1
Commerçant	6,6
Autre	6,7
Ménager	7,1
Exploitant-éleveur	67,6

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

D'un total de 2.433 exploitants interviewés, 1603 ou 66% ne participent à aucun type d'association civile représentative et seulement 34% sont liés à une organisation d'exploitants.



**Figure 1 Projections pour la surface utilisée de cacao dans la macro-région Litoral Sud**

Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012.

Note: cacao: área plantada - histórico: cacao - surface plantée - historique  
cacao: área plantada - conservador: cacao: surface plantée - conservateur  
cacao: área plantada. Otimista: cacao: surface plantée. Optimiste

En 2025, on estime une projection du taux d'occupation de 12,6%, si le scénario est optimiste et de 10,6% si on considère un scénario conservateur.

Tableau 17  
Projections pour la surface utilisée par le cacao de la macro-région Littoral Sud

Estimation	2015		2020		2025	
	Surface	%	Surface	%	Surface	%
Optimist	478.990	9,0%	563.540	10,6%	664.917	12,6%
Conservatrice	463.243	8,7%	513.030	9,7%	562.561	10,6%

Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2012. In SEPLANTECd (2020)

Dans ce tableau, on présente les projections de croissance et décroissance de la surface plantée des principales cultures agricoles et d'élevage dans le Littoral Sud de Bahia selon SEPLANTECd (2020). Pour la culture du cacao, il y a un processus de croissance lent et durable.

Tableau 18  
Analyse comparative des estimations pour la macro-région Littoral Sud (région cacaoyère, Bas-Sud et Extrême Sud de Bahia)

LITORAL SUL	2010		2025		DELTA 10/25		TAXAS		
	ATUAL	% MR	PROJETADA	% MR	VARIAÇÃO	% MR	VARIAÇÃO	GEOMÉTRICA	MINIGRÁFICO
Silvicultura	659.480	12,46%	1.145.984	21,65%	486.504	9,19%	74%	3,75%	
Cacao	397.297	7,50%	664.917	12,56%	267.620	5,05%	67%	3,49%	
Cana de Açúcar	43.526	0,82%	106.270	2,01%	62.744	1,19%	144%	6,13%	
Dendê	53.018	1,00%	102.943	1,94%	49.925	0,94%	94%	4,52%	
Café	30.786	0,58%	62.554	1,18%	31.768	0,60%	103%	4,84%	
Banana	23.676	0,45%	102.865	1,94%	79.189	1,50%	334%	10,29%	
Mandioca	37.803	0,71%	95.444	1,80%	57.641	1,09%	152%	6,37%	
Mamão	11.371	0,21%	55.386	1,05%	44.015	0,83%	387%	11,13%	
Coco da baía	29.783	0,56%	36.767	0,69%	6.984	0,13%	23%	1,41%	
Borracha	31.402	0,59%	16.386	0,31%	-15.016	-0,28%	-48%	-4,24%	
Pecuária (cabeças)	2.083.543		632.396		-1.451.147		-70%	-7,64%	

Source: Consórcio Geohidro-Sondotécnica, 2013. In SEPLANTECd (2020)

À partir des données du Recensement Agricole 2017, on observe que le placement des plantation de cacao dans l'état de Bahia, au Brésil, comprend 3 territoires d'identité (Litoral Sud, Bas-Sud et Extrême-Sud) de Bahia et présente la situation suivant en ce qui concerne la quantité d'établissements qui produisent du cacao: dans le territoire d'identité du **Litoral Sud (région typiquement cacaoyère)**, selon les données, ce sont **30.731** mille amandes de cacao produites dans la surface de 179.631ha, étant **19.362 tonnes** d'amandes de cacao par les exploitants employeurs avec une surface de 106.629ha et **11.369 tonnes d'amandes de cacao par les exploitants familiaux avec de surface de 73.002 ha**. Des exploitants employeurs, **97,16% sont de propriétaires** avec une surface de 100.693ha (94,43%) entre les non-familiaux; des exploitants familiaux, **75,28% sont de propriétaires qui correspondent à une surface de 50.535ha (69,22%)** et **16,32% sont des partenaires avec une surface de 14.743ha (20,20%)**; dans le territoire d'identité du **Bas-Sud**, ce sont 26.741 établissements avec une surface de 91.335ha, étant **11.260 patronaux avec de surface de 39.127ha** et **15.481 familiaux avec une surface de 52.208ha**; de ces établissements familiaux, **90,69% sont des propriétaires avec une**

surface de 46.035ha (88,18%) et 3,68% sont des partenaires avec une surface de 2.634ha (5,05%) et de ceux 94,77% sont de propriétaires avec une surface de 36.634ha (93,63%) parmi les non-familiaux.

Parmi les agriculteurs patronaux, il y a 6.194 exploitants dont 5.528 appartiennent à leurs propriétaires. Les exploitants paysans qui ont obtenu l'accès au PRONAF (financement) comptent 12.959, étant 1.798 sous la concession de l'INCRA (concession d'usage), 198 exploitations louées ; 1.469 en partenariat ; 462 en régime de prêts ("comodato") et 289 occupées.

On observe que, en 2015, le Littoral Sud a engagé 107.373 employeurs ? dans les emplois privés, une partie d'emploi urbain et l'autre part, d'emploi rural en vertu des plantations de cacao (partenariat ou salarié), en correspondant à 20,8% des emplois privés formelles de la région. Cela si on ne considère pas les emplois publics.

Tableau 19

Quantité et percentual d'emploi formel selon les territoires d'identité de l'état de Bahia, 2015

<b>Territoire d'identité</b>	<b>Emploi privé (CLT)</b>	<b>Population 15-64</b>	<b>Emploi Formel</b>
Littoral Sud (région cacaoyère)	107.373	516.724	20,8%
Bas-Sud	32.027	254.146	12,6%
Extrême Sud	61.232	299.500	20,4%

Source: RAIS (2016). In SEPLANTECd (2020). L'adaptation de l'auteur (2021)

Selon SEPLANTECd (2020), la culture du cacao a sa surface relativement établie avec une petite tendance de basse dans les dernières cinq ans et une surface moyenne destinée à la culture de 50 mil hectares, qui tend à perdre d'espace pour d'autres cultures plus dynamiques dans la région.

En conformément avec la PAM (IBGE, 2010b), en 2010, le taux d'occupation de la culture cacaoyère est arrivée à 7,5% du total occupée de la macro-région Littoral Sud. Cette région est en train de sortir d'une crise économique qui a perduré plus de 30 ans et encore est en train de réaliser des restructurations, en introduisant des nouvelles innovations technologiques.

À cause de la basse productivité (0,3t/ha), le cacao occupe encore la plupart de la surface plantée (397.297ha) dans la macro-région Littoral Sud (3 régions : région cacaoyère - Littoral Sud, Bas-Sud et Extrême-Sud). Selon SEPLANTECd (2020), la récupération de la culture est associée en outre à l'augmentation de la productivité, l'amélioration des techniques et semences, la génération de la valeur de la filière, principalement, à travers la fabrication de chocolats. Selon les projections, il y a une perspective d'ascension de la taux d'occupation dans les années suivants de 69,1% dans la projection optimiste et, dans la projection conservatrice, de 42,3%.

Dans sa recherche, CHIAPETTI *et al* (2020) ont obtenu les données suivantes par rapport à la productivité de cacao, selon la taille d'exploitation. Parmi les exploitations entre 10 et 20 ha et de 0 à 10 ha, les productivités de la terre sont le plus grandes. Avec des variétés originaires de l'utilisation des hybrides et des clones, les productivités de la terre sont les plus expressives. De plus, la réalisation de fauchage augmente la productivité de la terre.

Tableau 20  
Productivité en arrobas/ha de cacao par taille d'exploitation  
et l'accès au crédit par catégorie de taille d'exploitation

Taille	Productivité (ha)	Accès au crédit (%)
0-10	13,2	34,6
10-20	14	35,5
20-50	11,4	35,7
50-100	10,1	34,8
100- 300	9,3	39,6

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

Tableau 21  
Moyenne de productivité de cacao par variété (classe %)

Réponse	Classe CCN51	Classe CEPEC 2002	Cocoa commun forestier	Clone PS13.19
Non	11,94	12,42	13,84	11,96
Oui	15,35	15,82	12,63	16,15
	Productivité moyenne par rapport la pratique de fauchage			
non	7,40 arrobas	Oui	12,79 arrobas	

Source: CHIAPETTI *et al* (2020)

La fermentation du cacao est une procédure normalement effectuée dans des auges en bois, où les graines de cacao sont déposées avec la pulpe qui les entoure. Dans le sud de Bahia, les fermes ont des structures qui abritent les auges en bois, appelées **maisons de fermentation**<sup>8</sup>, qui protègent les auges de l'environnement extérieur, permettant un meilleur emballage des produits et un meilleur contrôle de la température. Après la rupture des cabosses de cacao, les graines fraîches sont placées dans des auges pour que la fermentation ait lieu.

<sup>8</sup> Le processus de fermentation prend 5 à 8 jours, en fonction des conditions locales d'humidité et de température, en plus des propriétés des fruits, telles que le pH et le degré Brix. La fermentation se produit naturellement, par l'action des levures et des bactéries lactiques dans les premiers jours, connue sous le nom de phase anaérobie du processus de fermentation, et par les bactéries acétiques dans la phase finale, connue sous le nom de phase aérobie - dans laquelle les graines de cacao sont transformées en amandes par la mort de l'embryon, en plus des réactions enzymatiques précurseurs de la saveur et de l'arôme. Dans des procédures plus techniques, des thermomètres sont utilisés pour surveiller la température et, de cette façon, pour retourner la masse de cacao aux moments idéaux. Ces tournures sont indispensables car elles permettent d'incorporer de l'oxygène au milieu et de contrôler la température du processus. Dans des conditions d'accès technologique limité, cette procédure peut être réalisée 48 heures après le début de la fermentation, et répétée toutes les 24 heures, jusqu'à atteindre la fermentation souhaitée, qui ne doit pas dépasser 7 à 8 jours, afin d'éviter toute fermentation excessive et perte de qualité amande (FERREIRA, 2017 ; MARTINS, 2012). En bref, le processus de fermentation est très important pour la qualité de l'amande, car il brise la perméabilité de la peau, réduit l'humidité, réduit l'acidité et réduit l'amertume de l'amande (CHIAPETTI *et al*, 2020). Des structures de séchage du cacao sont présentes dans la plupart des établissements: 57% des propriétés ont des barges et 36% ont des séchoirs (CHIAPETTI *et al*, 2020).

**Tableau 22: Les faits écologiques, techniques et socio-économiques , les plus généraux, dans la région de cacao entre 1750 et 2021**

<b>Périodes</b>	<b>Faits écologiques</b>	<b>Faits techniques</b>	<b>Faits socio-économiques</b>
1750-1889	Forêt tropicale (Mata Atlântica) préservée. Début de l'implantation de la culture cacaoyère. Originaires de l'Amazonie.	Systèmes agro-forestier cacao <i>cabruca</i> , sous la forêt tropicale	Occupation des espaces ruraux vides. Brésil-colonie. Main d'œuvre esclave. Début de l'apparition des exploitants esclavagistes XIXème siècle - esclavage (Brésil empire). Fin d'esclavage : 1888 Début de la République : 1889 L'immigration : colonies des Allemands, Français, Syriens, Libanais Portugais et Brésiliens de l'Etat de Sergipe (Nord-est) au Sud de Bahia. De la fin du XIXème au début du XXème siècle
1888-1930	Forêt tropicale (préservée). L'expansion des plantations de cacao agroforestier <i>cabruca</i> .  Augmentation des grillages de terres.	Systèmes agro-forestier cacao <i>cabruca</i> , sous la forêt tropicale.  Introduction des outils manuels plus efficaces. Main d'œuvre peu salarié, ou peu partenariat (métayage),	Fin de l'esclavage des noirs (1888). Maintien de l'occupation des espaces ruraux vides.  Surgissement de la classe sociale : "Les colonels du cacao", propriétaires des fermes de cacao.  Quelques colonels de cacao sont devenus "colonnes de la Guardian National, ayant le pouvoir de police dans la région, devant le manque de l'Armée et de la police.  Main-d'œuvre exploitée et payée selon le coût de reproduction de la force de travail, vivant au niveau de la subsistance. Les travailleurs habitaient dans les fermes de cacao.  Fin de l'Empire brésilien en 1889 et début du régime républicain. République Vielle et République Nouvelle (jusqu'à 1930).



			<p>La région cacaoyère insérée dans le marché mondiale de cacao. Brésil (Bahia), le premier producteur de cacao dans le monde.</p> <p>Expansion des entrepôts de commercialisation de cacao.</p> <p>Approfondissement des tensions foncières entre les pratiquants de grillage, fermiers et occupants de terres.</p>
1930-1960	<p>Consolidation du système de cacao agroforestier <i>cabruca</i> sous la forêt.</p> <p>Forêt tropicale conservée</p>	<p>Surgissement de nouvelles techniques de traitement de cacao avec le début de la vulgarisation et des connaissances promues par les chercheurs de l'Institut de Cacao de Bahia.</p>	<p>L'implantation de l'Institut de Cacao de Bahia pour créer des solutions en ce qui concerne la crise de prix de cacao, après la Grande Dépression de 1929.</p> <p>Consolidation des colonels du cacao.</p> <p>L'augmentation des infrastructures urbaines dans les villes de Ilhéus.</p> <p>Croissance de l'exportation de cacao vers l'Europe et les États-Unis.</p> <p>Continuation des tensions foncières entre les pratiquants de grillage, fermiers et occupants de terres.</p> <p>1957 - Institution de la CEPLAC - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (institution fédérale)</p>
1960-1990	<p>Maintien du système agroforestier de cacao <i>cabruca</i>.</p> <p>Le début de la maladie Balai de la sorcière qui a dévasté la région du cacao à partir de la moitié des années 1980.</p>	<p>Le début des actions de la CEPLAC afin d'améliorer la culture de cacao devant la crise de production et de la chute du prix de cacao au marché international.</p> <p>L'introduction des nouvelles orientations de traitement de cacao.</p>	<p>L'intensification des investissements publics de la CEPLAC dans la région.</p> <p>Création du CEPEC - centre de recherche dans la CEPLAC.</p> <p>Ouverture des routes et construction de points dans</p>

		<p>L'utilisation des réalisations technologiques de façon plus intensive, selon les principes de la révolution verte.</p> <p>Combattre à la maladie Pourriture Brunne ("Podridão Parda")</p> <p>L'utilisation de BHC (agrochimique à la base d'effet orange), des fongicides, des insecticides et d'autres pesticides.</p> <p>L'utilisation intensive du calcaire, fertilisant vers la correction du sol.</p> <p>L'expansion de la surface plantée outre la région cacaoyère, vers le Bas-Sud et Extrême-Sud de l'État de Bahia, dans les surfaces, naturellement, de moins fertilité. Cela a justifié l'utilisation des engrais en plus grande quantité afin d'augmenter la productivité de la terre.</p> <p>Diminution de la taille des arbres de cacao afin d'augmenter la productivité.</p> <p>L'expansion de la vulgarisation technique (révolution verte) à faveur des grands et moyens exploitants par la CEPLAC.</p> <p>Les travailleurs ont continué à habiter les fermes.</p> <p>Implantation des structures de séchoirs et barges (secadores e barcaças) dans les fermes.</p>	<p>les communes de la région de cacao.</p> <p>L'augmentation des exportations de cacao (1960 et 1970). Brésil, le premier producteur mondial de Cacao.</p> <p>La région cacaoyère a fourni le principal montant de l'impôt - ICMS - de l'État de Bahia et a contribué avec des millions de dollars en devises étrangères au Brésil, en obtenant 1 milliard de dollar, provenant des exportations de cacao.</p> <p>Début de la chute de production de la région cacaoyère à la fin des années 1980.</p> <p>L'investissement du gouvernement de l'Etat de Bahia, dans la construction de routes côtières, comme la BA-001, dans la région du cacao.</p> <p>Surgissement de questions et tensions foncières vers la réforme agraire dans la région.</p>
1990-2010	Surgissement des agroécologie vers la sécurité alimentaire.	L'augmentation de pâturages, de bovin laitier et bovin vers la viande.	L'augmentation des investissements publics pour la santé et l'éducation de niveau de base, moyen et

	<p>Manutention du système agroforestier de cacao <i>cabruca</i>.</p> <p>Le début et l'intensification de la déforestation de la forêt tropicale, en remplacement la forêt par le pâturage et plantation de café.</p> <p>Extension du balai de la sorcière (Vassoura de Bruxa) dans les plantations de cacao avec la chute considérable de la production de cacao.</p> <p>Expansion des unités de conservation environnementale et des réserves extractivistes. Réserve Biologique de Una et Réserve Extractiviste Marine de Canavieiras, par exemple.</p> <p>Fôret tropicale conservée malgré la croissance de la déforestation.]</p> <p>L'action intensive de l'IBAMA (institute fédéral) du Ministère de l'Environnement du Brésil et des institutions de l'Etat de Bahia, dans le combat contre la déforestation de la Mata Atlântica.</p> <p>Ces actions ont diminué l'intensité de la déforestation.</p> <p>Introduction de plantation d'eucalyptus (forêt artificielle) dans les zones de pâturages.</p>	<p>Plantation de cacao au soleil, dehors de la forêt tropicale (Mata Atlântica).</p> <p>L'introduction de la variété <i>conillon</i> (robuste) dans la région de cacao.</p> <p>Remplacement de cacao vieille par les cacao hybrides et cacao-clones développés para la CEPLAC (la biotechnologie) utilisés par les exploitants employeurs et familiaux de taille moyenne.</p> <p>L'avance des agroécologies dans les "assentamentos" de réforme agraire en renforçant le caractère environnemental du système agroforestier cacao <i>cabruca</i>.</p>	<p>supérieur.</p> <p>Croissance du commerce et services dans les villes régionales, Ilhéus et Itabuna et les petites villes.</p> <p>L'Expansion des organisations non-gouvernementales environnementales.</p> <p>Surgissement et croissance des mouvements sociaux pour la réforme agraire, incluant le Mouvement de Sans Terre (MST).</p> <p>L'Assentamento Terra Vista se consolide vers la transition agroécologique.</p> <p>Le début de la diversification productive.</p> <p>L'intensification du tourisme, de l'éco-tourisme.</p> <p>Consolidation des projets territoriaux dans le Territoire d'Identité Littoral Sud.</p> <p>Soutien à la réforme agraire et aux exploitants familiaux dans la région cacaoyère.</p> <p>Renforcement des syndicats des travailleurs ruraux et des mouvements sociaux par le gouvernement fédéral et de l'État de Bahia.</p> <p>Croissance de la production du chocolat artisanal par les petits producteurs.</p>
2010-2021	<p>Expansion des agroécologies.</p> <p>Maintien du système agroforestier cacao</p>	<p>Consolidation de petites agro-industries de chocolat artisanal avec la production du</p>	<p>L'Indication d'Origine Protégée du Cacao <i>Cabruca</i> par l'ensemble d'associations et coopératives de la</p>

	<p><i>cabruca</i>.</p> <p>Maintien et développement des unités de conservation environnementale (réserves). Protection des mangroves.</p> <p>Croissance des plantations d'eucalyptus dans les zones de pâturages</p>	<p>chocolat gourmet.</p> <p>Production de chocolat artisanal dans l'Assentamento Terra Vista, dans la commune d'Arataca.</p> <p>Implantation du centre de formation en agroécologie dans l'Assentamento Terra Vista.</p> <p>Les deux options techniques : <b>les agroécologies (exploitants familiaux des assentamentos et coopératives)</b> et <b>les biotechnologies</b> (hybridisme et clonage) - exploitants employeurs et familiaux de taille moyenne pour mener la maladie balai de la sorcière, en visant l'augmentation de la production agricole.</p>	<p>région du cacao.</p> <p>Traçabilité de la production de cacao.</p> <p>Consolidation de la production du chocolat artisanal avec plus de 70 producteurs, avec plusieurs timbres, dans les petites agro-industries de chocolat, incluant la production du chocolat gourmet.</p> <p>Changement de la politique fédérale de soutien à l'agriculture familiale avec une réduction considérable des ressources publiques aux projets des exploitants familiaux.</p> <p>Suspension de la politique de réforme agraire - gouvernement conservateur, ultra-libéral, contre la réforme agraire.</p> <p>Croissance peu impressionnante de la production de cacao, mais elle reste stabilisée.</p> <p>Crise macro-économique du Brésil depuis 2015 et crise très profonde lors de la pandémie COVID-19 en 2020 et 2021.</p> <p>Chute des activités économiques dans la région cacaoyère.</p> <p>L'augmentation de la pauvreté et de l'extrême pauvreté, malgré la politique fédérale de transfert social (donation de l'argent).</p> <p>L'amélioration des activités économiques à partir de l'expansion de la vaccination dans la région.</p> <p><b>La plupart des exploitations dans la région du cacao sont familiales</b>, différemment du passé.</p>
--	--	--	--

Source : l'auteur (2021)

## 12. Les stratégies des agents économiques : une typologie générale des catégories sociales

Dans ce contexte de crise et restructuration économique, comment agissent les exploitants familiaux paysans, les exploitants patronaux employeurs et les entreprises ?

On doit faire huit catégories générales de stratégies de résistance, de manutention du patrimoine et de reproduction du capital à l'échelle internationale.

### *Catégorie 1. Les exploitants familiaux de cacao et d'assentamentos" de réforme agraire diversifiés*

Ce catégorie d'exploitant utilise la force de travail familiale, donc il n'y a pas le coût de production salarié pour payer aux employés ruraux. Il tend à avoir une diversification agricole dans son système de production, peu ou divers sous-système de production : de cacao, d'arrière-cour avec des poulets, du verger, du maïs, des haricots, du manioc, de l'igname, peu de vaches laitières sans race définie ou des bovins mélangés avec la race Nelore, des fruits comme de l'orange, du papaya et des légumes (de la tomate, de la pomme de terre, de l'oignon).

Cet exploitant résiste lorsqu'il diversifie sa production agricole. Ce sont ceux qui ont jusqu'à 50 hectares dans la région avec une famille de 4 ou 5 personnes ou moins aujourd'hui. Celui-là qui est très spécialisé au cacao est vulnérable devant des oscillations de prix de la culture au marché international. C'est la minorité.

Cette catégorie d'exploitant est, normalement pluriactive, en exerçant des activités non-agricoles en famille, petits commerçants, des ouvriers urbains, instituteurs - institutrices, employés et employées du commerce et des services urbains, de la mairie de la commune, des services de santé publique, ou plusieurs de ces exploitants sont retraités comme exploitant familial du Régime Général de la Sécurité Sociale, garantie par la Constitution Fédérale de 1988.

À cause de la diversification agricole, de la pluriactivité, de l'agriculture comme activité principale et la préoccupation avec la manutention et gestion du patrimoine et de l'environnement, ce type d'exploitant est multifonctionnel. **Il n'utilise presque pas d'agro-chimiques dans la plantation.**

Avec la crise cacaoyère, plusieurs établissements ruraux de cacao, de 100 à 400 hectares ont eu une chute de production agricole. Beaucoup parmi eux ont été abandonnés, en créant de la place pour le surgissement et l'expansion des mouvements sociaux pour la réforme agraire, comme le Mouvement des Travailleurs Ruraux Sans Terre (MST), le MLT, le MSLT, la FETAG etc qui ont intensifié les occupations de ces immeubles, en les transformant en "assentamentos" de la réforme agraire. La quantité de ces "assentamentos" a augmenté dans la région cacaoyère entre les années de 1990 et 2015, dans les exploitations de cacao. On souligne l'Assentamento Terra Vista, dans le commune d'Arataca, au sud de Bahia, qui a **adopté la transition agroécologique de son sous-système de production agricole, en préservant l'environnement et réaffirmant sa fonction environnementale c'est-à-dire, multifonctionnelle de la région cacaoyère.**

Cette catégorie regroupe plusieurs exploitants familiaux, paysans ou pas : ceux qui augmentent leurs patrimoines, ceux qui maintiennent leurs patrimoines sans croissance et ceux qui vivent sous la ligne de la pauvreté ou en extrême pauvreté, en état de prolétarianisation.

Dans les tableaux suivants, on montre les relations des communautés de "quilombolas" (descendantes d'esclaves) et les communautés des indigènes dans la région

cacaoyère (Territoire Littoral Sud). L'existence de ces communautés souligne le caractère tendanciel de la multifonctionnalité de l'agriculture dans cette région.

Dans la figure ci-dessus, on a l'indication des "assentamentos" dans le Territoire Littoral Sud, aussi le placement des communautés indigènes et quilombolas situées dans l'espace. Il y a aussi quelques unités de conservation environnementale (en vert) outre la réserve extractiviste marine de Canavieiras.



Source: SEI. Map - Aspects généraux du Territoire d'Identité Litoral Sud Bahia (2012,2013), SEI (2013), CECAV (2009), Brasil (2013), Projeto Geografar (2011), SEI (2014a)

Tableau 23: Communautés “quilombolas”<sup>9</sup> certifiées et identifiées dans le TI Littoral Sud

Município	Comunidade
Aurelino Leal Buararema Itabuna Itacaré	Fazenda Minerva
	Serra da Ronca
	Itamaracá
	Água Vermelha
	Foja
	João Rodrigues
	Porto de Itap
	Porto do Oitizeiro
	Santo Amaro
	Serra de Água
	Amansa Coelhudo
	Amano Guido
	Campo do Amaço
	Formiga
Maraú	Kim 5
	Paiteiro
	São Gonçalo
	Seró
	Barro Vermelho
	Empata Viagem
	Maraú
	Minério
	Quitungo
	São Raimundo
Una	Bone
	Piracanga
	Terra Verde
	Torrinha
	Tremembé
	Corre na
	Pedra de Una
	Piedade
	Ribeirão das Navalhas
	Rio da Independência

Source: SEI. Perfil dos Territórios de Identidade, 2015. Brasil (2013b), Projeto Geografar (2011)

Tableau 24: Peuples Indigènes dans le Territoire d’identité Littoral Sud

Povo indígena	Terra indígena e aldeia	Município	Área (ha)	População
Pataxó	Aldeia Olivença <sup>1</sup>	Ilhéus	3.826	...
	Aldeia Caramuru <sup>1</sup>	Pau-Brasil	...	...
Pataxó Hã-Hã-Hãe	Terra indígena Caramuru-Paraguçu	Camacan/Itaju do Colônia/Pau-Brasil	54.105	1.062
	Aldeia Caramuru-Mundo Novo	Pau-Brasil	...	...
	Aldeia Água Vermelha/Caramuru <sup>1</sup>	...	...	785
	Aldeia Bahetá	Itaju do Colônia	...	157
	Aldeia Olivença <sup>1</sup>	Ilhéus	3.826	...
Tupinambá	Terra indígena Tupinambá de Olivença	Buararema/Ilhéus/Una	47.376	...
	Aldeia Serra das Triempes	Buararema/Ilhéus	...	...
	Aldeia Serra do Padeiro <sup>1</sup>	...	...	288
	Aldeia Serra do Ronca	...	...	...
	Aldeia Serra do Serrote	...	...	...
	Aldeia Serra Negra	...	...	...
	Aldeia Açupe de Baixo	Ilhéus/Una	...	...
	Aldeia Açupe de Cima	...	...	...
	Aldeia Açupe do Meio	...	...	...
	Aldeia Águas de Olivença	Ilhéus	...	...
	Aldeia Campo de São Pedro	...	...	...
	Aldeia Curupitanga	...	...	...
	Aldeia Cururupe	...	...	...
	Aldeia Gravatá	...	...	...
	Aldeia Mamão	...	...	...
	Aldeia Olivença <sup>1</sup>	...	...	4.080
	Aldeia Pixixica	...	...	...
	Aldeia Santana	...	...	154
	Aldeia Santaninha	...	...	...
	Aldeia Sapucaieira	...	...	...
	Aldeia Maruim	Una	...	...
Aldeia Maruzinho	...	...	...	
Aldeia Caramuru <sup>1</sup>	Pau-Brasil	...	...	

Source: SEI (2015). Terre ou “aldeia” indigène habitée par plus des personnes ethniques.

<sup>9</sup> Selon les données fournies par le projet GeografAR (2011), les associations et communautés de pêche sont réparties dans six communes, estimant un univers de 11 communautés de pêche artisanale, impliquant des associations, des coopératives et une colonie de pêcheurs. Selon les données du projet GeografAR et du CDA (2012), 18 communautés quilombolas restantes ont été identifiées, concentrées dans les municipalités d'Itacaré et de Maraú. Selon les données de Bahia Arqueológica sur le territoire, 20 sites archéologiques sont signalés dans quatre municipalités (Ilhéus, Itacaré, Maraú et Santa Luzia), qui sont pertinents en termes de structures de construction, d'artefacts en céramique et de monticules de coquillages (SEPLANTECa).

### *Catégorie 2. Les exploitants employeurs ou familiaux de taille moyenne avec partenariat (métayage) ou paiement de salarié*

Ce sont les exploitants de taille moyenne qui font les contrats de partenariat (métayage) avec les travailleurs. C'est la majorité des contrats de travail dans le système de production de cacao *cabruca*, recommandé par la CEPLAC. Le partenariat a consisté à une solution aux exploitants de cacao, face à l'augmentation du coût de production de cacao avec des engrais et le paiement des salariés à cause la chute de revenu à partir de la diminution de la production avec la maladie balai de la sorcière.

Afin de maintenir des occupations dans le milieu rural et diminuer l'exode rural aux villes régionales, surtout Ilhéus et Itabuna (sud de Bahia), Porto Seguro et Eunápolis (Extrême Sud de Bahia), ou la migration pour les autres centres urbains des autres régions, la solution rencontrée pour minimiser les impacts sociaux de la crise a été le partenariat ("meação). Seulement les grands exploitants paient des salaires avec 2 ou 4 travailleurs.

Selon CHIAPETTI *et al*, 2020, dans l'activité agricole de cacao, depuis plusieurs années, on utilise le système de partenariat agricole. Le partenaire, ou métayer, est un agent présente en 60% des exploitants qui ont des travailleurs permanents. Aujourd'hui, la CEPLAC suggère que chaque "meeiro" doit travailler de 5 à 7 hectares, selon la composition de l'unité familiale qui ira assurer les travaux. Le travailleur salarié est présente en 46% des exploitants qui ont de la main-d'œuvre permanente non-familiale et sa présence a une relation directe avec la taille d'exploitant c'est-à-dire, plus d'exploitation, plus grande la présence de main-d'œuvre. 1. Le métayer apparaît dans tous les extraits d'exploitations, mais avec une prédominance dans les extraits mineurs, ou jusqu'aux 50 hectares.

Le partenariat est une relation de travail établie dans les années 1990, après la crise du cacao. Ce fut une période de restructuration et d'adaptation aux nouvelles conditions de production, qui se reproduisaient dans les établissements de toute la région, comme moyen de survie pour les salariés et les exploitants ruraux semi-abandonnés (CHIAPETTI *et al*, 2020).

### *Catégorie 3. Les exploitants employeurs qui ont abandonnés leurs exploitations cacaoyères*

Ce sont des exploitants employeurs traditionnels qui viennent des familles anciennes de la région cacaoyère, la troisième génération à la ferme, avec plus d'un exploitant, avec des surfaces totales plus grandes que 200 hectares jusqu'au 500 hectares. Ce sont des moyens ou grands propriétaires de la région, décapitalisés, sans des conditions de maintenir les coûts de production qui ont augmenté à partir des années 1990. Cela vient surtout à cause de la croissance des coûts avec des salariés face à une réduction du revenu agricole avec la chute de la production, du rendement de la terre, provoqué par la maladie balai de la sorcière et de la productivité agricole (oscillation du prix au marché internationale). Plusieurs familles ont baissé son mode de vie et plusieurs sont devenues de classe moyenne bas ou pauvre.

Des exploitations de ce taille abandonnées ont commencé à être occupées para les mouvements sociaux et puis expropriées par le gouvernement fédéral en renforçant la politique de la réforme agraire. De cette façon, on démontre la quantité des assentamentos de la réforme agraire, des communautés quilombolas et indigènes.

Dans ce type d'exploitant, la déforestation de la forêt tropicale a augmenté, en remplaçant le système agro-forestier *cabruca* par le pâturage et la plantation de café. Cette



action était réalisée par les anciens propriétaires familiaux ou par de nouveaux investisseurs de la propre région (éleveurs de bovins, de grands exploitants cacaoyère, des commerçants) ou extérieurs qui ont acheté ces terres pour planter des herbes, en déforestant la forêt, en formant des pâturages, afin de reproduire son système de production avec l'élevage des bovins de la race Nelore ou laitier mixte de la race Hollandais et Gir. C'est un phénomène typique.

Ce type d'exploitant tend à disparaître dans la région.

#### *Catégorie 4. De nouveaux investisseurs qui ont acheté des terres abandonnées*

Ce sont ceux de la propre région ou d'autres régions. Ce sont des éleveurs de bovins, les grands exploitants cacaoyères et des commerçants. Ils peuvent avoir des racines familiales ou pas dans la région, mais leurs objectifs sont d'augmenter la productivité foncière ou d'augmenter le patrimoine familial. La terre peut être considérée comme une réserve de valeur ou l'espace de croissance du rendement agricole. Ils exercent d'autres activités économiques (commerce, agriculture, élevage de bovins, industrie, politique dans la région, marketing) parce qu'ils sont capitalistes surtout.

Ce type d'exploitant qui accumule d'autres activités économiques non-agricoles tend à investir dans le marché de terres, en augmentant son patrimoine. Ce sont de petits, moyens ou grands capitalistes.

#### *Catégorie 5. Des petites agro-industries de chocolat des associations et coopératives*

C'est une nouvelle catégorie d'agent économique dans la région. Il a surgi pendant la crise profonde des années 2000 et 2010 avec l'utilisation du capital régional des habitants de la région. C'est l'autre exemple de diversification productive et de renforcement de la filière cacao-chocolat à l'échelle régionale.

Les petites entreprises produisent dans le marché de chocolat artisanal et gourmet en participant de **foires nationales et internationales, en présentant la qualité de son chocolat. Ce sont formées de petites entreprises, en prédominant des associations et coopératives.**

Selon DANTAS (2020), la demande de chocolat<sup>10</sup> de qualité au Brésil et dans le monde est croissante. Dans le marché de chocolat, le Brésil est le troisième consommateur mondial, où le marché type gourmet croît trois fois plus que du chocolat traditionnel, en conduisant les exploitants locaux à profiter de ce type de niche de marché avec plusieurs définitions, comme gourmet, qualité fine, premium, par exemple.

Cependant, dans les années 2000, un mouvement d'exploitants a émergé à Bahia, cherchant à explorer de nouvelles niches pour le cacao, notamment fin et biologique, présentant un produit différencié sur le marché. Le résultat de cet effort a abouti à des prix

---

<sup>10</sup> Le chocolat est un produit obtenu à partir du mélange de dérivés de cacao (*Theobroma cacao* L.), pâtes ou liquor de cacao, du cacao en poudre, ou beurre de cacao, parmi des autres ingrédients, en contenant, au minimum, 25% (g/100 g) de solides totaux de cacao (ANVISA, 2005), étant que le produit peut présenter garniture de forme et consistance variée. En 2017, une proposition de la Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria, Comércio e Serviço (Commission du Développement Économique, Industrie, Commerce et Service) qui élargirait le percentual minimum de 27% de solides totaux d'amande de cocoa dans le chocolat. Cela permettrait l'augmentation de la demande par amande de cocoa. Des chocolates produits au Sud de Bahia ont, normalment, l contenu de cacao plus grande que 70%. Il y a beaucoup de marques de chocolat (56,6%) avec 50% de liquor et 6,6% de beurre de cacao et plusieurs marques sont nées de l'Incubateur de la CEPLAC. Outre il y avait d'addition des autres ingrédients comme le cupuaçu, coco, l'orange, nibs de cacao (amande torréfié en petits marceux), café, par exemple (DANTAS, 2020).

lors d'événements internationaux tels que le Salon du Chocolat à Paris en 2010 (catégorie Cacao Chocolat). De plus, à partir de 2007, le Festival International du Chocolat et du Cacao a commencé à se tenir chaque année à Ilhéus, Bahia. Ainsi, la production de cacao prend un nouveau « souffle ». (DANTAS *et al*, 2020).

L'amélioration des caractéristiques des amandes, grâce à des variétés plus résistantes à la maladie et une gestion plus productive et différenciée de la production (agroécologique, biodynamique, entre autres), a permis à la région sud de Bahia d'atteindre un nouveau niveau sur le marché, celui d'un producteur de chocolat à haute teneur en cacao. Ainsi, le marché du cacao à Bahia, ainsi que chez d'autres producteurs nationaux, tels que Pará et Espírito Santo, s'étend au-delà des amandes de qualité, s'insérant dans la production de chocolat (DANTAS *et al*, 2020).

Selon DANTAS *et al*, (2020), depuis des années 1980 jusqu'aux années 2000, il y a avait une marque de chocolat dans la région. À partir de la première décennie du XXIème siècle, il y a une augmentation de la quantité de coopératives et associations destinées à la production d'amandes de qualité et chocolat, n cherchant des marchés qui valorisaient des produits d'origines de matière de première qualité, en spécial, du cacao fin.



Chocolats du Sud de Bahia (Brésil).

Source: Disponible en: fotos da região do cacau na Bahia. Google Search. Accès: 27.09.2021

Il est important de noter que les marques de chocolat s'organisent comme des associations et coopératives qui réunissent des gains de productivité. Lorsqu'ils négocient l'achat des intrants dans les conditions plus favorables, avec moins de coût (l'économie d'agglomération) (DANTAS *et al*, 2020).

Selon DANTAS *et al* (2020), il y avait 50 marques de chocolat en 2018 et 74 en 2019. À la ville de Ilhéus, c'est localisé une grande quantité d'entreprises (17), avec des infrastructures productives et un pôle touristique. L'autre marché important est la ville de Salvador, dont les entreprises (14%) utilisent des amandes produites dans la région sud de Bahia. D'autres marques (21) sont distribuées dans les 17 communes, comme Arataca, Ibirapitanga, Itamari et Itabuna.

On observe que 60% des marques de chocolat sont concentrées dans trois communes de la région sud de Bahia (Ilhéus, Itacaré e Salvador).

Plusieurs exploitants qui choisissent d'utiliser des fabriques tierces bénéficient leurs amandes, propres ou achetées, par les entreprises spécialisées. Dans l'état de Bahia, en 2019, il y avait trois fabriques qui fonctionnaient de cette manière, situées dans les communes d'Ibicaraí et Ilhéus (région cacaoyère) et autre dans la commune de Lauro de Freitas (La région métropolitaine de Salvador), au nord-est de l'état de Bahia. Il y a un

incubateur dans le Centro de Desenvolvimento e Capacitação Tecnológica Agroindustrial (Centre de Développement et Formation Technologique Agro-industrielle) de la CEPLAC - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Commission Exécutive du Plan de Culture Cacaoyère). En 2019, une quatrième fabrique a surgi de tierce production. (DANTAS, 2020).

En 2016, plus de 80% des exploitants de cacao, soutenus par la CEPLAC, étaient d'exploitants familiaux. Parmi les 50 marques identifiées, seulement la Bahia Cacau était certifiée familiale et la première fabrique de chocolat de l'agriculture familiale du Brésil, dans la commune d'Ibicarái (DANTAS, 2020).

La plupart des marques (34) de chocolat du Sud de Bahia est caractérisée comme *Tree To Bar*. Cela signifie la relation du producteur avec la production dès la production de cacao jusqu'à la barre de chocolat ; 10 marques sont classifiées *Bean To Bar* - le producteur de chocolat achète des amandes de tiers. Dans cette niche de marché, le chocolat organique représente peu de plus de 30% des marques locaux et le chocolat traditionnel, 56% du total de chocolat (DANTAS *et al*, 2020).

#### *Catégorie 6. Les grands exploitants employeurs de cacao*

Il y a aussi des grands exploitants de cacao, de plus de 400 hectares qui, à cause de la crise économique, ont baissé son modèle de consommation, mais ont réussi à avoir des conditions de récupérer une partie du rendement de la terre et de la productivité agricole à partir de la vente d'une part de son patrimoine pour investir dans leurs exploitations, en introduisant des innovations technologiques prévenants de la CEPLAC avec l'utilisation de cacao *hybride* ou de clonage et en changeant des pratiques culturelles pour diminuer l'incidence de la maladie balai de sorcière.

Ce type d'exploitant employeur de cacao maintien la forêt tropicale et son système de production *cabruca*, en utilisant aussi des innovations technologiques de la CEPLAC. C'est important de souligner que le système agro-forestier *cabruca* se maintien dans les grandes exploitations de cacao.

#### *Catégorie 7. Des entreprises agro-industrielles transnationales*

Des entreprises agro-industrielles et commerciales transnationales sont dans la région depuis plusieurs décennies en achetant de cacao et le bénéficiant. Avec la chute de la production de cacao, ces entreprises ont commencé à importer du cacao pour approvisionner l'industrie nationale de chocolat et ses dérivés. Elles maintiennent des filières à l'échelle internationale, en processus de restructuration productive en visant la durabilité avec des soucis environnementaux. Ces entreprises ont commencé à orienter leurs exploitants fournisseurs à produire et faire des récoltes en sélectionnant des fruits et des cacaos de meilleure qualité. Elles commencent à satisfaire des exigences des marchés mondiaux, surtout les marchés européens. Ce sont le Barry Callebaut, le Cargil et l'Olam (Joanes).

#### *Catégorie 8. Des entreprises entrepôts commerciaux de cacao de taille moyenne*

Ces entreprises de taille moyenne sont situées dans les communes autour d'Ilhéus et Itabuna (les villes régionales) et achètent des amandes de cacao des exploitants employeurs et familiaux. Elles sont la principale destination de commercialisation de cacao par l'exploitant.

Par rapport à la forme de commercialisation de cacao, les exploitants sont divisés par trois : la vente directe du cacao aux entreprises **de fraisage** qui représente 12%; pour les **commerçants intermédiaires locaux**, environ de 20% et la plupart, 71% préfèrent vendre **aux entrepôts**. Les prix pratiqués sont différents et les entreprises offrent 6% plus que les entrepôts et les commerçants locaux (CHIAPETTI *et al*, 2020).

Les exploitants non-familiaux qui ont eu l'accès au PRONAMP (financement au petit et au moyen agriculteur non-familiale) sont 6.190, étant 5.524 exploitations qui appartiennent à eux-mêmes et 304 en partenariat. Les exploitants non-familiaux qui n'ont pas eu l'accès au PRONAMP sont 17.963, dont 12.963 sont propriétaires de ces propriétés ; 1798 de ceux qui sont sous concession de l'INCRA; 1.469 en partenariat (métayage) et 462 en régime de prêt ("comodato") (DANTAS, 2020).

### **13. Le système du cacao *cabruca* et l'appellation d'origine (l'Indication Géographique Protégée)**

Le cacao est le fruit du cacaoyer, un arbre de taille moyenne – 4 à 8 mètres – aux longues feuilles, environ 30 cm, dont les fruits mesurent entre 15 et 30 centimètres de longueur et 7 à 12 centimètres de circonférence, avec une forme ellipsoïdale, composé de 30-40 amandes. Il est un fruit originaire des régions pluvieuses de l'Amérique tropicale, et en se propageant, il a donné naissance à deux groupes importants : le créole et l'outsider. Ce dernier était celui qui s'est répandu dans tout le Bassin Amazonien et est considéré comme le véritable cacao brésilien, avec des fruits ovoïdes, une surface lisse, imperceptiblement cannelée ou ridée, et des graines violettes (SLOW FOOD Brasil, 2018).

Une mutation de l'outsider a donné naissance au cacao catongo, aux graines blanches, découvert à Bahia. C'est dans le sud de ce même état que le cacao s'est adapté le mieux, atteignant 95% de la production de tout le cacao du Brésil. À Bahia, le premier enregistrement historique du cacao a eu lieu en 1655, lorsque D. Vasco de Mascarenhas a envoyé une lettre au capitaine général Grão-Pará, en racontant de son affection pour le fruit. En 1746, les premières cultures de cacao ont été réalisées dans le sud de Bahia, plus précisément dans la commune de Canavieiras. En 1752, la culture est arrivée à Ilhéus, étant, depuis cela, la culture qui caractérise cette région. Ce fruit s'est très facilement adapté à la forêt atlantique de Bahia, alors il est devenu, dans les premières décennies du 20<sup>e</sup> siècle, le produit d'exportation le plus important de cet état (SLOW FOOD Brasil, 2018).

Après l'incidence du balai de sorcière dans la région, une maladie des cacaoyers causée par le champignon *Moniliophthora perniciosa*, qui a réduit considérablement la production locale, des variétés les plus résistantes au champignon ont été introduites, parmi lesquelles se distinguent les clones Theobahia et CEPEC 2002-2011, qui font partie de la culture dans de nombreuses zones de production de la région. La région cacaoyère de Bahia a développé des connaissances et des expériences locales qui ont soutenu un modèle unique d'agriculture - le système *cabruca*. La plantation traditionnelle de cacao dans le sud de Bahia a suivi le système de la « forêt cabrucada », qui se caractérise par la plantation de cacao à l'ombre des arbres de la forêt atlantique et est utilisé et dans la région depuis plus de 200 ans. Cette pratique a été utilisée initialement par les premiers immigrants, et le système *cabruca* peut être considéré comme un précurseur des systèmes agroforestiers actuels (SLOW FOOD Brasil, 2018).

**Le cacao *cabruca* est souvent associé au cacao biologique ; cependant, tous les *cabruca* cacaos ne sont pas biologiques, le système *cabruca* indique la plantation**

**d'arbres *cabruca* sous des arbres indigènes dans la forêt, l'utilisation de pesticides ou d'autres techniques pour lutter contre les ravageurs étant facultative. Cependant, dans le but de produire de bons fruits, propres et équitables, avec une base agroécologique, la plupart des communautés et des fermes du sud de Bahia produisent du cacao *cabruca* biologique (SLOW FOOD Brasil, 2018).**

De grandes propriétés rurales de monocultures d'eucalyptus, de cornillon de café et d'élevage extensif de bétail ont leur patrimoine menacé par le brûlage, la déforestation et, par conséquent, par le remplacement de la production de cacao (SLOW FOOD Brasil, 2018).

La récolte du cacao se déroule en deux phases : la récolte (septembre à février) et le début de saison (mars à août). Dans le processus, seuls les fruits mûrs sont choisis, indiqués par la couleur jaunâtre de la peau et le son émis par le fruit lorsqu'il reçoit des chocs mécaniques. Après la récolte, des pauses de cacao se produisent, au cours desquelles les travailleurs cassent le fruit à l'aide d'une machette et en retirent la pulpe. Ensuite, toute la pulpe collectée est placée dans des caisses pour être transportée vers la transformation, généralement réalisée dans les fermes elles-mêmes. Le cassage du cacao a généralement lieu dans la forêt elle-même et elle devient un espace de dialogue et de moment social pour les communautés, car le travail est collectif et divisé par des activités (SLOW FOOD Brasil, 2018).

Le traitement primaire de la pulpe de cacao consiste à une fermentation alcoolique, en éliminant la pulpe et en améliorant ses caractéristiques organoleptiques. Cette étape est réalisée sur des boîtes dans un environnement contrôlé. Après environ sept jours, toute la pulpe a été retirée, en laissant des amandes de couleur foncée. Le retrait de la pulpe donne également du miel de cacao, qui est le liquide qui s'écoule des boîtes. Pour ce procédé, deux techniques sont utilisées : les amandes peuvent être étalées sur un plan incliné ou des caisses trouées sont utilisées pour la fermentation. Ensuite, les graines passeront par la deuxième étape de transformation : la sécheresse. Compte tenu des températures et de l'humidité élevées dans la région sud de Bahia, ce processus est généralement effectué dans des installations appelées barges, une sorte de maison à toit mobile, où les amandes sont étalées sur des plateaux et exposées au soleil. Ce processus prend environ une semaine, selon les conditions météorologiques de la période. Lors de la période de pluie, des serres peuvent être utilisées. Après séchage, la fève de cacao est prête à être utilisée des manières les plus diverses, des éclats aux chocolats de renommée internationale.

Les rituels traditionnels tels que le débouillage du cacao et la gestion familiale du cacao ne seront pas perdus pour les générations futures. Plus qu'une méthode pour améliorer la production, la *cabruca* est un mécanisme de protection important pour le biome de la forêt atlantique, coexistant avec plus de 250 espèces de plantes et d'animaux, comme le tamarin lion à tête dorée, qui est menacé d'extinction. De plus, des études récentes prouvent la réduction des émissions de carbone dans l'atmosphère, par rapport à d'autres types de gestion (SLOW FOOD Brasil, 2018).

De nombreuses communautés de la région utilisent le cacao pour leur propre consommation et la vente sur des marchés ouverts pour compléter leurs revenus. Ces produits sont généralement à faible valeur ajoutée, tels que les bonbons, les gelées et les liqueurs à la noix de coco. Il existe des communautés indigènes qui cultivent le cacao dans le sud de Bahia dans le système de *cabruca* biologique, comme la communauté Tupinambá de Serra do Padeiro située dans la commune de Buerarema. Dans certaines agglomérations rurales situées au sud de Bahia, telles que la colonie de Terra Vista située dans la commune d'Arataca, on trouve des initiatives d'agriculteurs familiaux avec une

production agroécologique de *cabruca* cacao, étant une référence régionale (SLOW FOOD Brasil, 2018).

En 2018, le cacao *cabruca* a été reconnu comme appellation d'origine par l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI). L'appellation d'origine (IG), réglementée par la loi sur la propriété industrielle, est un instrument de propriété intellectuelle utilisé par plusieurs pays, visant à protéger et à valoriser les produits traditionnels liés à leur origine de production.

Le produit lié à son origine, avec garantie légale et protection, via l'IG, peut être la condition d'un cercle vertueux de qualité dans un système territorial. Sa conception et son essence visent à assurer la qualité de la production et l'association des produits à leur origine géographique, aspects qui en font un outil stratégique de différenciation des produits agricoles.

Les avantages de la mise en œuvre de l'IG pour les petits et moyens producteurs de produits traditionnels incluent, entre autres fonctions, l'encouragement des innovations dans les techniques de production, la préservation du territoire et la promotion du tourisme régional.

L'Indicação de Procedência (IP) (appellation d'origine), qui est le nom géographique du pays, de la ville, de la région ou de la localité de son territoire, qui est devenu le centre d'extraction, de production ou de fabrication d'un produit donné ou de prestation d'un service donné.

La Denominação de Origem (DO) (*l'indication géographique protégée*) (DO) est le nom géographique d'un pays, d'une ville, d'une région ou d'une localité de son territoire, qui désigne un produit ou un service dont les qualités ou caractéristiques sont exclusivement ou essentiellement dues à l'environnement géographique, y compris aux facteurs naturels et humains.

**L'Associação Cacau Sul Bahia, l'auteur de la demande d'appellation d'origine à l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI) est formée de 14 associations, coopératives et institutions sectorielles. Il est compris que l'ACSB peut améliorer la filière de cacao et de chocolat dans ses différentes sphères, économique, sociale, environnementale et la diffusion technologique. Le 30 janvier 2018, il y a eu la concession de l'Appellation d'Origine Sud de Bahia - IP Sud de Bahia.**

La première étape dans le processus de réalisation de l'IG a été l'évaluation de l'organisation des producteurs, choisissant ainsi l'APC (l'Association des Producteurs de Cacao), comme demandeur de l'IG en partenariat avec la Coopérative Agro-industrie du Cacao et du Chocolat - COOPERAPC, la Coopérative agricole de Gandú - COOPAG), l'Association des gestionnaires d'Ibirataia, Ipiaú et région (AGIIR), la Coopérative agricole familiale Bahia - COOAFBA, la Coopérative Cabruca, Ferme Lajedo do Ouro, Mars Cacau et Mãe da Mata RPPN. La deuxième étape a été l'enquête historique culturelle de la région, pour démontrer ainsi l'existence de la culture du cacao dans le sud de Bahia (REIS *et al.*, 2018).

L'IG Sul da Bahia (L'Indication Géographique Sud de Bahia), coopératives associées, Cooperativa de Serviços Sustentáveis da Bahia - COOPESSBA (Coopérative de Services Durables de Bahia), Cooperativa de Pequenos Produtores de Cacau, Mandioca e Banana do Centro da Região Cacaueira – COOPERCENTROSUL (Coopérative de Petits Producteurs de Cacao, Manioc et Banane du Centre de la Région Cacaoyère), Cooperativa da Agricultura Familiar e Economia Solidária da Bacia do Rio Salgado e Adjacências-COOPFESBA - Coopérative de l'Agriculture Familiale et Économie Solidaire du Bassin du Fleuve Sallé) et le Centro de Inovação do Cacau- CIC (Centre d'Innovation du Cacao) ont réalisé, en 2021, des activités ensemble afin de viser une meilleure formation des exploitants familiaux aux agriculteurs familiaux, dans une étape

de préparation de plus vers des innovations en transparence, qualité et traçabilité proposées par la fédération de producteurs. (NOTÍCIAS AGRÍCOLAS, 2021)

L'IG Sul da Bahia a été la pionnière dans la réglementation des normes de qualité de cacao au Brésil. Maintenant, l'IG Sul da Bahia a lancé le premier système d'accompagnement (traçabilité) de cacao avec une technologie Blockchain, résultat d'un partenariat avec le Bleu Empreendimentos Digitais. Le but est de donner aux consommateurs des informations sur l'origine des aliments. A partir d'un contrôle détaillé, il est possible de déterminer la phase de plantation, le local et l'exploitant responsable et aussi le respect aux processus environnementaux.

Aujourd'hui, l'Associação Cacau Sul de Bahia a 12 entreprises de chocolats fins de la région et d'autres états du pays, accrédités vers la commercialisation de dérivés de cacao fabriqués avec ce type de procédures. au Sud de Bahia.

L'Associação Cacau Sul Bahia - IG Cacau est une fédération composée par 20 institutions représentatives d'exploitants avec un total de 3460 associés, en étant maintenant la plus grande association de la filière de cacao et chocolat au Sud de Bahia.

Le cacao *cabruca* de la Coopérative de Exploitants Biologiques du Sud de Bahia contribue non seulement à la conservation de la biodiversité du sud de Bahia, mais aussi à la santé et au bien-être de ses consommateurs. Des études scientifiques prouvent que les *cabrucas* fonctionnent comme des corridors écologiques pour la faune et la flore indigènes, en offrant des chemins sûrs à de nombreuses espèces pour se déplacer entre les vestiges forestiers de la forêt atlantique dans le sud de Bahia. La plupart de la production d'amandes séchées fournie par CABRUCA est vendue directement à l'industrie chocolatière nationale et internationale et une petite partie est transformée en matière première pour l'industrie cosmétique (COOPERATIVA, 2018).

Le Sceau est décerné aux lieux qui sont connus comme producteurs traditionnels d'un produit ou service particulier ou dont les caractéristiques du produit, lorsqu'il est originaire de la région, sont uniques. Dans le cas du sud de Bahia, il existe, par tradition et historiquement, le système de production de cacao *cabruca*, avec ses impacts environnementaux favorables.

Un autre point fort est la Coopérative de producteurs biologiques du sud de Bahia - CABRUCA, représentée par 28 producteurs engagés dans la valorisation de la production biologique et agroforestière associée à la conservation de la forêt atlantique ; basée dans la commune d'Ilhéus, le produit principal de la coopérative est le cacao certifié à l'ombre des arbres indigènes de la forêt atlantique dans le système CABRUCA (COOPERATIVA, 2019).

Le Sceau est décerné aux lieux qui sont connus comme producteurs traditionnels d'un produit ou service particulier ou dont les caractéristiques du produit, lorsqu'il est originaire de la région, sont uniques. Dans le cas du sud de Bahia, il existe, par tradition et historiquement, le système de production de cacao *cabruca*, avec ses impacts environnementaux favorables.

Un autre point fort est la Coopérative de producteurs biologiques du sud de Bahia - CABRUCA, représentée par 28 producteurs engagés dans la valorisation de la production biologique et agroforestière associée à la conservation de la forêt atlantique ; basée dans la commune d'Ilhéus, le produit principal de la coopérative est le cacao certifié à l'ombre des arbres indigènes de la forêt atlantique dans le système CABRUCA (COOPERATIVA, 2019).

En plus du cacao de qualité certifié, CABRUCA diversifie ses systèmes agroforestiers avec la culture de palmiers comme l'açaï et le pêcher ; des épices telles que le poivre noir, le piment de la Jamaïque, la muscade, les clous de girofle, la cannelle, la

guarana et la vanille ; et les cultures fruitières telles que le cupuaçu, l'açaï, le corossol, la goyave, la banane, l'orange, le mangoustan, par exemple (COOPERATIVA, 2019).

Les producteurs et produits biologiques et biodynamiques de CABRUCA sont certifiés par l'Institut de Biodynamique (IBD), à travers une inspection annuelle et régulière, conformément aux exigences des marchés brésilien, européen (UE) et nord-américain (NOP). Il y a 28 membres coopératifs et 33 propriétés rurales situées dans les communes d'Ilhéus, Una, Uruçuca, Itacaré, Buerarema, Barro Preto, Almadina et Pau Brasil, dans une superficie productive totale de 969.779 ha, avec le cacao en amandes comme principal produit (COOPÉRATIVE, 2019).

La superficie de la réserve légale correspond à 474 ha et la Réserve Privée du Patrimoine National (RPPN) comprend 113,95 ha de vestiges de la Forêt Atlantique, protégés dans 2 propriétés. Dans les propriétés, il y a 84 sources protégées qui nourrissent les 9 principales rivières municipales (COOPERATIVA, 2019).

Les producteurs de cacao biologique, en général, les petits et moyens producteurs ruraux, comprennent 76 familles avec 70 enfants, employant 87 personnes, établissant 32 contrats sous un régime de partenariat (COOPERATIVA, 2019).



Chocolat de l'Instituto Cabruca.

Source: Disponible en: sistema agroflorestal cacao cabruca

Google. Accès: 27.09.2021

#### **14. L'Assentamento Terra Vista : un exemple vers la transition agroécologique dans la réforme agraire**

L'Assentamento Terra Vista, situé dans la commune de Arataca, entre la commune de Itabuna e Camacã, à côté de la route fédérale BR 101, a été une réussite des Mouvements Sans Terre (MST) dans la région de cacao. La superficie de la Ferme Bela Vista, de plus de 900 hectares, a été occupée en 8 de mars 1992 et, ensuite, après cinq ordres judiciaires de désoccupation, l'immeuble rural a été exproprié par l'intérêt social et a été consolidé, en juillet 1994, comme l'Assentamento Terra Vista". Il est reconnu comme une grande réalisation du Mouvement Sans Terre (MST) et nécessaire pour l'expansion du mouvement dans tout le territoire de Bahia et a signifié la débâcle des latifondiaires et "colonels" de la région du cacao, à l'époque.

La superficie compte avec 313 hectares de Mata Atlântica (forêt tropicale) préservée, en ayant 40% de superficie de préservation et est placée autour du Parc National de Serra das Lontras. La superficie compte 300 hectares de cacao-cabruca et depuis 18 ans, les "assentados" réalisent la transition agroécologique. Le cocoa cabruca



est un système écologique de culture agro-forestier où le cacao est produit dans le système forestier, en construisant une relation entre l'écosystème et la production familiale.



L'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca,  
l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)

Ce sont 55 familles qui habitent l'Assentamento Terra Vista et l'occupation des terres est arrivée en 1992. Après 3 ans de lutte, les travailleurs ont réussi à transformer l'ancienne Ferme Bela Vista - superficie dégradée - en assentamento rural. Les familles ont commencé à faire la transition agroécologique en 2000. En 2019, 40 hectares des superficies d'agroforestier et de cocoa cabruca ont été cultivées par les agriculteurs "assentados".



L'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca,  
l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)



L'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca,  
l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)

Les systèmes agro-forestiers sont des environnements en agriculture et l'élevage d'animaux combinés avec des forestiers. Selon la mission de l'Assentamento Terra Vista, les jeunes et les femmes ont le défi d'assurer le protagonisme dans l'Assentamento, en visant le développement durable du local associé à la perspective de construction d'une nouvelle société.



L'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca,  
l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)

L'Assentamento Terra Vista produit du chocolat, des gâteaux, des liqueurs phytocosmétiques et phytothérapeutiques. Les matières-primaires utilisées dans les produits sont cultivées et bénéficiées par les "assentados". Le chocolat est préparé par les jeunes de l'Assentamento" dans la Fabrique-École du Chocolat Litoral Sud. Les processus d'épluchage, de cuisson et de conditionnement des fruits et d'extraction des huiles et des essences des plantes sont assurés par un groupe composé désormais de femmes.



Du chocolat de l'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca, l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)



Du chocolat de l'Assentamento Terra Vista (MST), commune de Arataca, l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)

L'Assentamento Terra Vista dispose de deux centres d'éducation; le Centro Integrado Florestan Fernandes avec un offre d'Enseignement Fondamental I et II, en attendant 200 élèves des assentamentos du MST et communautés voisines, avec des cours professionnelles d'Agroécologie, d'Environnement, d'Agro-industrie, d'Agro-extractivisme, d'Informatique, de Sécurité du Travail, de Zootechnie, de Bioconstruction, d'Agent de Santé Communautaire avec phytothérapies, d'Agro-industrie de chocolat et meuble, en tenant compte des étudiants de surfaces proches et de tout l'état de Bahia. Pendant les années, l'assentamento est en train de construire sa base agroécologique, en comprenant l'éducation, les graines créoles, le Système Agro-forestier (SAF), le cacao organique et la production de chocolat.



Arrière-Cour organic. L'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca, l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)



Les produits de l'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca, l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)



Les grains creoles de l'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca, l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)



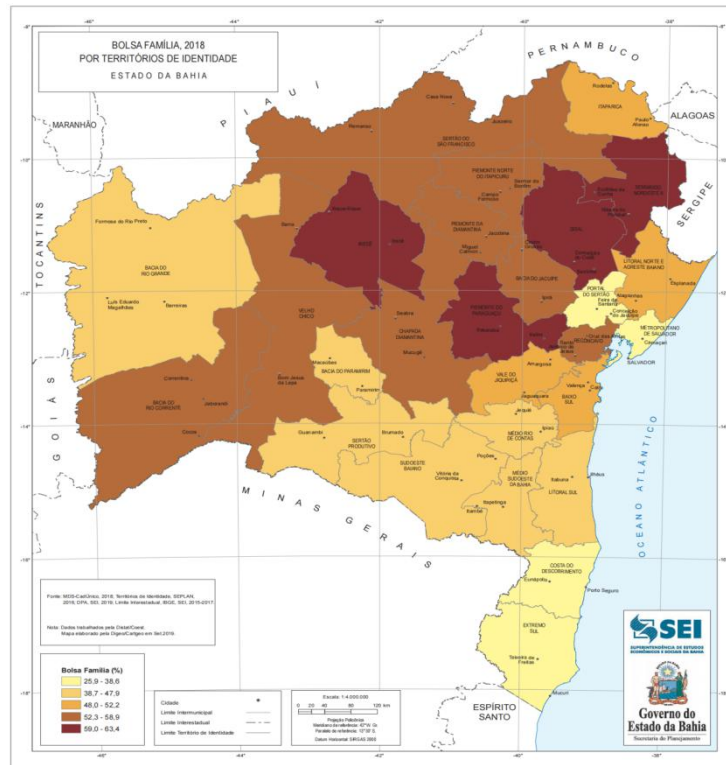


Les produits de l'Assentamento Terra Vista, commune de Arataca, l'état de Bahia (Brésil)

Source: [Fotos do Assentamento Terra Vista - Google Search](#)



Cartograma 1 – Divisão político-administrativa do Território de Identidade Litoral Sul



## 15. Les discussions scientifiques et juridiques sur les paiements pour les services environnementaux

La discussion scientifique sur les paiements pour les services environnementaux existent dans les domaines de l'économie et du droit. Le concept de services environnementaux est sujet de constant débat aujourd'hui. Au Brésil, ce thème n'a pas été discipliné au niveau d'une réglementation de la législation. Il y a une prévision dans l'article n. 41, du Code Forestier du Brésil, en 2012, qui prévoit la possibilité de paiements pour les services environnementaux.

En Europe, et en France, il semble que la situation est similaire d'un débat inconclu. La différence est qu'il y a l'expérience de l'Union Européenne sur les paiements directs aux agriculteurs et agricultrices qui convergent, historiquement, aux conditionnalités des mesures environnementales. Une constatation est que les études sur les paiements pour les services environnementaux ont avancé dans le domaine du Droit, par des plusieurs sous-domaines du Droit (droit de l'environnement, droit international - PAC - droit administrative, droit civil et droit comparé, droits fonciers), mais l'origine du thème est le domaine de l'économie. En fait, les deux domaines de connaissance (l'Économie et le Droit) ont considéré les paiements pour les services environnementaux un sujet de ses réflexions. **Le contrat public administrative ou le contrat privé entre un bénéficiaire-payment et le fournisseur est la base dans cette question.**

Le contrat, considéré comme le support des paiements pour services environnementaux, a été analysé dans sa forme publique comme dans sa forme privée. Les obligations contractuelles ont également été étudiées en détail sous l'angle de la nature du paiement, mais aussi déclinées selon les services environnementaux, comme celle de leur commercialité qui ont été analysées, en considérant la justice sociale. La problématique des droits fonciers qui constitue la mise en place des paiements pour

services environnementaux a été considérée en privilégiant une approche comparée (THIÉBAULT et LANGLAIS, 2019).

L'une des premières définitions des paiements pour services environnementaux est celle de l'économiste Sven Wunder pour qui il s'agit d'une transaction volontaire dans laquelle un service environnemental défini (ou un usage des sols permettant d'assurer ce service) est acheté par un (ou plusieurs) acquéreur à un provision du service (conditionnalité) (LANGLAIS, 2019, a).

Les caractéristiques générales d'une définition juridique peuvent répondre à des attentes légitimes des sciences économiques et écologiques, sciences directement liées à la problématique des paiements pour services environnementaux (LANGLAIS, 2019, a).

L'autre définition est que des transferts de ressources entre les deux acteurs sociaux, dans le but de créer des incitations pour aligner les décisions individuelles et/ou collectives quant à l'usage des sols avec l'intérêt social concernant la gestion des ressources naturelles. Une autre définition insiste sur le caractère intentionnel de l'action en contrepartie d'une rémunération: un PSE est la rémunération d'un agent pour un service environnemental convenu par les parties.

Selon le rapport de la FAO *apud* LANGLAIS (2019), *Payer les agriculteurs pour les services environnementaux*, les transactions PSE consistent en des opérations volontaires par lesquelles un prestataire de services est rémunéré par, ou pour le compte des bénéficiaires de ces services, pour des pratiques de gestion agricole, forestière ou côtière dont on attend une fourniture de service plus d'une rétribution monétaire ou d'une autre forme de paiement. Les transactions PSE peuvent faire intervenir tout un éventail de parties - exploitants agricoles, communautés, contribuables, consommateurs, sociétés, gouvernements et autres - dans une vaste gamme d'opérateurs allant des versements directs entre bénéficiaires en aval et prestataires en amont, jusqu'au prix payé par les consommateurs pour une tasse de café cultivé à l'ombre, de l'autre côté du monde. Il s'agit là d'une définition des paiements pour services environnementaux bien plus large que celle donnée par certains professionnels, circonscrite aux paiements volontaires directement versés par les utilisateurs aux prestataires (LANGLAIS a, 2019).

Notre position scientifique et intérêt de recherche est de considérer les paiements directs une forme de reconnaissance des services environnementaux, plus généraux, exercés par les agriculteurs et agricultrices malgré les divergences d'origine et discussion scientifique. Les paiements directs a été une façon cherchée pour la Politique Agricole Commune Européenne (PAC) afin de rémunérer les exploitants à travers les mesures environnementales adoptées, en conservant les ressources naturelles.

Les services écosystémiques y sont définis comme étant les services rendus entre les deux notions (services environnementaux et services écosystémiques) sont mises en place. La FAO, en 2007, précise que "le sous-ensemble des services écosystémiques caractérisés par des externalités est désigné sous le nom de services environnementaux. Il y aura une nouvelle tendance: celle de re-légitimer les paiements pour services environnementaux en s'appuyant sur la notoriété des services écosystémiques (LANGLAIS, 2019).

L'interférence de la notion de services écosystémiques dans le champs des paiements pour services environnementaux semble mieux serier la notion de paiement pour services environnementaux en lui octroyant une finalité plus précise et don un semblant d'efficacité. L'action humaine en faveur de la préservation de l'environnement apparaît identifiable. En outre, les travaux sur l'évaluation monétaire des services écosystémiques fait naturellement écho à la notion de paiement et peut s'annoncer comme un référentiel commun favorable au développement des PSE. L'étude TEEB en 2010 indique qu'il convient de s'appuyer sur cette présente étude en vue de préciser les aspects économiques

liés aux services fournis par les écosystèmes et à la diversité biologique, mais également mettre au point des outils de mise en œuvre, pour une intégration des aspects économiques de la biodiversité et des services fournis par les écosystèmes. (LANGLAIS, 2019a).

En particulier, Gilles J. Martin opère une distinction entre les instruments économiques qu'il qualifie d'interventionnistes et ceux qu'il qualifie de libéraux afin de mettre en exergue l'extrême diversité parmi les instruments économiques (LANGLAIS, 2019a).

Les instruments de marché pour la conservation de la biodiversité et des services écosystémiques constituent un ensemble extrêmement hétérogène qui se justifie peu du point de vue de la théorie économique en raison de sa diversité. Ces instruments ont peu de caractéristiques en commun, et ont une relation très vague avec les marchés tels que définis pour la théorie économique standard. Les instruments de marché en tant que catégorie font plutôt penser à une terre d'asile pour tous les instruments ayant une composante prix (LANGLAIS, 2019a).

L'économiste, le juriste, le philosophe, le politicien, le sociologue, l'anthropologue n'entendent pas de la même façon cette question qui semble élémentaire. Pour bénéficier d'une telle qualification juridique, les paiements pour services environnementaux ne doivent pas seulement faire usage d'une terminologie contractuelle. Le constructivisme a engendré de nouveaux contrats, alors même que l'appellation contrat est parfois utilisée abusivement. Au contraire, ils doivent traduire l'existence d'un lien de droit entre les bénéficiaires-débiteurs et les fournisseurs-créanciers de services environnementaux et non un simple engagement moral. De cette relation doit également naître des obligations juridiques (LANGLAIS, 2019a).

Selon Mekouar (2019), la notion de paiements pour services environnementaux en agriculture comporte un triple flou sémantique: le service fourni est qualifié tantôt environnemental, tantôt écosystémique ou encore écologique et de ce façon souvent interchangeable; l'agriculture est soit étroitement entendue au sens de culture des plantes, soit largement conçue comme englobant également l'élevage, la pêche et la sylviculture.

Les services environnementaux (SE) ont été évoqués initialement lors de la Conférence de Rio sur l'environnement et le développement en 1992 et, en conséquence, au Sommet Mondial pour le développement durable de 2002 ou de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable de 2012. En 2005, l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (EEM) a considéré la consécration des PSE au plan mondial. L'EEM souligne que la perte de services environnementaux constitue un obstacle de taille à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement et que leur productivité dépend de choix politiques sur les investissements, les échanges commerciaux, les subventions, les taxes et la réglementation. L'EEM préconise d'octroyer des paiements aux propriétaires fonciers afin de favoriser une gestion de terres qui maintienne les services de écosystèmes, comme la qualité de l'eau et le stockage du carbone, que représentent une valeur pour la société (MEKOUAR, 2019).

Selon Mekouar (2019), l'étude de la FAO, en 2007, a posé cette question des services environnementaux dans l'agriculture sur trois domaines: en lien avec la sécurité alimentaire et la lutte contre la pauvreté: l'intensification de la qualité et la quantité de l'eau; atténuation du changement climatique; préservation de la biodiversité. Elle affirme que la demande de ces services environnementaux continuera d'augmenter à l'avenir et qui nécessitera des mesures d'encouragement plus ciblées pour inciter les agriculteurs à adopter des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

En 2011, l'OCDE a publié *Payer pour la biodiversité: améliorer l'efficacité-coût des paiements pour services écosystémiques*. Rappelant que les services écosystémiques contribuent à la fourniture de produits alimentaires, d'eau pure et de



ressources génétiques, la régulation du climat et la protection contre les inondations, l'OCDE préconise de cibler aux mieux les paiements pour les services environnementaux pour affecter les ressources financières limitées de manière optimale en termes d'efficacité-coût.

L'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT), en 2009, a adopté le Programme thématique sur la réduction de la déforestation et de la dégradation des forêts et la valorisation des services environnementaux dans les forêts tropicales (REDDES), dont l'un des axes stratégiques inclut la valorisation des services environnementaux dispensés par ces forêts. Son domaine d'application s'étend à tous les types de service environnementale qu'elles fournissent, à savoir: a) l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets apra le biais d'une valorisation du carbone piégé dans la forêt et en évitant des émissions causées para le déboisement et la dégradation; l'entretien et la valorisation de la biodiversité; une meilleure conservation des sols et des eaux; la prévention des catastrophes naturelles et la maîtrise des crues para une meilleure résilience du milieu; écotourisme, les aménités et les possibilités de loisirs, la production forestière pérenisée et la combinaison de divers services environnementaux et d'autres produits dans le cadre de la gestion durables des forêts (MEKOUAR, 2019).

A partir de ces questions de discussions scientifiques, la contribution des organisations non-gouvernementales sont structurants pour la compréhension et diffusion des services environnementaux, a exemple du Centre de Recherche Forestière Internationale (CIFOR), L'union mondiale pour la nature (UICN), le Word Wilde Fund for Nature (WWF), The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) and the International Institute for Environnement and Développement (l'IIED) selon Mekouar (2019).

La Loi du Paraguay, de 2006, sur la valorisation et la rémunération des services environnementaux, a prévoit les mécanismes de financement de ces services et l'actualisation de la valeur à chaque cinq ans. On souligne la loi forestière de Costa Rica a prévoit le financement des services environnementaux moyennant une écotaxe assise sur les combustibles. La lois forèstiere du Honduras a également inclus un mécanisme de paiements des services environnementaux procurés para les forêts (eau, faune, carbone, climat) négociés sur la base d'une étude nationale de leur valeur économique (MEKOUAR, 2019).

Selon Mekouar (2019), la distinction entre instruments publics (ou réglementaires) et instruments privés (ou contractuels) est décrite par la doctrine. Les paiements pour les services environnementaux reposent sur un rapport contractuel liant des personnes privées sans intermédiation publique, comme dans le cas fort connu de la protection des eaux de Vittel, assurée grâce à la mise en ouvre de pratiques agricoles plus respectueses du milieu naturel qui sont convenues avec les exploitants limitrophes.

Les paiements pour les services environnementaux publics s'insèrent dans un cadre réglementaire spécifiant les modalités d'intervention des entités publiques concernées. Les servitudes pour la restauration des zones humides ou pour l'amélioration des pâturages aux États-Unis. En application de la Farm Bill de 2008, les agriculteurs peuvent recevoir, dans le cadre du Wetlands Reserve Program, des rémunérations pour les services environnementaux qu'ils rendent en menant des actions de conservation de l'espace agricole. Des servitudes permanentes ou de très longue durée sont acquises sur des terres privées para le ministère fédéral de l'Agriculture. La restauration des zones humides dégradées qu s'y trouvent est à la charge des producteurs qui partagent avec le ministère les coûts y afférents (MEKOUAR, 2019).

Selon Mekouar (2019), deux questions sont posées par rapport la durabilité à longue terme des paiements pour les services environnementaux: la question sur les droits

fonciers et la disponibilité de financements. La source publique du financement peut représenter un facteur limitant en vertu de la dépendance budgétaire ou de financements externes que peuvent faire défaut et compromettre la durabilité des paiements.

Selon Karsenty (2019), la notion de services écosystémiques apparaît en 1981 pour faire prendre conscience de la valeur sociétale des fonctions écologiques assurées par la nature en montrant comment leur disparition affecte le bien être-humain. Les services écosystémiques sont définis par le Millenium Ecosystem Assesment (MEA) comme “les bénéfices directs et indirects que les hommes retirent de la nature.

Tableau 25

Les services écosystémiques selon le Millenium Ecosystems Assessment

<b>Services d’approvisionnement</b> Produits tirés des écosystèmes	<b>Services de régulation</b> Avantages découlant de la régulation des processus écosystémiques	<b>Services culturels</b> Avantages non matériels découlant des écosystèmes
Nourriture Eau douce Bois combustible Fibre Produits biochimiques <sup>11</sup> Ressources génétiques	Régulation du climat Régulation des maladies Régulation de l’eau Purification de l’eau Pollinisation	Spirituels et religieux Récréation et écotourisme Esthétique Source d’inspiration Éducatifs Sentiment d’enracinement Héritage culturel
<b>Services d’appui</b> Services nécessaires pour la production de tous les services écosystémiques		
Formation du sol	Cycle des nutriments	Production primaire

Source: Karsenty (2019)

La distinction entre le service environnemental et le service écosystémique est utile. La relation de cause à effet entre le service environnemental rendu par des usagers (maintenir un couvert forestier en haut d’un bassin) et le service écosystémique (en flux hydrique régulé et une qualité de l’eau maintenue en aval) est encore indéfinie. Autre aspect est que le service environnemental consistant en des plantations pour fixer le carbone n’est rendu qu’à travers le maintien de ces plantations sur une très longue période pour que le service écosystémique d’atténuation du changement climatique puisse être considéré comme tangible. Si les plantations disparaissaient au bout de quelques années après leur établissement, l’effet de cette fixation très temporaire du carbone sur l’atténuation du changement climatique restera très limitée (KARSENTY, 2019).

Les paiements pour les services environnementaux sont conditionnés au respect des modes d’usages des terres (au sens large) que les acteurs ont convenu. **L’efficacité environnementale (sur l’état des écosystèmes) des paiements pour services environnementaux (PSE) est donc difficile à apprécier à court terme** (KARSENTY, 2019).

<sup>11</sup> L’abandon d’utilisation des pesticides ou de certains engrais faisait partie du contrat passé par Vittel avec les exploitants agricoles autour des zones de captage de l’eau minérale. Les cas de Vittel, qui a mené à partir de 1993 ces actions auprès des agriculteurs dans le bassin de captage de 5.100 hectares entourant sa source, est emblématique de cette combinaison: si des paiements compensatoires ont été versés pour la réduction du nombre de tête de bétail, l’abandon de la culture du maïs et la baisse des rendements liés à l’abandon de produits phytosanitaires, l’entreprise a également financé la transition vers l’élevage extensif et des pratiques agricoles compatibles avec le maintien de la qualité de l’eau. Les contrats ont été conclus avec les différents exploitants pour des périodes de 18 ou 30 ans (KARSENTY, 2019).

La base de négociation pour fixer des rémunérations acceptables est le manque à gagner (le coût d'opportunité) correspondant au renoncement à certaines pratiques. Quand les revenus agricoles sont soumis aux aléas climatiques ou de marché, les agriculteurs sont prêts à accepter des compensations inférieures à ceux qu'ils pourraient espérer, préférant des rémunérations modestes mais stables dans le temps (KARSENTY, 2019).

La plupart des paiements pour services environnementaux d'investissement consistent surtout à rémunérer des ruraux pour qu'ils plantent des arbres, des haies ou restaurent des zones dégradées sur les terres qu'ils possèdent ou contrôlent directement. Quant à la nature de la rémunération, la base de discussion serait celle du coût du travail investi (salaire minimum agricole, par exemple) ou à partir des rémunérations variables selon les espèces plantées ou les lieux de plantation (KARSENTY, 2019).

L'évaluation économique totale de services écosystémiques qui consiste à tenter de déterminer la valeur économique à la fois des valeurs d'usage et de non usage de ces services. Le coût des paiements pour les services environnementaux ne s'arrête pas aux seuls coûts d'opportunité. L'importance des coûts de transaction nécessaires pour parvenir à la conclusion des contrats (incluant le coût des projets) et s'assurer du respect de ceux-ci est variable selon les contextes mais certainement significative (KARSENTY, 2019).

Dans une étude visant à déterminer les coûts globaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les différents secteurs économiques, le cabinet McKinsey avait laissé de côté ces coûts de transaction dans le chapitre consacré aux forêts. Ils admettent l'existence de ces coûts mais ils jugent que leur importance dépendra de l'importance de la manière dont les différents pays mettront en oeuvre les mesures nécessaires. Ils reconnaissent ainsi une dimension politique à l'évaluation des coûts. Cette reconnaissance implicite de dimensions non-économiques s'affirmait plus explicitement dans un paragraphe consacré aux difficultés de mise en oeuvre d'une approche de type paiements pour services environnementaux:

Des raisons pratiques, politiques et éthiques conduiront vraisemblablement à dissocier du coût d'opportunité les compensations versées aux déboiseurs potentiels. Par exemple, les transferts aux populations forestières locales ou aux pauvres dépourvus de terre peuvent devoir dépasser significativement les coûts d'opportunité de ces agents (KARSENTY, 2019).

Selon Karsenty (2019), il faut revenir sur la distinction entre **les paiements pour services environnementaux de restriction de droits d'usage** et **les paiements pour services environnementaux vers l'investissement**. Dans les premiers cas, les paiements sont essentiellement des compensations pour la suspension consentie de droits d'utilisation des terres. Ceci est bien différent d'une location du foncier qui implique un transfert temporaire du droit d'occuper et d'utiliser la terre. Il y a une suspension d'un droit d'usage, mais les usagers restent sur leurs terres.

La discussion économique et scientifique sur la nature des paiements pour les services environnementaux consiste en distinguer ces paiements comme une restriction de droits d'usage et ce paiements comme investissement. Notre compréhension de la problématique de la nature des paiements pour services environnementaux consiste en l'admettre comme un paiement pour services socioenvironnementaux dans le cas brésilien, **et l'État est celui qui est le payer à travers d'un contrat public. C'est une question d'État, de la société vers les communautés les plus pauvres, les exploitants familiaux moins décapitalisés, pour conserver les ressources naturelles si d'un point de vue des droits d'usage si du point de vue des investissements. De cette façon, ce n'est pas une question de marché.**

Le paiement pour services environnementaux qui comprend les grandes ou moyens producteurs agricoles, par exemple, peut être considéré dans les autres outils de

politiques publiques (fiscales comme la diminution des impôts payés, la facilitation au crédit à taux d'échange attractif) ou par le marché à partir d'un contrat privé.

Dans les paiements pour les services environnementaux orientés vers la production de biens publics (biodiversité, fixation de carbone), le travail investi profitera à celui qui l'a fourni, ou à sa communauté, le fournisseur du service aurait le choix d'une autre activité (KARSENTY, 2019).

Les paiements pour services environnementaux doivent-ils compenser les coûts d'opportunité des acteurs dont les droits de propriété les autorisent à dégrader l'environnement ou rémunérer les acteurs vivant en relative harmonie avec la nature pour les encourager à persister dans leur comportement? Les économistes insistent sur l'additionnalité nécessaire aux paiements pour services environnementaux pour éviter de rémunérer des agents pour le cours ordinaire des choses (KARSENTY, 2019).

Selon Karsenty (2019), la compensation fondée sur le coût d'opportunité est inéquitable pour les populations les plus pauvres. Si la pauvreté garantit les coûts d'opportunité faibles et donc limite le budget nécessaire pour entreprendre les paiements pour services environnementaux, se borner à compenser des paysans très pauvres à hauteur de ces faibles coûts soulève des problèmes de faisabilité à terme (les acteurs demanderont à renégocier les contrats ou ne le respecteront pas) et des objections d'ordre éthique qui justifient la recherche d'une autre base de paiement.

Il faut donc que les paiements pour services environnementaux utilisés avec les paysans pauvres soient ainsi conçus comme des instruments visant à assurer une transition vers des pratiques agro-sylvo-pastorales compatibles avec la conservation des écosystèmes (KARSENTY, 2019).

Selon CHARLES-LE BIHAN (2019), analysés à l'échelle internationale, les paiements pour services environnementaux (PSE), mis en oeuvre dans les pays en développement, ont le caractère d'instruments sociaux et environnementaux (avec une large dimension de compensation). Ils sont au service de la protection de l'environnement et de la lutte contre la pauvreté, la protection de la biodiversité. Les paiements agro-environnementaux introduits dans la PAC sont des instruments contractuels volontaires, compensatoire, incitatifs à la production de biens et services respectueux de l'environnement. Les mesures agro-environnementales (MAE) prévues pour intégrer les préoccupations environnementales à la PAC, visent à encourager les agriculteurs à protéger et à valoriser l'environnement, en les rémunérant pour les services environnementaux. Elles se traduisent par des paiements agro-environnementaux, qui couvrent les frais engagés et les pertes de recettes qui découlent des engagements environnementaux volontaires.

Selon le principe de participation volontaire, les agriculteurs sont rémunérés pour des actions de protection de l'environnement qu'ils entreprennent de leur plein gré, ils se voient garantir le financement des surcoûts engendrés par ces pratiques vertueuses du point de vue de l'environnement. L'approche retenue pour le calcul des aides est celle de la compensation et non celle de la rémunération d'un service (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Ces paiements visent à encourager les agriculteurs à protéger et à valoriser l'environnement en les rémunérant pour la prestation de services environnementaux. Les agriculteurs s'engagent, par la voie contractuelle, pour une période minimale de cinq ans, à adopter des techniques agricoles respectueuses de l'environnement allant au-delà des obligations légales. Ils perçoivent une aide financière qui compense les coûts supplémentaires et les pertes de revenus, résultant de l'adoption de ces pratiques, prévues dans le cadre de contrats agro-environnementaux (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Pour intégrer les préoccupations environnementales, la PAC respecte les deux principes du pollueur-payer et de la participation volontaire. Elle a recours à deux

mécanismes: le premier conditionne la plupart des paiements de la PAC au respect d'un certain nombre d'obligations réglementaires (conditionnalité) et sanctionne les contrevenants par une réduction de ces paiements; le second consiste à payer les agriculteurs fournissant des biens et services respectueux de l'environnement au-delà des exigences requises; il s'agit des mesures agro-environnementales (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

L'intégration de cette mesure dans les programmes de développement rural est obligatoire. Les paiements agro-environnementaux et climatiques seront accordés aux agriculteurs, groupements d'agriculteurs, à d'autres gestionnaires fonciers qui s'engagent volontairement à exécuter des opérations consistant en un ou plusieurs engagements agro-environnementaux et climatiques portant sur des terres agricoles (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

En pratique, sont concernés des paiements directs, sous forme de soutiens à l'hectare, pour l'agriculture biologique (AB), l'agriculture à haute valeur environnementale (HVE), les systèmes de production intégrant des légumineuses, les systèmes herbagers (prairies permanentes)/agro-forestiers, les systèmes les plus économes en intrants (du type systèmes fourragers et systèmes grandes cultures économes en intrants - SFEI et GCE) (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Les paiements pour services environnementaux et climatiques restent globaux, indépendamment du territoire considéré, rémunérant les systèmes de production apportant un gain environnemental reconnu au regard des défis du changement climatique, de la protection de la biodiversité ordinaire, de la qualité des eaux, rémunérant les systèmes stockant durablement du carbone, utilisant moins d'engrais azotés, intégrant plus d'infrastructures agro-écologiques, utilisant moins d'intrants chimiques (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Ils financent des surcoûts engendrés par des pratiques vertueuses du point de vue de l'environnement. L'approche retenue pour le calcul des aides est celle de la compensation des coûts et non la rémunération d'un service. Les contrats donnant lieu à des paiements pour services environnementaux peuvent ne pas être efficaces d'un point de vue environnemental (notamment du point de vue de la biodiversité), car étant établis sur une base volontaire, il est difficile de cibler la terre qui a la valeur la plus élevée en termes de biodiversité, contrairement aux zones protégées (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Nombre de défis que doit relever la PAC sont des défis territoriaux comme le lien de proximité entre l'agriculteur et les acteurs locaux, la PAC et la gestion de l'eau, l'aide aux régions vulnérables, la multifonctionnalité de la PAC. Le groupe de travail préconisait que la réforme de la PAC 2021 laisse une large place à l'initiative locale. Au premier pilier orienté vers "l'agriculture et l'alimentation", le deuxième pilier de la PAC "territoires et environnement" devrait être davantage structuré autour de deux thèmes:

- le soutien aux territoires, incluant les aides aux régions de montagne et aux régions défavorisées, les autres aides de développement rural concernant les activités de vie en milieu rural, le tourisme;

- le soutien à l'environnement "patrimoine commun", incluant les mesures agri-environnementales et les autres aides nouvelles qui pourraient être créées concernant la biodiversité, la lutte contre le changement climatique, et tous les biens publics.

Les mesures de soutien aux territoires (hors compétitivité) cofinancées par l'Union et les États membres pourraient comporter des aides à l'agriculture de montagne et aux zones défavorisées, au développement territorial, à la commercialisation, des aides à monter en valeur ajoutée, des aides pour rémunérer des services environnementaux en matière d'environnement et de changement climatique (dont les mesures agro-environnementales) (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Les paiements pour les services environnementaux doivent favoriser les modes et les systèmes de production correspondant à des pratiques reconnues pour leurs services environnementaux. Il ne s'agirait plus de compenser un éventuel manque à gagner mais, au-delà, de rémunérer véritablement les services environnementaux fournis (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Un mécanisme d'indemnités à l'hectare avec un cahier des charges environnemental spécifique pourrait être instauré, pour:

- les zones de handicaps naturels (montagne, zones humides), sur un modèle proche de l'actuelle indemnité compensatoire aux handicaps naturels mais avec des critères environnementaux renforcés (haute valeur naturelle).

- les zones à enjeux environnementaux forts (Natura 2000, aires de captage, biodiversité remarquable...) où il convient de compenser les surcoûts pour les producteurs et de rémunérer les services rendus.

Il conviendrait de reprendre le système des mesures agro-environnementales de masse: prime harbagère agro-environnementale (PHAE), ICHN - des MAE rémunérant des modes ou systèmes de production durable, de système fourrager économe en intrants, le maintien à l'agriculture biologique, en relation avec le dispositif du premier pilier, de les étendre et de les harmoniser au sein d'un même dispositif par:

- un mécanisme de paiements simples, forfaitaires à l'hectare, de type guichet (avantage de faibles coûts administratifs);
- la rémunération de pratiques agro-écologiques supérieures aux pratiques courantes;
- un renforcement significatif de l'attrait financier des montants unitaires, relativement aux aides du premier niveau (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Il s'agit, sur une base contractuelle, de faciliter les modifications substantielles des pratiques des agriculteurs, de dynamiser la transition agro-écologique sur l'ensemble du territoire, surtout lorsqu'elle s'appuie sur des démarches collectives. Ces paiements, plus équitables et valorisants car rémunérant un service, soutiendraient uniquement une agriculture durable souvent plus intensive en emplois et favoriseraient le maintien d'un tissu rural nécessaire à la préservation d'agro-écosystèmes bénéfiques pour l'environnement. Ils constitueraient une juste reconnaissance des services que rendent les agriculteurs à toute la société (CHARLES-LE BIHAN, 2019).

Tableau 26

Services environnementaux et biens publics associés à l'agriculture relevant de l'UE, des gouvernements nationaux et locaux, selon le fédéralisme fiscal

<b>Niveau de compétence gouvernementale/ Fonctions du gouvernement (SE et autres BP associés à l'agriculture)</b>	<b>Local/régional Gestion partagée Cofinancement</b>	<b>National Gestion partagée Cofinancement</b>	<b>Européen Budget européen</b>
Allocation (des biens publics): services environnementaux rendus par l'agriculture	Biens publics locaux Paysages agraires Qualité de l'eau Sites et habitats naturels Faune et flore locales (Pilier II)	Biens publics nationaux (parcs nationaux, parc naturels) Qualité de l'eau Résilience aux risques naturels Sites et habitats naturels Pilier II	Biens publics purs globaux Stabilité du climat Biodiversité générale Qualité des milieux naturels Espèces menacées, migrateurs Valeur d'option et existence Pilier I ou II
Redistribution (des revenus)	(aide sociale)	(Programmes sociaux) Aide alimentaire aux démunis	
Stabilisation (de l'économie)		Assurances risques	Gestion des risques de marché Fonds anticrises Nouveau Pilier III
Éthique, gouvernance, droits civiques			Marché unique Bien-être animal Sécurité alimentaire et sanitaire

Source: (BP institutionnels) autres logiques similaires. *In* DUPRAZ, Pierre, MAHÉ, Louis-Pascal et THOMAS, Alban (2019).

## 16. Quelques références à la Politique Agricole Commune Européenne

Tout au long de plusieurs conférences réalisées par l'enseignant-chercheur Bernard Roux, de l'Institut National de la Recherche Agronomique -INRA (France), nous avons discuté l'évolution de la politique agricole commune européenne (PAC) et les paiements pour les services environnementaux.

Selon le conférencier, dans les années 1950, la PAC reposait sur une agriculture conventionnelle déterminée par le progrès technique et la productivité économique pour le développement agricole. L'ambiance dominante de l'établissement était le familial. Dans les années 1990, l'environnement est pris en compte, entraînant le verdissement de la PAC.

Parmi les objectifs du Traité de Rome (1957), nous avons les suivants :

- l'augmentation de la productivité agricole avec le progrès technique, la structure agraire familiale et la sécurité alimentaire ;
- l'utilisation optimale des facteurs de production (mécanisation, réduction du travail) ;
- le niveau de vie équitable pour les familles d'agriculteurs (prix garantis) ;
- la stabilisation des marchés des produits agricoles (protection des frontières) ;
- la sécurité de l'approvisionnement alimentaire ;

- des prix raisonnables pour les consommateurs.

Les problèmes commencent dans les années 1980, comme par exemple :

- aucune attention aux problèmes environnementaux : ressources naturelles considérées comme support de production : usure environnementale ;
- coût budgétaire très élevé pour l'Union européenne (prix, stockage).

En 1985, il arrive le premier changement important du programme avec l'établissement des quotas de production laitière (l'usage du stockage de la production).

En 1992, la grande réforme de la PAC et du système de contrôle du marché a eu lieu. À partir de cela, la PAC apporte un soutien financier direct aux établissements par le biais des versements compensatoires, sans obligation de production, calculés en fonction de l'historique de l'établissement. Le règlement de 1992 dirige vers les modes de production compatibles avec la protection de l'environnement et des espaces naturels.

Dans l'Union européenne, chaque pays a la possibilité de prendre des décisions qui ne contredisent pas les orientations de l'Union européenne décidées à Bruxelles.

En France, le gouvernement de gauche vote la loi agricole de 1999 et prévoit des contrats territoriaux d'établissement (CTE), avec les fonctions économiques, environnementales, sociales de l'agriculture et sa participation à l'ordonnement du développement durable des territoires (multifonctionnalité).

L'instrument de la loi est le CTE (contrat territorial d'établissement) compatible avec le deuxième pilier de la PAC (développement rural), le premier étant destiné à la production agricole, avec les principes suivants :

- contrat volontaire du producteur pour cinq ans ;
- le producteur présente un plan de développement de l'établissement, assumant la production agricole et d'autres activités telles que les services environnementaux et les activités non agricoles (touristiques) avec des pratiques respectueuses de l'environnement, assumant le travail : s'il est accepté, il reçoit de l'argent.

Le CTE est discuté au niveau de chaque département français (unité administrative régionale décentralisée), avec les institutions suivantes : Etat, syndicats agricoles, associations de citoyens, ONG. Le CTE a été dissous trois ans plus tard. Certains CTE ont été à la fois efficaces pour assumer l'environnement et l'emploi et importantes pour développer la notion de multifonctionnalité (ROUX, 2021).

En 2003, il y a une nouvelle réforme de la PAC et le verdissement se poursuit, avec les principes suivants :

- chaque établissement a le droit à un paiement unique par hectare sans obligation de produire ;
- c'est une façon de demander aux agriculteurs de s'adapter aux marchés mondiaux ;
- nouveauté : l'aide financière est soumise au respect de la réglementation écologique et des bonnes pratiques agricoles pour l'environnement (notion de conditionnalité)

Ainsi, les mesures agro-environnementales se poursuivent et la PAC converge vers les bonnes pratiques agricoles et de l'environnement. Cela signifie considérer l'environnement dans la PAC (bonnes pratiques agricoles) (ROUX, 2021)

- la gestion et la qualité des eaux de surface et souterraines ;
- le respect de la biodiversité animale et végétale ;
- le maintien de la fertilité des sols ;
- la diversification des cultures, les nouveaux usages des produits phytosanitaires et des engrais ;



- l'augmentation de de la production d'aliments pour les animaux dans les établissements ;
- la conservation des paysages.

La conditionnalité 2 comprend les éléments suivants :

- la conservation de la faune (biodiversité) ;
- l'identification des animaux domestiques, en prenant soin de leur santé ;
- la diversification des cultures : 2 entre 10 et 30 hectares ; 3 pour plus de 30 hectares ;
- l'entretien des pâturages permanents à 95%.

De cette façon, Les mesures agro-environnementales et climatiques sont les suivantes :

- le respect de la conditionnalité et du projet élaboré par l'établissement sous contrat;
- le contrat volontaire de 5 ans avec des établissements qui décident d'allier économie et protection de l'environnement, pour protéger les espèces animales/végétales menacées de disparition ;
- le montant d'argent est calculé en fonction des surcoûts et des pertes de revenus pour l'application des mesures calculées par hectare et par an.

Selon ROUX (2021), il existe la classification suivante pour le MAEC (mesures agricoles et climatiques):

- mesures systémiques : toute la surface de l'établissement ;
- mesures localisées : sur certaines parties de l'établissement ;
- des mesures de protection de certaines races et de certaines plantes ;
- des mesures de protection de la biodiversité (ex : abeilles).

Ainsi, en 2019, le bilan est le suivant :

32 000 ha de céréales ;  
 533 000 ha d'élevage extensif ;  
 455 000 ha de cultures combinées et herses ;  
 760 000 ha de pâturages ;  
 27 000 ha d'occupation du sol ;  
 5 000 ha d'établissements forestiers et agroforestiers  
 (NB SAU de France et 30 millions d'hectares)

- agriculture biologique : 47 000 établissements certifiés en 2019 (10 % de plus). 2,3 millions d'ha (8,5% SAU)

Aides totales : MAEC et agriculture biologique : 61 000 établissements (sur 408 000 en 2019)

### *Le bilan financier de la PAC*

Les dépenses moyennes entre 2017-2019 ont été 11 milliards d'euros, étant 2 milliards de France et 9 milliards de l'Union Européenne. Le premier pilier européen (production agricole) est de 6,8 milliards d'euros, dont 1,1 milliard d'euros - mariés : relatifs aux animaux et à la culture ; 5,7 milliards d'euros - dépareillé : lié à la surface de l'établissement. Le deuxième pilier consiste au développement rural avec une dépense de 2,2 milliards d'euros comprenant des mesures agro-environnementales et l'agriculture biologique.

Quant aux ressources financières reçues par les producteurs, le premier pilier, en 2015, se compose comme le suit:

- des aides directes du premier pilier de 7,9 milliards d'euros pour :  
362 000 établissements  
21 800 euros/an par établissement  
(119 000 BRL/an au taux de change 2021)
- de nombreux établissements (100.000) sont bénéficiaires (producteurs de fruits, légumes, vins)
- 10 % reçoivent plus de 250.000,00 R\$;
- 40 % reçoivent moins de 5.500 BRL

La facture financière de la PAC:

Dépenses moyennes entre 2017-2019. Total: 11 milliards en euros, 2 milliards en France et 9 milliards dans l'Union Européenne

Le premier pilier européen (production agricole) est à partir de 6,8 milliards d'euros, dont 1,1 milliard d'euros - mariés : relatifs aux animaux et à la culture ; - 5,7 milliards d'euros - dépareillé.

Le deuxième pilier est constitué par le développement rural d'un coût de 2,2 milliards d'euros comprenant les mesures agro-environnementales et l'agriculture biologique La valeur des ressources financières qui seront reçues par les producteurs, le premier pilier, en 2015, si vous réalisez le raisonnement : :

- des aides directes du premier pilier de 7,9 milliards d'euros pour :  
362 000 établissements  
21 800 euros/la paire de l'établissement  
(119 000 BRL/an au taux de change 2021)
- de nombreux établissements (100 000) sont bénéficiaires (producteurs de fruits, légumes, vins)
- 10% reçoivent plus de 250 000,00 R\$;
- 40% reçoivent moins à partir de 5 500 BRL

On a un exemple de paiement : paiement pour un agriculteur de 30 ans avec 50 hectares :

- aide financière totale : 520 BRL/ha (base) + 440 BRL/ha (vert) + 250 BRL/ha (petit) + 360 BRL/ha (jeune) = 1570 BRL/ha  
Total annuel : 75 000 BRL/an pour 50 ha = 13 700 euros ou 1 140 euros/mois : 75 % du SMIC en considérant la moitié du revenu total du producteur

Entre les paiements mariés (animaux), on a les suivants :

- une partie des versements est directement calculée avec la présence d'animaux dans l'établissement
- Animaux : (131 200 producteurs)
- chèvres - 15,5 euros/tête (85 BRL/tête)
- moutons - 22,30 euros/tête (122R\$/tête)
- vaches à viande : 171,5 euros/tête (943 BRL/tête de 0 à 50, 13 euros de 51 à 99 ; 62 euros de 100 à 139
- vache à lait 83,80 euros/tête (460 BRL/tête en zone montagnaise ; 41,30 euros/tête en autres zones

Entre les paiements jumelés (légumes), on a les suivants :

- Légumes (90 000 producteurs, 141 millions d'euros)
- des légumes pour réduire les importations de soja
- légumineuses pour les bovins - 185 euros/ha (1020 R\$/ha)

- légumineuses pour la déshydratation (luzerne) - 165 euros (R\$900/ha)
- protéagineux (pois): 187 R\$/ha (1030 R\$/ha)
- soja - 33,70 euros/ha (185 BRL/ha)

D'autres légumes :

- orge (bière) : 585 euros/ha (3020 BRL/ha)
- riz - 132,50 euros/ha (730 BRL/ha)
- blé dur
- chanvre - 96 euros/ha (R\$530/ha)
- pomme de terre anglaise pour la production d'amidon - 81 euros/ha (445 R\$/ha)
- tomate, pêche, poire pour l'industrie

D'autres légumineuses:

- orge (bière) : 585 euros/ha (3020 BRL/ha)
- riz - 132,50 euros/ha (730 BRL/ha)
- ble dur
- chanvre - 96 euros/ha (530 BRL/ha)
- pomme de terre anglaise pour la production d'amidon - 81 euros/ha (445 R\$/ha)
- tomate, pêche, poire pour l'industrie

La valeur est calculée à l'hectare, elle dépend de la localisation et de l'importance du handicap, du type d'animal. **R\$380ha/an en moyenne sur les pâturages** ; il y a une augmentation pour les petites exploitations (moins de 25ha)

- possède une carte officielle délimitant les territoires où s'applique la politique de l'ICHN (sierra - marron ; limitations naturelles - vert ; limitations spécifiques - bleu)
- limitations naturelles - basses températures, sécheresse, beaucoup d'eau dans le sol, pierres dans le sol. Limitations spécifiques : élevage extensif, clôtures de brousse, petites parcelles, parcelles humides, îles).

Le deuxième pilier est pris à partir des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)

- Contrat volontaire de 5 ans avec des établissements qui décident d'allier économie et protection de l'environnement et la protection des races animales ; espèces végétales menacées);
- plusieurs MAEC en fonction du projet de chaque établissement et des actions décidées au niveau régional ;
- montant d'argent calculé sur la base des coûts supplémentaires et de la perte de revenus pour l'application des mesures (maximum de 16 000 euros/an (88 000 R\$)
- calculé par hectare et par an

Il y a trois types de MAEC :

- mesures systémiques : sur toute la surface de l'établissement ;
  - des mesures localisées sur certaines parcelles de l'établissement ;
- (le choix se fait à partir des actions définies au niveau régional que les producteurs doivent connaître)
- des mesures de protection des ressources génétiques telles que races animales en voie de disparition, abeilles).

Les MAEC (mesures agro-environnementales et climatiques) localisées : exemple de la région de la Normandie;

- les territoires où la qualité de l'eau et la biodiversité sont en jeu (parcs de conservation de l'environnement, zones humides, bassins versants d'eau potable)
- les producteurs engagent des actions sur les parcelles de leurs établissements;
- exemples : aide financière à la protection des clôtures arbustives (biodiversité);
- une aide financière pour l'entretien des pâturages des zones humides;
- des aides à la réduction de l'utilisation des pesticides dans les exploitations céréalières et à la modification de la succession des cultures.

#### La complexité du MAEC :

- l'amélioration du potentiel apicole : uniquement pour le miel spécialisé avec un minimum de 72 ruches ;
- le système de production associant cultures et élevage (deux possibilités): - évolution du système (producteur en transition de système);
- maintenir le système (producteur qui décide de maintenir un ancien système)
- les races à protéger : seules les quatorze races définies au niveau régional ;
- moutons - Avranchin, Cotentin, Roussin de la Hague, Bleu de Maine, Boulonnais ;
- chèvres - Chèvre des fossés ;
- porcines - Porc de Bayeux, Porc Blanc de l'Ouest ;
- bovins - Saosnoise;
- chevaux : Cheval Cob Normand, Cheval Percheron, Âne Normand, Âne du Cotentin, Âne Ardennais.

En 2021, dans l'Union européenne, de nouvelles discussions s'engendrent pour une nouvelle réforme de la PAC. La base de la discussion est la suivante :

- la production alimentaire durable ;
- le soutien favorable aux circuits courts de commercialisation et à une localisation de production proche des consommateurs ;
- la réduction du gaspillage alimentaire ;
- la protection de l'environnement.

Parmi les actions proposées, le verdissement se poursuit :

- plan de restauration de la biodiversité 2030 ;
- pesticides : réduction de 50 % de l'utilisation ; 50 % de réduction de l'utilisation des pesticides les plus dangereux ;
- 25% de SAU en agriculture biologique ;
- réduction de 20 % de l'utilisation d'engrais ;
- une alimentation saine et durable dans les écoles ;
- réduction de 50 % de l'utilisation d'antibiotiques en production animale ;
- augmentation du stockage du carbone ;
- 10% de SAU dans les infrastructures agroécologiques : clôtures, arbustes, arbres, terrasses.

Dans la PAC des années 1950, l'agriculture était fondée sur le progrès technique et l'augmentation de la productivité, visant à produire de la nourriture dans les exploitations familiales. Dans les années 1990, avec le système d'aides financières, le principe du verdissement prend place. Après 30 ans, le verdissement de la PAC se poursuit de plus en plus et l'environnement est pris en compte (réforme 2021 en cours);

Parmi les grands principes de la PAC, il y a les suivants :

- le contrôle des marchés ;

- la préférence communautaire : protection douanière aux frontières de l'Union européenne ;
- le prix unique pour tous les pays et la disparition des tarifs douaniers dans l'Union Européenne ;
- la solidarité financière parmi les pays de l'Union européenne (PAC) ;
- les prix garantis aux producteurs ;
- l'intervention : retrait des producteurs (baisse des prix).

Parmi les conséquences économiques de la PAC, il est possible de remarquer les suivantes :

- diminution du nombre d'établissements agricoles et de l'emploi ;
- la croissance de la dimension économique des établissements ;
- l'expansion de la mécanisation et de la motorisation ;
- l'utilisation croissante d'engrais et de produits chimiques ;
- la spécialisation productive des établissements ;
- la spécialisation productive régionale.

Les mesures agro-environnementales contractées avec les producteurs sont prévues, avec une intensification continue de la production, la réduction de la population agraire et la croissance des établissements, avec une aide financière aux établissements dans les territoires à limitations agronomiques, principalement en montagne.

## **17. Le paiement direct aux exploitants de cacao de taille petit et moyen**

Selon la valeur de la production de cacao, dans la région cacaoyère (Littoral Sud), obtenue par le Recensement Agricole, de l'IBGE, en 2017, la valeur totale de la production de cacao a été de 81,737.50 €\$ (R\$ 324.333.000,00). La valeur de la production des exploitations d'employeurs a été de 51,653.98€\$ (R\$ 204.963,00) et enfin, **la valeur de la production des exploitations familiales a été de 30,083.16 €\$ (R\$ 119.370,00).**

Dans le territoire d'identité du **Littoral Sud (région typiquement cacaoyère)**, en 2017, selon le Recensement Agricole, ce sont 30.731 tonnes d'amandes de cacao produites dans la surface de 179.631ha, étant 19.362 tonnes d'amandes de cacao par les exploitants employeurs avec une surface de 106.629ha et 11.369 mille d'amandes de cacao par les exploitants familiaux avec une surface de 73.002 ha.

Tableau 27

Valeur de la production (mil reais/mille euros) et quantité produite d'amandes de cacao (Mil)

Territoire d'identité	Total		Exploitant employeur		Exploitant familial	
	Valeur de la production	Quantité de cacao (amandes)	Valeur de la production	Quantité de cacao (amandes).	Valeur de la production	Quantité de cacao (amandes)
Littoral	R\$ 324.333,00	216.189	R\$ 204.963,00	137.670	R\$ 119.370,00	78.519
Sud	=	=	=	=	= <b>30,083.16€\$</b>	=
	<b>81,737.15€\$</b>		<b>51,653.98€\$</b>			

Source: IBGE - Censo Agropecuário (Recensement Agricole) 2017.

Nota: 1 euro = R\$ 3,968. Cotation de 19.12.2017. Banco Central do Brasil (Banque Centrale du Brésil) - [www.bacen.gov.br](http://www.bacen.gov.br)

Élaboration de l'auteur

Tableau 28

Productivité de la terre (euros/ha) et valeur des paiements social et vert

Territoire d'identité	Productivité de la terre		Paiements	
	Exploitant employeur (R\$/ha/an)	Exploitant familial (R\$/ha/an)	Paiement social	Paiement vert
Littoral	484,42 €\$/ha	412,19 €\$/ha	360€\$ par	220€\$/ha
Sud	par an	par an	exploitation	

Source: IBGE - Censo Agropecuário (Recensement Agricole) 2017.

Nota: 1 euro = R\$ 3,968. Cotation de 19.12.2017. Banco Central do Brasil (La Banque Centrale du Brésil). [www.bacen.gov.br](http://www.bacen.gov.br). L'élaboration de l'auteur

Afin de calculer la productivité moyenne (Ptm) par surface cultivée (ha) de cacao et par an, on a adopté la procédure suivante :

**Ptm exploitant employeur :**

51.653.980,00 €\$/106.629ha: **484,42 €\$/ha par an**

**Ptm exploitant familial :**

30.083.160,00 €\$/73.002 ha: **412,19 €\$/ha par an**

La productivité moyenne des exploitations d'employeurs, en 2017, a été de **484,42 €\$/ha (R\$ 1.922,00)** et la productivité moyenne des exploitations familiales a été de **412,19 €\$/ha (R\$ 1.635,00) par an**.

On compte 4.796 d'exploitants employeurs avec une surface de 106.629ha et un chiffre de **12.255 exploitants familiaux avec une surface de 73.002 ha**.

La quantité moyenne de surface cultivée de cacao par exploitant employeur consiste à 106.629 ha/4.796 d'exploitations employeurs = 22,23ha par exploitation employeur. La quantité moyenne de surface cultivée de cacao par exploitant familial consiste à 73.002ha/12.255 exploitations familiales = **5,96ha** par exploitation familiale.

Pour la culture de cacao *cabruca* agroforestier, quelle serait-il la valeur du paiement direct à l'exploitant familial par ses fonctions publiques, y compris la prestation des services environnementaux ?

Au Brésil, on doit assembler la politique agricole et environnemental (paiement direct) et la politique de transferts de revenu vers l'agriculture familiale.

Selon le Code Forestier, l'exploitant, dans le biome Mata Atlântica (forêt tropicale) doit maintenir 20% de sa surface préservée. En considérant la production de cacao *cabruca* agro-forestier, **la valeur du paiement direct serait destinée à compléter le revenu provenant de la récolte de cacao** – il n'est pas un remplacement ou une suspension de la récolte de cacao (le gel de terre).

Pour l'exploitant familial, presque 6ha x **412€\$/ha = 2.472€\$ par an = R\$ 9.808 par an/famille en moyenne**, provenant de la récolte de cacao, selon le taux d'échange de 2017.

La valeur d'un salaire minimum au Brésil en 2017 était de R\$ 11.244,00 (par 12 mois) ou **2.832€\$ par an**, donc une valeur plus grande que le revenu moyen d'exploitant familiale de cacao *cabruca* (**2.472€\$ par an**).

Cela signifie, sans doute, que **le paiement direct doit compléter le revenu agricole des exploitants spécialisés de cacao ou de polycultures**. Avec une étude sur le terrain de systèmes agraires, on pourrait obtenir une valeur de l'ensemble des revenus agricoles et non-agricoles de la famille, en arrivant à une valeur totale un peu plus élevée que la valeur du salaire minimum par an.

La valeur du paiement direct serait de 360 euros par an, *au minimum*, pour que le revenu arrive à la même valeur du salaire minimum. Il faut remarquer, par contre, que cette valeur n'est pas suffisante pour permettre une reproduction simple (rester dans l'activité) et augmenter son revenu agricole.

Une estimation raisonnable serait de faire un accord public entre l'exploitant familiale de cacao et le Pouvoir Public. Le paiement direct serait composé de la façon énoncée ci-dessous.

Au taux d'échange de 2017 qui correspondre **1€\$ = R\$ 3,968**, la complémentation de **360€\$ vers le salaire minimum (revenu de transfert social pour sortir de l'extrême pauvreté)**, si nécessaire maintenir 20% de la surface destinée à la réserve (1,2 ha de 6ha) obligation légale de l'exploitant plus (conditionnalité obligatoire sans paiement directe).

**220€\$/ha/an (la moitié de la productivité de cacao)** - (R\$ 873,00/ha x 6ha = R\$ 5.240,00 par an) afin de préserver le système de production agroforestier de cacao *cabruca* dans toute l'exploitation. Dans l'exemple. Dans toute les 6 hectares de surface.

La différence de 1,2ha (réserve légal) serait la contrepartie de l'exploitant familial, en complétant les 4,8ha (paiements verts), dans un total de 6ha.

Total du paiement direct par ce type d'exploitant serait : **360€\$ (transfert social) /famille + 220€\$/ha (transfert vert) /surface (ha) = total du paiement direct (paiement socio-environmental)**.

**Pour le budget public**, la valeur totale pour les exploitants familiaux varierait selon la taille de l'exploitation. En considérant la taille moyenne de 6ha x 12.255 exploitants familiaux = 73.530 ha, le calcul est le suivant :

a) 12,941,280.00 €\$ - **paiement vert** (220€\$/ha x 4,8ha x 12.255 exploitants)

b) 4,411,800.00 €\$ - **paiement social** (variable) - (360€\$ x 12.255 exploitants)

Total (a + b) : **17,353,080.00€\$ par an** (jusqu'à cette valeur - variable) - 2017 - **paiement direct**

Dans la monnaie brésilien (real), les valeurs seraient les suivants à taux d'échange de 2017 :

a) R\$ 51,294,528.00 - **paiement vert** (R\$ 872,00 x 4,8ha x 12.255 exploitants)

b) R\$ 17.506.022,00 - **paiement social** (variable) - (R\$ 1.430,00 x 12.255 exploitants)

**Total (a +b) : R\$ 68.800.550,00 par an (jusqu'à cette valeur variable) - 2017 - paiement direct**

Si l'on considère le taux d'échange moyen de 2021, 1€\$ = R\$6,15, on a le montant de **R\$ 106.721.442,00 par an**, pour financer cette politique dans la région. Le taux d'échange est un moyen de correction du budget parce que, en fait, ce budget est corrigé par les indices officiels du gouvernement fédéral.

La valeur, ce n'est rien pour le budget public et l'impact social et environnemental augmenterait la propension marginale à consommer (pmargc) des exploitants familiaux et leur capacité d'investissement vers les projets destinés à la sécurité alimentaire (arrière-cour, verger avec poulet) et traiter la plantation de cacao.

Pour les exploitations employeurs, la productivité moyenne, en 2017, a été de **484,42 €/ha (R\$ 1.922,00)**. En la multipliant par la taille moyenne de **22,23ha**, on obtient un revenu annuel moyen de **10.768,00€\$ par exploitant, ou R\$ 42.730,00, par an**. C'est un type d'exploitant qui n'a pas besoin de paiements directs avec des aides de l'Etat pour survivre, ni d'un paiement par les services environnementaux reçus par l'État. Avec ce revenu, cette exploitant aura des conditions d'investir dans la plantation de cacao, et dans d'autres activités agricoles et non-agricoles.

L'autre type de politique publique pourrait se destiner à cet exploitant pour conserver le système agroforestier de cacao *cabruca* à travers la politique fiscale (une réduction de paiement d'impôt sur le revenu, des subventions pour acheter des engrais, des médicaments ou l'obtention d'une assistance (vulgarisation technique) subventionnée par l'État.

Ce type d'exploitant peut obtenir des revenus complémentaires à partir du marché privé avec le marché de crédit carbone à travers le système financier aussi, ou à travers le Plan Safra Annuel du gouvernement fédéral.

Le paiement social plus le paiement vert correspondent au **paiement socio environnemental**.

**Paiement social + paiement vert = paiement socio environnemental**



## 18. Conclusion

Depuis la crise de la monoculture de la région cacaoyère, au sud de l'État de Bahia, à la fin des années 1980, le système agraire est en train de traverser des successives transformations avec l'émergence de nouveaux événements sociaux, économiques et technologiques qui ont changé, radicalement, le standard d'accumulation des agents économiques ruraux et urbains. L'expansion du champignon *Moniliophthora perniciosa*, responsable par la maladie "Vassoura de Bruxa" (Le balai de sourcière) a réduit, considérablement, la production de cacao de la région, en produisant la perte du revenu régional, en augmentant le chômage et en diminuant à la fois les salaires les intérêts et le revenu de la terre des grands producteurs de cacao.

La crise systémique, régionale, complexe et complète a compris, donc, des facteurs de manque d'équilibre environnementale irréversible au fil du temps et des causes économiques et technologiques. Cette dévastation des structures productives a créé les conditions pour l'expansion des mouvements sociaux ruraux et la consolidation des "assentamentos" de la réforme agraire, à travers la politique d'expropriation des immeubles ruraux, abandonnés ou ceux qui sont devenus improductifs ou moins productifs. Les travailleurs au chômage du milieu rural, qui ont déménagé aux centres urbains régionaux en augmentant les "favelas", ont vu dans cette réforme agraire une opportunité d'avoir un espace d'habitation, de nourrissement et , d'occupation pour eux et pour leurs familles.

À cause de la crise sociale, le paysage géographique a changé en vertu d'une succession de déforestations qui a transformé les surfaces de la forêt tropicale, nécessaires pour la mise en place l'ancien système *cabruca* d'ombrage du cacaoyer en nouveaux pâturages pour l'élevage de bovins de la race nelore métis ou métis de bovin de lait et en nouvelles surfaces cultivées avec le café du type *conillon*.

Le système partiellement productiviste qui a introduit les formules technologiques dans les années 1960 avec la CEPLAC, et la crise régionale structurelle, on mis en évidence un autre aspect d'autodestruction qui consistait dans l'intensification de la déforestation de la forêt tropicale des plantations de cacao, en visant les remplacements des cultures de cacao avec des technologies peu intensives par les technologies avec l'élevage extensive de bovins ou relativement intensif de la culture de café.

Quant aux catégories, les plus générales, on observe l'existence de huit catégories d'agents économiques par rapport à la culture de cacao au Sud de Bahia. Ce sont les suivantes: *exploitants familiaux de cacao et d'assentamentos" de réforme agraire diversifiés; les exploitants employeurs ou familiaux de taille moyenne avec partenariat ("meeiro") ou paiement de salaire; les exploitants employeurs qui ont abandonnés leurs exploitations cacaoyères; de nouveaux investisseurs qui ont acheté des terres abandonnées; des petites agro-industries de chocolat, des associations et des coopératives; des entreprises agro-industrielles transnationales et des entreprises d'entrepôts commerciaux de cacao de taille moyenne.*

À partir d'une recherche sur le terrain, on a pu vérifier une stratification un peu différenciée de cette typologie, en séparant, par exemple, les exploitants familiaux traditionnels et les colonnes de la réforme agraire. Aussi, il est possible d'identifier les familles pluriactives et exclusivement agricoles ou exclusivement non-agricoles, et les familles qui développent des stratégies de conservation des ressources naturelles.

Malgré l'expansion de la déforestation de la forêt tropicale (Mata Atlântica), avec le remplacement de la plantation de cacao par le pâturage pour l'élevage de bovin laitier ou bovin pour la viande, ce processus économique n'a pas été suffisant pour causer une

dévastation de la forêt et la disparition de la culture cacaoyère, selon quelques recherches. La région conserve encore sa caractéristique de système agroforestier de cacao *cabruca*.

Il faut considérer une grande différence historique engendrée par les changements de relations sociales en vertu de la maladie balai de la sorcière (“Vassoura-de-Bruxa”), avec le remplacement du régime salarié par le régime de partenariat (métayage) principalement, entre le propriétaire de l’exploitation de cacao et le travailleur rural.

L’autre changement social très important à remarquer concernant c’est que la plupart des exploitants de cacao sont familiaux, conformément les données du Recensement Agricole de 2017, de l’Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). L’image des “colonels” du cacao et des latifondiaires est une caractéristique prédominante du passé, même s’il existe encore exploitants de plus de 300 ou 400 hectares encore abandonnées.

Les mouvements sociaux ruraux ont mis en œuvre des actions intenses afin de diffuser les agroécologies et les propositions alternatives à la formule productiviste en crise, devant une conjoncture politique et macro-économique favorable, pendant les Gouvernements Lula e Dilma, en ayant son origine dans le gouvernement FHC, avec les politiques destinées au renforcement de l’agriculture familiale, PRONAF, et, en séquence, le Programme d’Acquisition d’Aliments (PAA), le Programme National d’Alimentation dans les Écoles (PNAE), avec 30% pour l’achat gouvernemental municipal, en provenant d’organisations de paysans locaux, en ensemble avec la politique de développement territorial, en visant le renforcement des territoires d’identité rurales, et, puis, le Plan Brasil sans Misère. Toutes ces politiques répondaient aux pressions et aux besoins des paysans et des communautés traditionnelles.

Le mouvement récent autour de la reconnaissance du cacao *cabruca* comme une appellation d’origine converge à l’ensemble de transformations irréversibles de la région cacaoyère au sud de Bahia, maintenant non plus en reproduisant les innovations technologiques du productivisme de la révolution verte, mais en consolidant un nouveau paradigme qui maintient la forêt atlantique, le système *cabruca*, et qui valorise le cacao *cabruca* comme un produit régional. Tout cela en préservant la connaissance traditionnelle et ancienne qui a consolidé, spatialement, un système agraire historiquement important pour l’État de Bahia, pour le Brésil et pour le monde, structuré dans les liens d’affectivité familiale et dans la diffusion sociale de connaissance technique et technologique à travers les attentes réflexives entre les agentes économiques et sociaux. **Ce sont des transformations d’une agriculture productiviste vers une agriculture multifonctionnelle et partiellement agroécologique en vertu du système agroforestier de cacao, et de la transition vers une agriculture sans agrochimiques par certaines catégories des exploitants familiaux.**

Le paiement des services environnementaux n'est pas synonyme de multifonctionnalité de l'agriculture, mais il est un aspect de la multifonctionnalité de l'agriculture familiale, tout comme les agroécologies renforcent la fonction publique environnementale, de protection de l'environnement et de production des aliments sains, sans utilisation de pesticides. Les paiements pour les services environnementaux s'apparenteraient aux paiements directs versés aux agriculteurs dans le cadre de la politique agricole européenne commune et des politiques agricoles nationales en Europe.

Les agroécologies renforceraient la possibilité de rémunération des services environnementaux et, en même temps, assureraient la fonction environnementale et territoriale de l'agriculteur familial, affirmant son agriculture multifonctionnelle.

Au Brésil, les agroécologies seraient liées aux fonctions environnementales prévues au point I de la Loi Fédérale n. 12.651/2012 (Code forestier) et le paiement direct aux

agriculteurs familiaux pour les services environnementaux renforceraient les systèmes de production agricole multifonctionnelle.

Par rapport aux paiements directs aux exploitants de cacao, on propose une situation de paiement social qui correspond à une compensation de l'exploitant qui obtient moins d'un salaire minimum par an de sa productivité agricole sur le cacao. Ce paiement fonctionne comme un complément de la valeur du salaire minimum annuel. De plus il y a un deuxième paiement, le paiement vert basé sur la productivité moyenne de cacao des exploitants familiaux. Cette modélisation est exclusive pour les plantations de cacao : **paiement vert** (220€\$/ha) et **paiement social** (variable) - 360€\$ para exploitation.

Dans cette question, la discussion scientifique et juridique sur les paiements pour les services environnementaux consiste en différencier les paiements comme une compensation basée sur les coûts de production ou comme une rémunération aux exploitants. On place la différenciation entre biens publics et biens privés, étant donné que **le contrat public administrative ou le contrat privé entre un bénéficiaire-paiement et le fournisseur est la base de cette question.**

La discussion économique et scientifique sur la nature des paiements pour les services environnementaux consiste en distinguer ces paiements comme une restriction de droits d'usage et ceux comme investissement. Notre compréhension de la problématique de la nature des paiements pour les services environnementaux consiste en l'admettre comme un paiement pour services socio-environnementaux dans le cas brésilien, et **l'État est celui qui est le payeur à travers d'un contrat public. C'est une question d'État, de la société vers les communautés les plus pauvres, les exploitants familiaux moins décapitalisés, pour conserver les ressources naturelles, soit d'un point de vue des droits d'usage, soit du point de vue des investissements. De cette façon, il n'est pas une question de marché.**

Le paiement pour les services environnementaux qui comprend les grandes ou moyens producteurs agricoles, par exemple, peut être considéré dans les autres outils de politiques publiques (fiscales comme la diminution des impôts payés, la facilitation au crédit à taux d'échange attractif) ou par le marché à partir d'un contrat privé.

Dans la région cacaoyère typique, on observe, dans la région de Ilhéus, l'intensité de pluie pendant l'année et l'humidité de l'air comme des facteurs fondamentales pour la reproduction du système agroforestier (forêt tropicale et le cacao-*cabruca*). Le régime de pluie avec le maintien de la forêt tropicale garantit les conditions climatiques du développement d'un système agraire avec des caractéristiques multifonctionnelles dont l'exploitant peut s'en servir pour développer ses fonctions publiques de produire de cacao et d'autres cultures (**la fonction économique**), de génération d'occupations et d'emplois (familiales, partenariats ou salariés) - **la fonction sociale**, de protéger l'environnement (**la fonction environnementale**), de reproduire la culture régional (le savoir-faire, la gastronomie, l'histoire) - **la fonction culturelle**; de faire la gestion du territoire (extension des plantations de cacao, les alliances organisationnelles et institutionnelles vers le développement) et de reproduire l'enseignement transféré aux prochaines générations (**la fonction éducative**) à partir de deux processus cognitives: l'affectivité et les atteintes réflexives, au minimum.

Toute la région qui devient une région agricole typique et historiquement productiviste à l'échelle internationale et qui réunit, en plus, des conditions environnementales très favorables, après une crise économique longue et de perte de compétitivité au marché extérieur, en perdant de la place face aux autres régions ou pays producteurs, tend à devenir une région d'agriculture multifonctionnelle. Cela est une tendance, mais pas une règle.

Une région d'agriculture multifonctionnelle est celle qui ne réunit pas de conditions productivistes antérieures dont les conditions matérielles de la société régionale, originaires des crises économiques, imposent la possibilité de récupération des activités économiques à partir de sa diversification productive par la production exclusivement agricole et de la monoculture. Il existe une perte de sa priorité, puisque d'autres priorités surgissent comme la protection de l'environnement, le sentiment social de génération des emplois après très fort chômage, le souci concernant la gestion du territoire, dans une introspection aux valeurs de la culture régionale liée à la production agricole, de l'artisanat et d'autres activités économiques régionales où s'affirme l'affectivité comme une puissance qui met en place des projets territoriaux. **Ce phénomène vient de caractériser l'affirmation d'une agriculture multifonctionnelle, agroforestier et partiellement agroécologique vers la sécurité alimentaire.**

## Referências

- AGUIAR, Paulo César Bahia de, PIRES, Mônica de Moura. *A região cacauífera do sul do estado da Bahia (Brasil): crise e transformação*. In *Cadernos de Geografia. Revista Colombiana de Geografia*, 2018. Disponível em: fotos da região do cacau na Bahia - Google Search. Acesso: 27.09.2021
- ALTIERI (a), Miguel. Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables. In *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*. Miguel Ángel Altieri; Susanna Hecht; Matt Liebman; Fred Magdoff; Richard B Norgaard. Tenerife, España Fundación Instituto Agricultura Ecológica y Sostenible (FIAES), 2018. Disponível em: Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable (Livro, 2018) [WorldCat.org]. Acesso: 23.09.2021.
- ALTIERI, Miguel. *El estado del arte de la agroecología: revisitando avances y desafíos*. Berkeley: Curso de Agroecología/Associação Brasileira de Agroecologia/Universidade da Califórnia, 2008.
- ALTIERI, Miguel. *La agroecología y el desarrollo rural sostenible en América Latina*. Berkeley: Centro Latinoamericano de Desarrollo Sustentable (CLADES)/Universidade da Califórnia, n.1. 2004. Disponível em: CLADES:::www.clades.cl::: Acesso: 23.09.2021.
- ALTIERI, Miguel, NICHOLLS, Clara. *Una base agroecológica para el diseño de sistemas diversificados de cultivo en el Trópico*. In *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología* (Costa Rica). Revista Foro, n. 73 p.8-20, 2004.
- ALTIERI, Miguel. *Por que estudar la agricultura tradicional?* Division de Control Biologico. Berkeley. Universidad de Califórnia, 2004. Centro Latinoamericano de Desarrollo Sustentable. Disponível (CLADES)/Universidade da Califórnia, n.1. Disponível em: CLADES :::www.clades.cl::: Acesso: 23.09.2021.
- ARCHETTI, Eduardo P. Contextualização histórica do debate sobre a questão agrária na revolução russa. In *Chayanov e o campesinato*. Horácio Martins de Carvalho (org). São Paulo: Expressão Popular, 2014, p.15-32.
- BAUMAN, Zygmunt. *Comunidade: a busca por segurança no mundo atual*. Rio de Janeiro : Jorge Zahar Editor, 2003.
- BITTENCOURT MACHADO, Gustavo. *Afetividade e desenvolvimento – a formação do servidor comunitário e as tecnologias sociais*. Curitiba: Editora CRV, 2018.
- BITTENCOURT MACHADO, Gustavo. *Multifuncionalidade da agricultura familiar - a diversificação das atividades no sertão semiárido da Bahia*. Brasil. Curitiba, Editora CRV, 2020.
- BITTENCOURT MACHADO, Gustavo. Productivist Agricultural Systems to Multifunctional Agriculture in the Cocoa Agrarian System in Bahia, Brazil. In *ATINER's Conference Paper Proceedings Series (ECO2021-0223)*. Athens, 7 October 2021. ISSN: 2529-167X. Disponível em: www.atiner.gr
- BRANDENBURG, Alfio. *Mouvement agroécologique au Brésil: trajectoire, contradictions et perspectives*. In EDP Sciences Natures Sciences Sociétés. Paris: Vol. 16, 2008, p. 142 à 147, ISSN 1240-1307.
- BRASIL DE FATO. Jovens assentados produzem chocolate com cacau orgânico no sul da Bahia. Arataca (Bahia). Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2018/03/08/terra-vista-comemora-26-anos-de-luta-e-resistencia-na-regiao-do-cacau>., Acesso: 09.09.2018.
- CARVALHO, Horácio Martins de (org.). *Chayanov e o campesinato*. São Paulo: Editora Expressão Popular, 1ª ed., 2014.
- BRÉSIL. *La Loi 10.831/2003 - Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências*. Brasília, 2003. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.831.htm). Acesso em: 05.10.2021.

- CAPORAL (a), Francisco Roberto. *A Agroecologia não é contra nada. É a favor da vida*. Recife: 2016.
- CAPORAL (b), Francisco Roberto. *Agroecologia não é um tipo de agricultura alternativa (s.d.)*. Recife, s.d.
- CAPORAL (c), Francisco Roberto. *A Agroecologia não é, não deve e não precisa ser tudo*. 2017.
- CAPORAL, Francisco Roberto, COSTABEBER, José Antonio. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília (DF), 2004.
- CAVALCANTE, Ana Rachel Teixeira, D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo, MAZOU DOUX, Olivier. PSE et droits fonciers au Brésil. In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.171-191.
- CHARLES-LE BIHAN, Danielle. Les paiements pour services environnementaux dans la politique agricole commune: quelle dimension territoriale? In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.247-263.
- CHAYANOV, Aleksandr Vasilievich. Teoria dos sistemas econômicos não capitalistas (1924). In *Chayanov e o campesinato*. Horácio Martins de Carvalho (org). São Paulo: Expressão Popular, 2014, p.99-140.
- CHIAPETTI, Jorge et al. *Panorama da Cacauicultura no Território Litoral Sul da Bahia 2015-2019*. Instituto Floresta Terra Viva (IFV), 2020. Disponível em: <https://www.worldcocoafoundation.org>. Acesso: 18.09.2021
- COCHET, Hubert. *L'agriculture comparée*. Paris: Éditions Quae/NSS dialogues, 2011.
- COOPERATIVA dos Produtores Orgânicos do Sul da Bahia. *Cacau em amêndoas*. Disponível em <https://www.cabruca.com.br/produtos>. Acesso em 08.09.2018.
- COMMISSION Europeenne. Politique Agricole Commune. 2021. Disponível em: [Politique agricole commune | Commission européenne \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/agriculture/). Acesso: 13.09.2021.
- COUTO FILHO, V. A.; MACHADO, G.B.; GOMES, A. S. Inovações tecnológicas e organizacionais na agricultura In: *Agricultura familiar e desenvolvimento territorial: um olhar da Bahia sobre o meio rural brasileiro*. 1 ed. Brasília/Rio de Janeiro: Ministério do Desenvolvimento Agrário (NEAD)/Garamond, 2007, v.1, p. 24-45.
- DANTAS, Paulo César Cruz et al. O mercado de chocolate no sul da Bahia: estrutura, produção e comercialização. *DRd - Desenvolvimento Regional em debate*, v. 10, p. 56-75, 08 jan. 2020. DOI: <https://doi.org/10.24302/drd.v10i0.2373>.
- DUFUMIER, Marc. *Projetos de desenvolvimento agrícola – manual para especialistas*. Trad. Vitor de Athayde Couto. Salvador: EDUFBA, 2007.
- DUPRAZ, Pierre, MAHÉ, Louis-Pascal, THOMAS, Alban. Paiements pour services environnementaux. Biens publics et fédéralisme fiscal: enjeux pour la politique agricole commune. In *LANGLAIS, Alexandra. L'agriculture et les paiements pour services environnementaux*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2019.
- FOOD BRASIL, Slow. *Cacau cabruca do sul da Bahia*. Disponível In <https://www.slowfoodbrasil.com/arca-do-gosto/produtos-do-brasil/1105-cacau-cabruca-do-sul-da-bahia>. Acesso em 08.09.2018.
- GALVÃO, Maria João, VARETA, Nicole. A multifuncionalidade das paisagens rurais: uma ferramenta para o desenvolvimento. Disponível em: [ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8282.pdf](http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8282.pdf). Acesso em 01.05.2014.
- HECHT, Susanna. *La Evolución del Pensamiento Agroecológico*. Berkeley: Universidad de Califórnia, 2004. Centro Latinoamericano de Desarrollo Sustentable. Disponível

(CLADES)/Universidade da Califórnia, n.1. Disponible en: [CLADES ::www.clades.cl](http://www.clades.cl)::Accès: 23.09.2021

- JEAN, Buno. *Du développement régional au développement territorial durable: vers un développement territorial solidaire pour réussir le développement des territoires ruraux*. In Colóquio Internacional sobre Desenvolvimento Territorial Sustentável. 2007. Acesso em 30 de setembro de 2007. Disponível em: <http://www.cidts.ufsc.br>.
- JUK, Yohana Vieira, FUCK, Marcos Paulo. *Indicações geográficas e inovações: um estudo de caso do Vale dos Vinhedos*. In *Propriedade intelectual e inovações na agricultura* Antônio Márcio Buainain, Maria Beatriz Machado Bonacelli, Cássia Isabel Costa Mendes (org.). Brasília; Rio de Janeiro: CNPq, FAPERJ, INCT/PPED, IdeiaD ; 2015.
- KARSENTY, Alain. Les paiements pour services environnementaux dans les pays en développement: compenser ou récompenser? In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.79-100.
- KUHN, Thomas s. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 10ª ed., 2011.
- LAMINE C., BRANDENBURG A., BILLAUD J.-P., 2019. *Introduction – Perspectives franco-brésiliennes autour de l'agroécologie*. Nat. Sci. Soc. vol 27, 2019, p 3-5.
- LAMINE, Claire, NIERDELE, Paulo André, OLLIVIER, Guillaume. *Alliances et controverses dans la mise en politique de l'agroécologie au Brésil et en France*. EDP Sciences, Natures Sciences Sociétés, vol. 27, 2019, p. 6-19. ISSN 1240-1307.
- LANGLAIS (a), Alexandra. *À la recherche d'une définition juridique des paiements pour services environnementaux*. In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.31-57.
- LANGLAIS (b), Alexandra. *Introduction*. In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.21-30.
- LEONARD, Éric, OSWALD, Marc. *Une agriculture forestière sans forêt - changements agro-écologiques et innovations paysannes en Côte d'Ivoire*. In Natures-Sciences-Sociétés, 1996, 4.
- LIMA, Jamille Macedo *et al.* *Desenvolvimento sustentável para o resgate da cultura do cacau baseado no aproveitamento de resíduos*. Interfaces científicas - saúde e ambiente. Aracaju, v.1, n.2, p.41-52, fev. 2013.
- LION (2014). Les GIEE: *Levier principal pour l'agro-écologie. Du GIEE au PEI: remettre l'innovation au coeur du développement agricole*. In CAIRN.INFO - Matières à la réflexion. Disponible en [www.cairn.info](http://www.cairn.info). Accès en: 15.09.2021.
- MATURANA, Humberto. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1ª ed atualizada, 2009.
- MATURANA, Humberto, VERDEN-ZOLLER, Gerda. *Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano*. São Paulo: Palas Atena, 2004.
- MATURANA, Humberto, VARELA, Francisco J. *A Árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. São Paulo: Palas Athena, 2007.
- MEKOUAR, Mohamed Ali. Aperçu sur quelques outils de promotion internationale des paiements pour services environnementaux en agriculture. In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.61-77.

- MINISTÉRIO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). *Brasil quer ganhar posições na produção mundial de cacau e chocolate*, 2020. Disponível em: Brasil quer ganhar posições na produção mundial de cacau e chocolate (www.gov.br). Acesso em: 18.09.2021.
- MORENO, Luis L. Vázquez. *Desarrollo del manejo agroecológico de plagas en los sistemas agrarios de Cuba*. FITOSANIDAD vol. 11, no. 3, septiembre 2007
- NOTÍCIAS AGRÍCOLAS. *IG Sul da Bahia lança programa pioneiro de rastreabilidade para produtores de cacau*. Disponível em: IG Sul da Bahia lança programa pioneiro de rastreabilidade para produtores... - Notícias Agrícolas (noticiasagricolas.com.br), 2021. Acesso em 18.09.2021.
- ORGANIS - Associação de Promoção dos Orgânicos, BRAIN - Bureau de Inteligência Corporativa. *Panorama de consumo de orgânicos no Brasil*, ORGANIS, 2019.
- ORGANISATION de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). *Multifonctionnalité - Élaboration d'un cadre analytique*. Paris, 2001.
- PAPAGEORGIOU, A. La multifonctionnalité de l'activité agricole et l'agriculture biologique em Grèce. In *La multifonctionnalité de l'activité agricole et sa reconnaissance par les politiques publiques*. SFER/EDUCAGRI/CIRAD - Actes du colloque international de la Société française d'économie rurale, Paris-Dijon, 2002, 515-528 p.
- PINTON, Florence. *Sous la bannière de l'agroécologie*. EDP Sciences, Natures Sciences Sociétés, vo. 27, 2019/1, p 1 à 2. ISSN 1240-1307.
- REIS, Adriana et al. *Indicação Geográfica Cacau Cabruca Sul da Bahia: Agregação de valor e conservação da Mata Atlântica*. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia/Instituto Cabruca. Disponível em: <http://nbcgib.uesc.br/nit/ig/app/papers/1152590609125722.pdf>. Acesso em 08.09.2018
- REMMERS, Gasto G.A. *Agricultura Tradicional y Agricultura Ecológica: Vecinos Distantes. Curso de Agroecología y Conocimiento Local*. Universidad Internacional de Andalucía. In *Curso de Agroecología*. Berkeley: Associação Brasileira de Agroecologia. Universidade da Califórnia, 2008.
- SECRETARIA de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLANTECa). *Caracterização dos territórios de identidade*. In *Relatório da Comissão Técnica ZEE/BA*. Disponível: [www.seplantec.ba.gov.br](http://www.seplantec.ba.gov.br). Acesso: 12.09.2021
- SECRETARIA de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLANTECb). *Diagnóstico da vulnerabilidade natural e social*. In *Relatório da Comissão Técnica ZEE/BA*, 2020. Disponível: [www.seplantec.ba.gov.br](http://www.seplantec.ba.gov.br). Acesso: 12.09.2021
- SECRETARIA de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLANTECc). *Indicação das unidades de paisagem*. In *Relatório da Comissão Técnica ZEE/BA*, 2020. Disponível: [www.seplantec.ba.gov.br](http://www.seplantec.ba.gov.br). Acesso: 12.09.2021
- SECRETARIA de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLANTECd). *Montagem final dos cenários*. In *Relatório da Comissão Técnica ZEE/BA*, 2020. Disponível: [www.seplantec.ba.gov.br](http://www.seplantec.ba.gov.br). Acesso: 12.09.2021
- SUPERINTENDÊNCIA de Estudos e Estatísticas da Bahia (SEI). *Indicadores Territoriais - Litoral Sul da Bahia*. In *Relatório da Comissão Técnica ZEE/BA*, 2020. Disponível: [www.seplantec.ba.gov.br](http://www.seplantec.ba.gov.br). Acesso: 12.09.2021
- SUPERINTENDÊNCIA de Estudos e Estatísticas da Bahia (SEI). *Perfil dos Territórios de Identidade da Bahia*. v.1. 2015. Disponível em [www.sei.ba.gov.br](http://www.sei.ba.gov.br). Acesso: 12.09.2021
- THIÉBAULT, Stéphanie, LANGLAIS, Alexandra. *Préface*. In *L'agriculture et les paiements pour les services environnementaux. Quels questionnements juridiques?* Direction: Alexandra Langlais. Collection L'Univers des Normes, Presses Universitaires de Rennes, 2019, p.17-20.



WANDERLEY, Maria Nazareth Baudel. Em busca da modernidade social – uma homenagem a Alexander V. Chayanov. *In Chayanov e o campesinato*. Horácio Martins de Carvalho (org). São Paulo: Editora Expressão Popular, 1ª ed., 2014, p. 141-162.

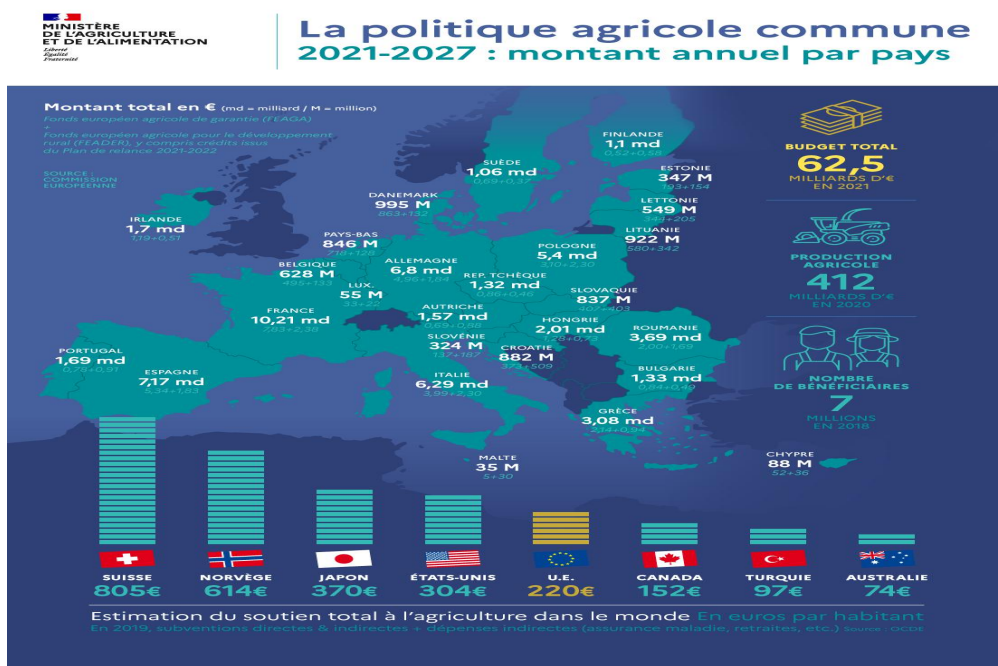
## ANNEXE

### La Politique Agricole Commune Européenne

La Politique Agricole Commune (PAC) est une référence aux politiques agricoles vers le développement durable et la multifonctionnalité de l'agriculture. Le budget total pour l'année 2021 est de 62,5 milliards d'euros en 2021, pour une production agricole de 412 milliards d'euros en 2020, en bénéficiant de 7 millions d'exploitants en 2018.

Selon la Commission Européenne, le fonds européens qui maintiennent ce budget sont le Fonds européen agricole de garantie (FEAGA) + Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER), y compris crédits issus du Plan de relance 2021-2022, distribués de la façon suivante:

France: 10,21 md (7,83 + 2,38); Espagne: 7,17 md (5,34 + 1,83); Allemagne: 6,8 md (4,96 + 1,84); Italie: 6,29 md (3,99 + 2,30); Pologne: 5,4 md (3,10 + 2,30); Roumanie: 3,69 md (2,00 + 1,69); Grèce: 3,08 md (2,14 + 0,94); Hongrie: 2,01 md (1,28 + 0,73); Irlande: 1,7 md (1,19 + 0,51); Portugal: 1,69 md (0,78 + 0,91); Autriche: 1,57 md (0,69 + 0,88); Bulgarie: 1,33 md (0,84 + 0,49); République Tchèque: 1,32 md (0,86 + 0,46); Finlande: 1,1 M (0,52 + 0,58); Suède: 1,06 M (0,69 + 0,37); Danemark: 995 M (863 + 132); Lituanie: 922 M (580 + 342); Croatie: 882 M (373 + 509); Pays-Bas: 846 M (718 + 128) Slovaquie: 837 M (407 + 403); Belgique: 628 M (495 + 133); Lettonie: 549 M (344 + 205) Estonie: 347 M (193 + 154); Slovaquie: 324 M (137 + 187); Chypre: 88 M (52 + 36) Luxembourg: 55 M (32 + 22); Malte: 35 M (5 + 30)



Source: Infographie - La politique agricole commune 2021-2027: montant annuel par pays | Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Selon l'Organisation pour la Coopération et Développement Économique (OCDE), l'estimation du soutien total à l'agriculture dans le monde (en euros par habitant), en comprenant les subventions directes et indirectes plus dépenses indirectes (assurance maladie, retraites etc) a été la suivante: Suisse: 805 €, Norvège: 614 €, Japon: 370, États-Unis: 304 €, U.E : 220 €, Canada: 152 €, Turquie: 97 €, Australie : 74 €.

Selon la Commission Européenne (2021), depuis soixante ans, La politique agricole commune (PAC) accompagne l'agriculture européenne. Grâce à elle, l'Europe est globalement auto-suffisante sur le plan alimentaire et les prix des produits alimentaires sont maîtrisés. L'autonomie alimentaire sur le continent européen a été rendue possible grâce à une transformation des modes de production et de transformation agricole et alimentaire qui s'est accompagnée d'une intensification et d'une spécialisation des territoires en vue de répondre aux besoins des consommateurs.

Conformément la Commission Européenne (2021), dans un contexte marqué par une pression accrue sur les ressources naturelles, la pérennité de l'agriculture européenne passe aujourd'hui par sa capacité à relever les défis environnementaux et climatiques, à faire face aux crises sanitaires ou encore, à mieux prendre en compte le bien-être animal. Cette nouvelle donne nécessite d'ajuster en permanence les politiques publiques qui accompagnent l'agriculture, afin de les doter des outils les plus adaptés pour faire face à ces enjeux.

Pendant la réforme de 2021, il y a eu un retour aux prémisses de la réforme de 2017 quand les citoyens européens ont décidé maintenir le soutien aux agriculteurs et la protection de l'environnement, étant renforcée. En 2019, la Commission Européenne publie le Pacte Vert.

L'année de 2021 est considéré l'accord historique, après trois ans de négociation et les principales dispositions visent en particulier à (COMMISSION EUROPEENNE, 2021):

- améliorer la sécurité alimentaire de l'Union Européenne grâce à la sécurisation du revenu des agriculteurs, l'amélioration des outils de gestion des marchés et des crises et l'accroissement des financements dédiés aux jeunes agriculteurs de façon à favoriser le renouvellement générationnel;
- renforcer l'ambition environnementale et sociale de manière harmonisée sur l'ensemble du territoire de l'UE;
- renforcer le pilotage par la performance et simplifier la mise en œuvre de la PAC avec l'introduction d'une nouvelle logique dans le mode d'évaluation par la Commission Européenne de ce que font les États-membres, qui se traduira par une politique davantage fondée sur les résultats. Les États-membres disposeront d'une subsidiarité beaucoup plus importante dans la déclinaison nationale de la PAC avec la mise en place de plans stratégiques nationaux articulés sur les deux piliers de la PAC, soumis à la validation de la Commission.

L'accord politique a considéré les spécificités de ces territoires fragiles, les plus éloignés, qui doivent pouvoir bénéficier de la solidarité européenne, comme le prévoient les dispositions du Traité de fonctionnement de l'Union européenne.

Selon la Commission Européenne (2021), la Politique agricole commune (PAC) est l'une des politiques les plus emblématiques de l'Union européenne (UE). Première politique commune dans le cadre de la construction du projet européen, elle était prévue dès le Traité de Rome en 1957. Son objectif était d'assurer la sécurité alimentaire en Europe, la modernisation de l'agriculture et le bon fonctionnement du marché commun, en s'appuyant sur une solidarité financière entre les États membres.

Au cours du temps, la PAC n'a cessé d'évoluer pour s'adapter aux nouveaux enjeux aussi bien socio-économiques qu'environnementaux et climatiques, tout en continuant de poursuivre ses cinq objectifs initiaux, toujours inscrits à l'article 39 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne:

- accroître la productivité de l'agriculture;

- assurer un niveau de vie équitable à la population agricole;
- stabiliser les marchés agricoles;
- garantir la sécurité des approvisionnements;
- assurer des prix raisonnables dans les livraisons aux consommateurs.

Selon la Commission Européenne (2021), la PAC est réformée tous les 7 ans en moyenne, pour s'adapter au plus près du contexte international. La situation dans laquelle la dernière réforme de la PAC décidée en 2013 a été mise en œuvre en 2015, a considérablement évolué:

- les prix agricoles ont diminué sous l'effet de tensions géopolitiques et de facteurs macroéconomiques;

- les accords bilatéraux ont visiblement pris le pas sur les accords multilatéraux dans les négociations commerciales. L'UE a dû en conséquence, s'ouvrir davantage aux marchés mondiaux;

- l'UE a pris de nouveaux engagements au niveau international, en ce qui concerne notamment l'atténuation des effets du changement climatique (à travers la COP 21 par exemple) et certains aspects majeurs du développement international (à travers les objectifs de développement durable des Nations Unies).

Conformément la Commission Européenne (2021), la PAC doit être modernisée, simplifiée et également articulée de manière plus cohérente, avec d'autres politiques de l'Union et d'optimiser sa contribution aux objectifs de développement durable et aux dix objectifs de la Commission. C'est pourquoi la Commission a proposé 3 règlements pour l'instauration de la future PAC:

- *le règlement "omnibus"*, avec les sujets suivants: l'organisation commune des marchés pour les produits agricoles, les systèmes de qualité pour les produits alimentaires, les indications géographiques pour les produits vinicoles aromatisés, les régions ultrapériphériques de l'Union et des îles mineures de la mer Égée;

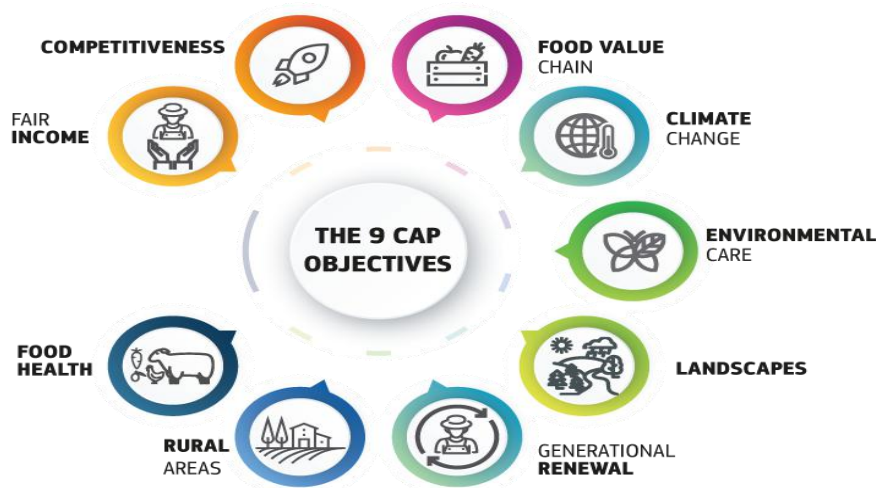
- *le règlement "plans stratégiques"* relevant de la PAC: celui-ci englobe certaines mesures relevant du premier pilier de la PAC (FEAGA) et l'ensemble du second pilier de la PAC (FEADER).

- *et le règlement "horizontal"* relatif au financement, à la gestion et au suivi de la PAC, tout en assurant sa cohérence vis-à-vis des autres politiques de l'Union. Ce règlement financier a pour but d'assurer le fonctionnement transversal des deux fonds FEAGA et FEADER et de définir les modalités de contrôle associées.

La PAC modernisée devra présenter une valeur ajoutée européenne accrue avec un niveau d'ambition plus élevé en matière d'environnement et de climat. Ces objectifs seront les grandes lignes directrices du PSN de chaque État-membre.

Pour la période 2023-2027, la PAC a les neuf objectifs:

- assurer un revenu équitable aux agriculteurs;
- renforcer la compétitivité;
- rééquilibrer les pouvoirs dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire;
- agir contre le changement climatique;
- protéger l'environnement;
- préserver les paysages et la biodiversité;
- soutenir le renouvellement des générations;
- dynamiser les zones rurales;
- garantir la qualité des denrées alimentaires et la santé.



Les principaux objectifs stratégiques de la PAC sont les suivants:

---

*1. Assurer des revenus agricoles viables*

Objectif clé: soutenir des revenus agricoles viables et la résilience dans l'ensemble de l'Union afin d'améliorer la sécurité alimentaire.

*2. Renforcer la compétitivité*

Objectif clé: renforcer la compétitivité et la productivité de l'agriculture de manière durable pour répondre à une demande accrue dans un contexte de raréfaction des ressources et d'incertitudes climatiques.

*3. Position des agriculteurs dans les chaînes de valeur*

Objectif clé: renforcer la position des agriculteurs dans la chaîne de valeur

*4. Agriculture et atténuation du changement climatique*

Objectif clé: contribuer à atténuer le changement climatique et à s'adapter à celui-ci, et développer les énergies durables.

*5. Gestion efficace des sols*

Objectif clé: favoriser le développement durable et la gestion efficace des ressources naturelles telles que l'eau, les sols et l'air.

*6. Biodiversité et paysages cultivés*

Objectif clé: contribuer à protéger la biodiversité, renforcer les services écosystémiques et préserver les habitats et les paysages.

*7. Changement structurel et renouvellement des générations*

Objectif clé: moderniser le secteur agricole en attirant les jeunes et en favorisant le développement de leur entreprise.

#### *8. Emplois et croissance dans les zones rurales*

Objectif clé: promouvoir l'emploi, la croissance, l'inclusion sociale et le développement local dans les zones rurales, y compris la bioéconomie et la sylviculture durable.

#### *9. Santé, alimentation et résistance aux antimicrobiens*

Objectif clé: améliorer la façon dont l'agriculture de l'UE répond aux nouvelles exigences de la société en matière d'alimentation et de santé, y compris en ce qui concerne une alimentation sûre, nutritive et durable, ainsi que la réduction des déchets alimentaires et le bien-être des animaux.

La nouvelle PAC, qui débute en 2023, vise à promouvoir un secteur agricole durable et compétitif qui puisse soutenir les moyens de subsistance des agriculteurs et fournir une alimentation saine et durable à la société, ainsi qu'à des zones rurales dynamiques.

L'agriculture et les zones rurales sont au cœur du **pacte vert** pour l'Europe, et la nouvelle PAC sera un outil essentiel pour atteindre les ambitions vers la biodiversité.

La nouvelle PAC est une politique modernisée qui met fortement l'accent sur les résultats et les performances.

La politique se concentre sur neuf objectifs spécifiques, liés aux objectifs communs de l'UE en matière de durabilité sociale, environnementale et économique dans l'agriculture et les zones rurales.

La Commission a produit une série de mémoires exposant les principaux faits et la pertinence politique de chaque objectif. Chaque pays de l'UE élaborera un plan stratégique national relevant de la PAC, qui comblera le financement de l'aide au revenu, du développement rural et des mesures de marché.

Selon la nouvelle PAC, conformément la Commission Européenne (2021), le soutient l'agriculture en apportant une contribution beaucoup plus forte aux objectifs du pacte vert pour l'Europe:

- **ambitions vertes plus élevées:** les plans de la PAC seront conformes à la législation en matière d'environnement et de climat. Dans son plan stratégique relevant de la PAC, chaque pays de l'UE sera tenu de faire preuve d'une plus grande ambition en matière d'environnement et d'action pour le climat par rapport à la période de programmation précédente (pas de recul) et sera tenu de mettre à jour le plan lors de la modification de la législation en matière de climat et d'environnement;

- **contribuer à la réalisation des objectifs du pacte vert:** les plans stratégiques nationaux de la PAC contribueront à la réalisation des objectifs du pacte vert (les recommandations de [la PAC](#) définissent la manière dont cette contribution est attendue);

- **conditionnalité renforcée:** les bénéficiaires de la PAC auront leurs paiements liés à un ensemble plus solide d'exigences obligatoires. Par exemple, sur chaque exploitation, au moins 3% des terres arables seront consacrées à la biodiversité et à des éléments non productifs, avec la possibilité de bénéficier d'un soutien par le biais de programmes écologiques pour atteindre 7%. Les zones humides et les tourbières seront également protégées.

- **éco-régimes:** au moins 25 % du budget consacré aux paiements directs seront alloués aux programmes écologiques, ce qui permettra de renforcer les incitations en faveur de

pratiques et d'approches agricoles respectueuses du climat et de l'environnement (telles que l'agriculture biologique, l'agroécologie, l'agriculture carbone, etc.) et d'améliorer le bien-être des animaux;

- **développement rural**: au moins 35% des fonds seront alloués à des mesures de soutien au climat, à la biodiversité, à l'environnement et au bien-être animal;
- **programmes opérationnels**: dans le secteur des fruits et légumes, les programmes opérationnels affecteront au moins 15 % de leurs dépenses à l'environnement (contre 10 % au cours de la période de programmation actuelle);
- **climat et biodiversité**: 40 % du budget de la PAC devra être pertinent pour le climat et soutenir fermement l'engagement général de consacrer 10% du budget de l'Union Européenne aux objectifs en matière de biodiversité à la fin de la période du cadre financier pluriannuel (CFP) de l'UE.

Selon la Commission Européenne (2021), la nouvelle PAC oriente le soutien à ceux qui en ont le plus besoin:

- **redistribution de l'aide au revenu**: les pays de l'Union Européenne devront consacrer au moins 10% de leurs paiements directs à l'outil d'aide au revenu redistributif, afin de mieux répondre aux besoins en revenus des petites et moyennes exploitations;

- **agriculteurs actifs**: la nouvelle législation contient une définition obligatoire mais souple de l'agriculteur actif qui doit être établie par les pays de l'UE, y compris le niveau des activités entreprises. Seuls les agriculteurs actifs peuvent bénéficier d'un certain soutien de l'UE;

- **conditionnalité sociale**: les paiements au titre de la PAC seront liés au respect de certaines normes du travail de l'UE et les bénéficiaires seront encouragés à améliorer les conditions de travail dans les exploitations;

- **convergence des paiements**: dans la nouvelle PAC, les niveaux d'aide au revenu convergeront davantage, tant au sein des différents pays de l'UE qu'entre les pays de l'UE;

- **soutenir les jeunes agriculteurs**: les pays de l'UE devront distribuer au moins 3% de leur budget de paiements directs aux jeunes agriculteurs, sous la forme d'un soutien au revenu ou à l'investissement, ou d'une aide au démarrage en faveur des jeunes agriculteurs;

- **améliorer l'équilibre entre les hommes et les femmes**: l'égalité entre les hommes et les femmes et l'accroissement de la participation des femmes à l'agriculture font pour la première fois partie des objectifs des plans stratégiques de la PAC. Les pays de l'UE doivent évaluer ces problèmes et relever les défis recensés.

Selon la Commission Européenne (2021), la nouvelle PAC renforcera la position des agriculteurs dans la chaîne d'approvisionnement et renforcera la compétitivité du secteur agroalimentaire:

- **amélioration du pouvoir de négociation**: de nouvelles règles renforceront la coopération des producteurs, en encourageant les agriculteurs à travailler ensemble et en leur permettant de créer un pouvoir compensateur sur le marché;

- **orientation du marché**: la nouvelle PAC maintient l'orientation globale du marché à partir des réformes précédentes, en encourageant les exploitations agricoles de l'UE à aligner l'offre sur la demande en Europe et au-delà;

- **réserve de crise**: pour faire face aux crises futures, la PAC réformée comprend une nouvelle réserve financière d'au moins 450 millions d'euros par an;

- **soutien au secteur vitivinicole**: des règles spécifiques ont été adoptées pour améliorer le soutien au secteur vitivinicole.

Sur le budget, la PAC aura le financement à long terme, de **387 milliards d’euros, entre 2021-2027**. La PAC continuera d’être soutenue par deux fonds: le Fonds européen de garantie agricole (FEAGA) a été fixé à 291,1 milliards d’euros (en prix courants), tandis que le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader), y compris le financement de Next Generation EU<sup>12</sup>, s’élèvera à 95,5 milliards d’euros.

Afin de permettre aux pays de l’UE de mieux adapter leur politique aux priorités de leurs secteurs agricoles, ils auront la possibilité de transférer jusqu’à 25% de leurs dotations au titre de la PAC entre l’aide au revenu et le développement rural. Les pays de l’UE peuvent appliquer des flexibilités supplémentaires à certaines fins spécifiques, telles que le soutien aux objectifs en matière d’environnement et de climat, le soutien aux jeunes agriculteurs et les pays dont les paiements directs sont inférieurs à la moyenne (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).

Dans le cadre de son engagement à soutenir la recherche et l’innovation dans l’agriculture, la Commission a proposé de réserver 10 milliards d’euros du programme Horizon Europe à des projets relatifs à l’alimentation, à l’agriculture, au développement rural et à la bioéconomie.

### Fonds européen de garantie agricole (FEAGA)

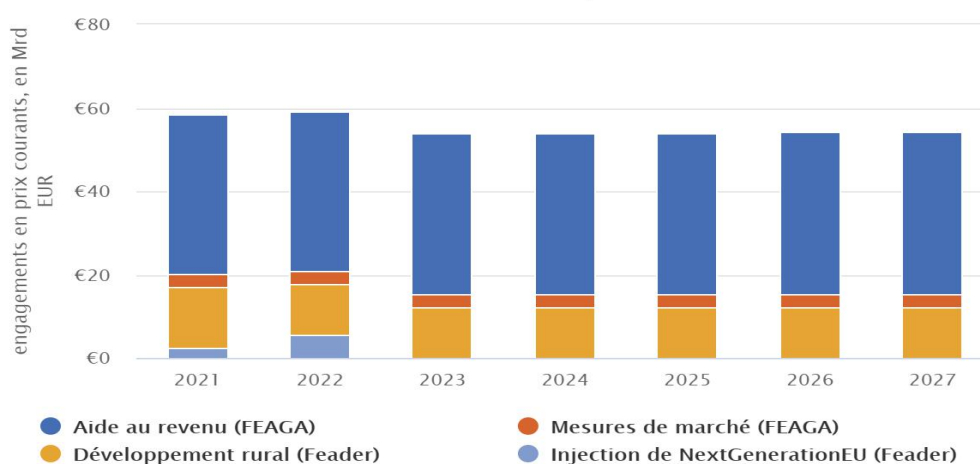
Le FEAGA (le “premier pilier” de la PAC) dispose d’une dotation de 291,1 milliards d’euros. Jusqu’à 270 milliards d’euros seront alloués aux régimes d’aide au revenu, le reste étant consacré au soutien des marchés agricoles.

### Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)

Pour le Feader (le “deuxième pilier” de la PAC), la dotation totale s’élève à 95,5 milliards d’euros. Ce montant comprend 8,1 milliards d’euros provenant de l’instrument de relance de la prochaine génération de l’UE pour aider à relever les défis posés par la pandémie de COVID-19.

Dotations au titre de la PAC, 2021–2027

Source: Commission européenne



Source: Commission Européenne (2021).

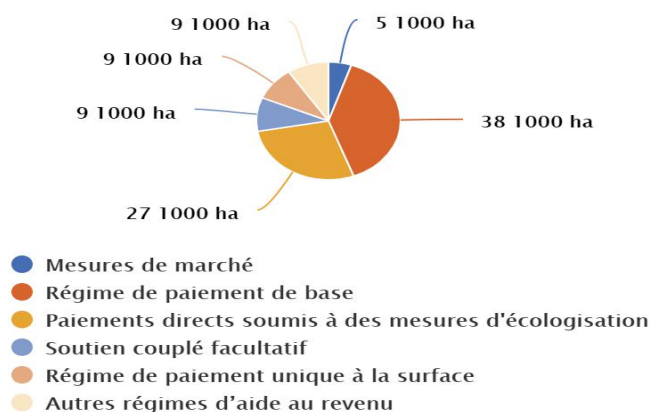
<sup>12</sup> Le budget du Feader comprend 8 milliards d’euros provenant de Next Generation EU pour aider les zones rurales à procéder aux changements structurels nécessaires pour atteindre les objectifs du pacte vert pour l’Europe et de la transition numérique (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).



Le FEAGA finance principalement l'aide au revenu des agriculteurs et les mesures de marché. En 2019, les dépenses dans ces domaines se sont élevées à 43,81 milliards d'euros.

### Dépenses du FEAGA au titre de l'aide au revenu et des mesures de marché, 2019

Source: Commission européenne



Selon la Commission Européenne (2021), le FEAGA soutient les agriculteurs de l'UE au moyen de différents régimes de paiement, y compris un régime de paiement de base, un paiement pour des méthodes agricoles durables («paiements directs verts») et un paiement pour les jeunes agriculteurs. Tous les paiements sont soumis au respect des règles de l'UE en matière de sécurité alimentaire, de protection de l'environnement et de bien-être des animaux.

Le FEAGA finance également des mesures visant à soutenir et à stabiliser les marchés agricoles, y compris les achats à l'intervention, les aides au stockage privé et les aides sectorielles (vin; légumes de fruits et d'ampères; huile d'olive; le houblon), des mesures exceptionnelles de perturbation du marché et le programme de l'UE en faveur des fruits, des légumes et du lait à l'école. Ces mesures de marché s'inscrivent dans le cadre de l'organisation commune des marchés (OCM), qui définit les paramètres d'intervention sur les marchés agricoles. En outre, le FEAGA finance des actions d'information et de promotion agricoles, ainsi qu'un soutien aux régions ultrapériphériques (POSEI) et aux îles mineures de la mer Égée (Commission Européenne, 2021).

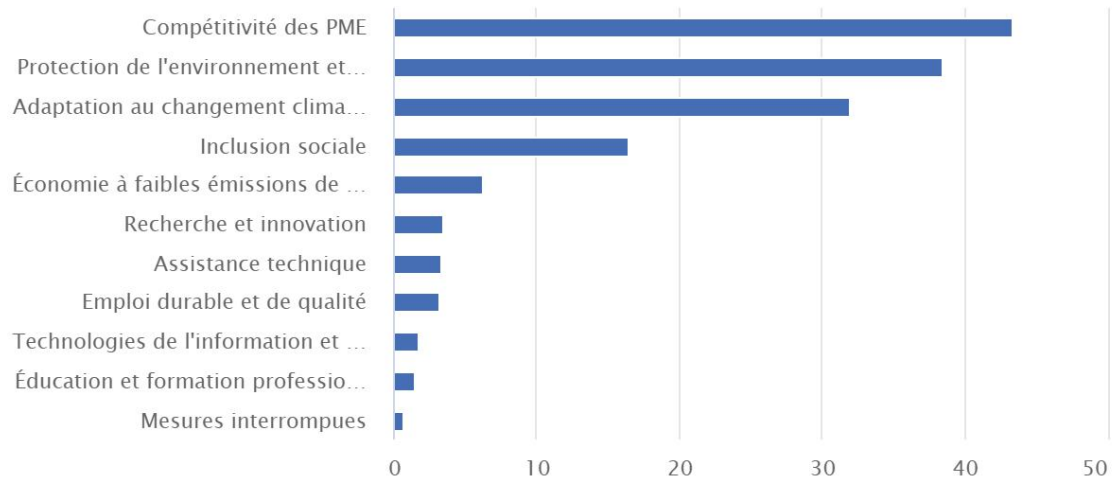
Selon l'Union Européenne, le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader) finance la contribution de la PAC aux objectifs de développement rural de l'UE:

- améliorer la compétitivité de l'agriculture,
- encourager la gestion durable des ressources naturelles et l'action pour le climat,
- parvenir à un développement territorial équilibré des économies et des communautés rurales.

Aux programmes nationaux et régionaux de développement rural (PDR), entre 2014 et 2020, le Feader a contribué à hauteur de 100 milliards d'euros aux PDR.

## Engagements de dépenses en matière de développement rural par thème, 2014–2020

Source: Commission européenne



● Contribution totale (provenant du Feader et des budgets nationaux)

Le Feader peut également apporter un soutien à l'investissement en faveur des entreprises et des projets ruraux au moyen d'instruments financiers, tels que des prêts, des garanties ou des fonds propres.

Le Feader est l'un des cinq fonds inclus dans le cadre des Fonds structurels d'investissement européens (Fonds ESI), qui visent des investissements cohérents vers un développement économique durable dans l'UE (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).

Selon la Commission Européenne (2021), l'Union Européenne octroie aux agriculteurs une aide au revenu ou des paiements directs destinés conformément la reconnaissance des fonctions publiques des agriculteurs (la multifonctionnalité de l'agriculture familiale):

- à servir de filet de sécurité et à rendre l'agriculture plus rentable,
- à garantir la sécurité alimentaire en Europe,
- à les aider à produire des aliments sûrs, sains et à des prix abordables,
  - à les récompenser pour fournir des biens publics qui ne sont normalement pas rémunérés par les marchés, tels que la préservation de l'espace naturel et de l'environnement.

Les agriculteurs perçoivent généralement une aide au revenu sur la base de la superficie de leur exploitation en hectares. Tous les pays de l'UE sont tenus de proposer un paiement de base, un paiement pour des méthodes agricoles durables («verdissement») et un paiement pour les jeunes agriculteurs: c'est ce qu'on appelle les «paiements obligatoires».

Les pays de l'Union Européenne peuvent en outre choisir d'offrir d'autres paiements ciblant des secteurs ou des types d'agriculture spécifiques. Il existe des régimes spécifiques destinés à aider les petites et moyennes exploitations agricoles, les jeunes agriculteurs, les agriculteurs qui travaillent dans des zones soumises à des contraintes naturelles et/ou dans des secteurs en difficulté.

Selon la Commission Européenne (2021), L'Union Européenne lie la majeure partie de l'aide au revenu accordée aux agriculteurs:

- aux hectares cultivés, et non aux quantités produites. Les agriculteurs doivent répondre aux demandes du marché afin d'accroître leurs bénéfices. Le fait de dissocier les paiements des quantités produites ("découplage") permet d'éviter les «montagnes d'excédents alimentaires», telles que celles que l'UE a connues à la fin des années 1970 et dans les années 1980;

- au respect de l'environnement, de la santé des végétaux, ainsi que de la santé et du bien-être des animaux, contribuant ainsi à une agriculture durable. On parle alors de "conditionnalité". Les agriculteurs qui ne respectent pas les règles de l'UE peuvent voir leurs paiements réduits ou totalement interrompus.

La Commission Européenne pose la question suivante: pourquoi les agriculteurs ont-ils besoin d'aide?

Le revenu agricole moyen reste nettement inférieur à celui du reste de l'économie de l'UE. L'agriculture est une activité risquée, et souvent coûteuse qui dépend davantage des conditions météorologiques et climatiques que d'autres secteurs. Il existe un décalage inévitable entre la demande des consommateurs et la capacité des agriculteurs d'y répondre: cultiver davantage de blé ou produire plus de lait nécessite du temps et des investissements.

Les agriculteurs de l'UE subissent les pressions liées à l'intensification du commerce mondial des produits alimentaires et à la libéralisation des échanges. L'évolution des marchés mondiaux intensifie la concurrence, mais crée aussi de nouveaux débouchés pour le secteur agroalimentaire européen. Ces dernières années, la mondialisation et les fluctuations de l'offre et de la demande ont également accru la volatilité des prix du marché des produits agricoles, ce qui renforce les inquiétudes des agriculteurs.

Ces incertitudes commerciales justifient le rôle important que joue le secteur public en garantissant un filet de sécurité pour les revenus des agriculteurs (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).

Chaque année, les agriculteurs doivent présenter une demande d'aide et déclarer toutes les parcelles agricoles de leur exploitation.

Bien que les règles régissant l'aide au revenu soient établies au niveau de l'UE, leur mise en œuvre sur le terrain est gérée par chaque pays de l'UE. Les autorités nationales sont responsables de la gestion et du contrôle de l'aide au revenu accordée aux agriculteurs de leur pays ("gestion partagée") (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).

Afin de bénéficier d'une aide au revenu, les agriculteurs doivent respecter plusieurs conditions. D'une manière générale, ils doivent:

- posséder une exploitation située dans l'UE;

- remplir des exigences minimales. Aucune aide au revenu n'est accordée si le montant dû et/ou la superficie admissible sont trop faibles (entre 100 et 500 euros en fonction du pays de l'UE et/ou entre 0,3 et 5 ha respectivement);

- exercer une activité agricole (production, élevage ou culture de produits agricoles, etc., ou maintien des terres dans un bon état agricole) sur les surfaces agricoles (y compris les terres arables, les cultures permanentes et les prairies permanentes) à leur disposition;

- répondre éventuellement à l'exigence d'«agriculteur actif». L'élément central de cette disposition est une liste négative d'activités comprenant les aéroports, les sociétés de distribution d'eau, les services immobiliers, les services ferroviaires et les terrains de sport

et de loisirs permanents. Jusqu'en 2017, toutes les entités de l'UE exploitant une activité figurant sur la liste négative n'étaient pas considérées comme des «agriculteurs actifs», à moins qu'elles puissent prouver que leur activité agricole n'était pas marginale. Depuis 2018, cette disposition est facultative et appliquée par 9 pays ou régions de l'UE;

- dans les pays de l'UE appliquant le paiement de base assorti d'un système de droits au paiement, l'agriculteur a besoin de droits au paiement pour accéder au paiement d'aides au revenu découplées.

Selon l'Union Européenne, près de 6,3 millions d'exploitations dans l'ensemble de l'Union Européenne bénéficient d'une aide au revenu, qui représente souvent une part importante de leur revenu agricole. En moyenne, au cours des 10 dernières années, près de la moitié du revenu des agriculteurs provenait de cette aide. Le niveau de l'aide au revenu peut varier considérablement d'une exploitation à l'autre, d'un pays de l'UE à l'autre ou d'une région à une autre. L'Union Européenne a introduit un mécanisme de «convergence externe» en vue d'ajuster progressivement les aides au revenu par hectare dans chaque pays, soit à la hausse, soit à la baisse, afin de les rapprocher de la moyenne de l'UE.

La convergence externe signifie que pour les pays de l'UE où le paiement moyen (en euros par hectare)

- est inférieur à 90 % de la moyenne: le paiement moyen est progressivement augmenté (d'1/3 de la différence entre leur niveau actuel et 90 % de la moyenne)

- est supérieur à la moyenne: les montants sont ajustés à la baisse.

En juin 2018, la Commission Européenne (2021) a proposé un nouveau cadre pour la PAC, qui prévoit une convergence accrue des niveaux d'aide au revenu entre les pays de l'UE, en comblant 50 % de l'écart entre les niveaux d'aide de l'UE par hectare et 90 % de la moyenne de l'UE. Cela contribue à l'engagement pris par la Commission de veiller à une répartition plus équitable de l'aide au revenu.

En 2018, le budget de l'UE a fourni 41,74 milliards d'euros d'aide au revenu, à partir du budget de la politique agricole commune.

Avec l'intervention publique, on achète les produits et les stockent jusqu'à ce qu'ils soient revendus sur le marché à une date ultérieure. L'intervention publique vise à empêcher que les prix ne tombent à des niveaux excessivement bas.

Elle est actuellement appliquée dans un certain nombre de secteurs exposés à des fluctuations de prix. Pour lutter contre cette instabilité, l'UE a mis en place un mécanisme visant à atténuer les conséquences pour les agriculteurs d'années caractérisées par des prix particulièrement bas. Les secteurs pouvant bénéficier d'une intervention publique sont les suivants: froment (blé) tendre, froment (blé) dur, orge et maïs; riz; viande bovine; beurre; lait écrémé en poudre.

L'intervention publique s'effectue au moyen d'un mécanisme de prix fixe ou dans le cadre d'une adjudication. Dans le premier cas, l'Union Européenne (UE) établit un prix fixe auquel une certaine quantité d'un certain type de produit est achetée. Ce prix, qui fait office de prix plancher, contribue à éviter que le prix du marché ne tombe en dessous d'un niveau soutenable. Dans le cas d'une adjudication, ce sont les opérateurs qui proposent un prix d'achat. Les quantités de produits dont le prix se situe en dessous du prix fixé par l'UE après la soumission des offres sont achetées au prix proposé par les opérateurs. Ces quantités sont vendues dans le cadre d'un appel d'offres à une date ultérieure, lorsque les conditions du marché se sont améliorées.

En périodes de prix du marché plus modérés, l'UE peut également aider les opérateurs du secteur privé à payer le coût du stockage de leurs produits pendant une période déterminée. Cela permet de réduire temporairement les effets de l'offre excédentaire à court terme. Une aide peut actuellement être accordée au stockage par le

secteur privé dans les secteurs suivants: sucre blanc; huile d'olive; viande bovine; beurre, fromage et lait écrémé en poudre; viande de porc; viande ovine et caprine; fibres de lin.

Selon la Commission Européenne (2021), des mesures exceptionnelles sont prises lorsqu'une crise ou un risque de crise apparaît et qu'une action spécifique est nécessaire pour éviter une baisse soudaine des prix et/ou en atténuer les conséquences.

Ce système permet à la Commission Européenne de prendre rapidement des mesures proportionnées en cas de:

---

- périodes de déséquilibres graves sur les marchés;
- perte de confiance des consommateurs en raison de l'existence de risques pour la santé publique, animale ou végétale;
- problèmes spécifiques.

Les aides sectorielles sont conçues pour résoudre des problèmes spécifiques sur certains marchés agricoles de l'UE. Elles visent à améliorer la capacité des secteurs agricoles de l'UE à s'adapter aux conditions du marché et à accroître leur compétitivité et leur durabilité. Le secteur des fruits et légumes dépend particulièrement des organisations de producteurs. D'autres secteurs prévoient des mesures spécifiques de prévention des crises et de gestion des risques qui peuvent remplir la fonction d'intervention sur le marché. Actuellement, ces aides s'appliquent aux secteurs suivants: fruits et légumes; vin; huile d'olive; apiculture; houblon.

Le développement rural est le deuxième pilier de la Politique Agricole Commune (PAC), qui renforce le premier pilier des aides au revenu et des mesures de marché en améliorant la durabilité sociale, environnementale et économique des zones rurales.

La PAC contribue au développement durable des zones rurales en poursuivant trois objectifs à long terme:

- améliorer la compétitivité des secteurs agricole et sylvicole;
- garantir la gestion durable des ressources naturelles et la mise en œuvre de mesures visant à préserver le climat;
- assurer un développement territorial équilibré des économies et des communautés rurales, notamment la création et la préservation des emplois existants.

Les pays de l'Union Européenne mettent en œuvre le financement du Feader au moyen de programmes de développement rural (PDR). Les PDR sont cofinancés par les budgets nationaux et peuvent être élaborés sur une base nationale ou régionale. La Commission européenne approuve les PDR et assure leur suivi, mais les décisions relatives à la sélection des projets et à l'octroi des paiements sont prises par les autorités de gestion nationales ou régionales (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).

Chaque PDR doit œuvrer en faveur d'au moins quatre des six priorités du Feader:

- favoriser le transfert de connaissances et l'innovation dans les secteurs de l'agriculture et de la foresterie, ainsi que dans les zones rurales;
- améliorer la viabilité et la compétitivité de tous les types d'agriculture et promouvoir les technologies agricoles innovantes et la gestion durable des forêts;
- promouvoir l'organisation de la chaîne alimentaire, le bien-être des animaux et la gestion des risques dans l'agriculture;
- promouvoir l'utilisation efficace des ressources et soutenir la transition vers une économie en carbone et résiliente au changement climatique dans les secteurs agricole, alimentaire et forestier;
- restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes liés à l'agriculture et à la foresterie;

- promouvoir l'inclusion sociale, la réduction de la pauvreté et le développement économique dans les zones rurales.

### *Caractéristiques importantes des Plans de développement rural (PDR)*

#### *Dépenses relatives au climat et à l'environnement*

Au moins 30% des financements de chaque PDR doivent être consacrés à des mesures pertinentes pour la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique, dont une grande partie est octroyée au moyen de subventions et de paiements annuels aux agriculteurs qui optent pour des pratiques plus respectueuses de l'environnement.

#### *Soutenir les actions locales*

Au moins 5 % des fonds des PDR doivent être alloués à des mesures fondées sur l'approche Leader/de développement local mené par les acteurs locaux.

#### *Promouvoir les villages intelligents*

Les programmes de développement rural peuvent également soutenir l'initiative *Villages intelligents*, qui a pour but de fournir des outils polyvalents afin de permettre, favoriser et renforcer l'innovation dans les zones rurales de toute l'Europe et de relever les défis communs auxquels sont confrontés les citoyens vivant dans les territoires ruraux.

#### *Instruments financiers*

Grâce à des instruments financiers, le Feader constitue une source de prêts, de microcrédits, de garanties et de fonds propres mis à la disposition des bénéficiaires des secteurs agricole et forestier et des zones rurales qui entreprennent des projets financièrement viables soutenant les priorités du Feader.

---

Selon la Commission Européenne (2021), le Leader est une approche de nature ascendante qui réunit des agriculteurs, des entreprises rurales, des organisations locales, des autorités publiques et des particuliers de différents secteurs afin de former des groupes d'action locale (GAL). Les GAL élaborent leurs propres stratégies de développement local et gèrent leurs budgets respectifs.

L'approche Leader renforce les liens au sein des communautés locales, encourage les innovations entre les secteurs et facilite le partage des connaissances entre les GAL au niveau national et européen.

Grâce au succès remporté par l'approche Leader depuis 30 ans, le Fonds européen de développement régional (FEDER), le Fonds social européen (FSE) et le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) l'ont adoptée et appliquée dans le cadre plus large du développement local mené par les acteurs locaux. Aujourd'hui, les groupes Leader/de développement local mené par les acteurs locaux gèrent des dizaines de milliers de projets présentant des avantages économiques, culturels, sociaux et environnementaux pour l'Europe rurale.

Le partenariat européen d'innovation pour la productivité et le développement durable de l'agriculture (PEI-AGRI) soutient également les objectifs du développement rural en encourageant l'innovation dans l'agriculture et les communautés rurales.

**Le PEI-AGRI a été créé pour combler le fossé entre les solutions innovantes élaborées par les chercheurs et l'adoption des nouvelles technologies par les personnes vivant et travaillant dans des zones rurales.** En établissant des partenariats entre ceux qui créent les nouvelles technologies et ceux qui les utiliseront à terme, le PEI-AGRI vise à accélérer le changement (COMMISSION EUROPEENNE, 2021).

Le paiement de base est un régime d'aide au revenu en faveur des agriculteurs exerçant des activités agricoles. Il existe deux types de régimes:

- le régime de paiement de base (RPB);
- le régime de paiement unique à la surface (RPUS), qui est un régime transitoire simplifié.

Selon la Commission Européenne (2021), le régime de paiement de base (RPB) est fondé sur les droits au paiement attribués aux agriculteurs. Lors de la première année de mise en œuvre du RPB, les agriculteurs admissibles ont reçu des droits au paiement. En général, chaque hectare admissible donne droit à un droit (bien que certains pays de l'UE aient appliqué des restrictions concernant le nombre de droits pouvant être attribués). Un soutien au titre du RPB est ensuite accordé annuellement aux agriculteurs qui disposent de droits au paiement lors de l'activation de ces droits. Cette activation se fait chaque année en déclarant les hectares admissibles et le nombre de droits au paiement qui y sont liés.

Tous les droits octroyés à un agriculteur ont la même valeur, mais les droits peuvent avoir différentes valeurs d'un agriculteur à l'autre, si l'État membre a retenu une telle approche. Dans ce cas, le niveau antérieur des paiements en faveur de chaque agriculteur a été pris en compte (ou la valeur des droits dont ils bénéficiaient dans le cadre du régime de paiements directs précédent), afin d'éviter de modifier trop brusquement leur niveau d'aide.

**Le paiement effectif est versé aux agriculteurs actifs** sur la base de l'activation des droits au paiement dont ils disposent et **il est calculé en fonction des terres éligibles déclarées.**

Dans certains pays - Bulgarie, Tchéquie, Estonie, Chypre, Lettonie, Lituanie, Hongrie, Pologne, Roumanie et Slovaquie - le régime de paiement unique à la surface (RPUS) est utilisé en lieu du régime de paiement de base. Le RPUS est une mesure transitoire issue des traités d'adhésion de ces pays.

Le RPUS ne prévoit pas de droits au paiement: l'aide est versée uniquement sur la base des hectares admissibles déclarés par les agriculteurs et le niveau est le même pour tous les hectares dans un pays.

Le paiement de base est complété par d'autres aides au revenu ciblant des problèmes spécifiques ou des types spécifiques de bénéficiaires. Il s'agit notamment des paiements en faveur des jeunes agriculteurs, des paiements verts et des régimes facultatifs supplémentaires que les pays de l'UE peuvent choisir de mettre en œuvre.

Selon la Commission Européenne (2021), seules 11% des exploitations agricoles de l'Union européenne (UE) sont dirigées par des agriculteurs de moins de 40 ans - et persuader davantage de jeunes de se lancer dans l'agriculture est un véritable défi.

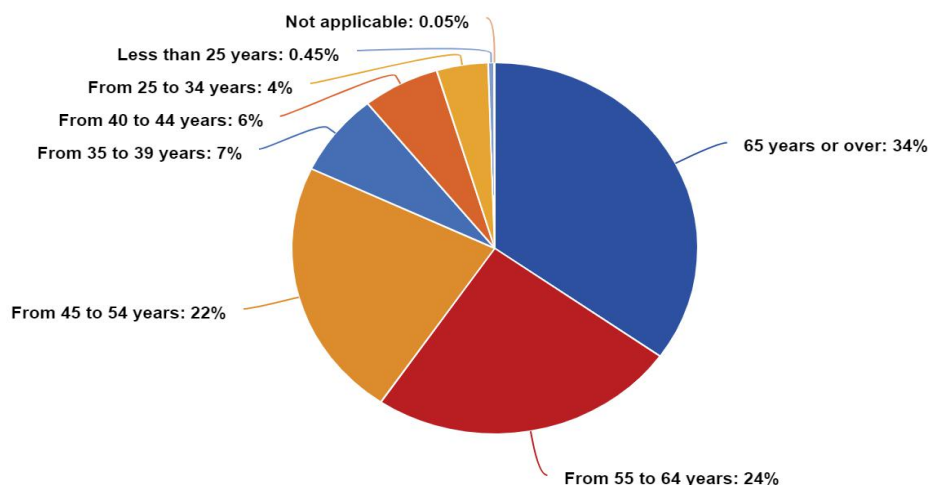
Face au vieillissement de la population agricole, l'UE intensifie ses efforts pour inciter les jeunes à s'engager dans l'agriculture. Elle aide les jeunes agriculteurs à mettre en place leur activité grâce à une aide à l'installation, une aide au revenu et des prestations telles que des compléments de formation.

Selon la Commission Européenne (2021), soutenir la prochaine génération d'agriculteurs européens contribue non seulement à renforcer la compétitivité future de

l'agriculture européenne, mais aussi à garantir l'approvisionnement alimentaire de l'Europe pour les années à venir.

Age classes of farm managers, EU-28, 2016

Source: Eurostat (online data code: ef\_m\_farmang)



Source: Commission Européenne (2021)

Selon la Commission Européenne (2021), dans le cadre des mesures d'aide au revenu prises par l'UE, les jeunes agriculteurs reçoivent une aide supplémentaire sous la forme du "paiement en faveur des jeunes agriculteurs". En règle générale, les autorités nationales doivent:

- réserver jusqu'à 2 % de leur enveloppe d'aide au revenu pour le paiement en faveur des jeunes agriculteurs;
  - décider du nombre d'hectares par exploitation à soutenir dans le cadre du paiement en faveur des jeunes agriculteurs (jusqu'à 90 ha);
  - choisir l'une des méthodes de calcul du paiement en faveur des jeunes agriculteurs (jusqu'à 50 % des aides au revenu des agriculteurs);
  - décider si les bénéficiaires du paiement en faveur des jeunes agriculteurs doivent posséder des compétences appropriées et/ou satisfaire à certaines exigences en matière de formation;
  - accorder le paiement en faveur des jeunes agriculteurs pendant cinq ans après l'installation des jeunes agriculteurs pouvant bénéficier de l'aide;
- les jeunes agriculteurs sont également prioritaires lorsqu'il s'agit de recevoir un paiement de base provenant de la réserve nationale/régionale (dans les pays de l'UE qui mettent en œuvre le régime de paiement de base, cette priorité est importante pour les jeunes agriculteurs qui ne disposent pas de droits au paiement, qui ont moins de droits au paiement que d'hectares de terres agricoles ou qui ont des droits au paiement de faible valeur).

### *Objectifs de la conditionnalité*

Selon la Commission Européenne (2021), **le système de conditionnalité encourage les agriculteurs à se conformer aux normes strictes de l'Union européenne (UE) en matière de santé publique, végétale et animale et de bien-être des animaux.** La conditionnalité contribue à rendre l'agriculture européenne plus durable.

Les règles (conditionnalités) que les agriculteurs doivent respecter comprennent:



- les exigences réglementaires en matière de gestion: elles s'appliquent à tous les agriculteurs, qu'ils reçoivent ou non une aide au titre de la politique agricole commune (PAC);

- les exigences réglementaires en matière de bonnes conditions agricoles et environnementales: elles ne s'appliquent qu'aux agriculteurs bénéficiant d'une aide au titre de la PAC.

Tous les agriculteurs, qu'ils reçoivent ou non un soutien au titre de la PAC, doivent respecter les exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG), comprenant la santé publique, animale et végétale, le bien-être des animaux.

Les exigences réglementaires en matière de gestion comprennent les règles de l'UE relatives à la santé publique, animale et végétale, au bien-être des animaux et à l'environnement et l'environnement.

Les agriculteurs bénéficiant d'une aide au titre de la PAC doivent respecter, en plus des exigences réglementaires en matière de gestion, les normes de l'UE relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres (BCAE).

Ces normes sont destinées à:

- prévenir l'érosion des sols en imposant une couverture minimale des sols et des pratiques minimales en matière de gestion des terres;
- préserver la structure des sols et leur teneur en matières organiques;
- maintenir des prairies permanentes;
- protéger la biodiversité et garantir la conservation des caractéristiques paysagères, par exemple en interdisant de tailler les haies et les arbres pendant la période de nidification et de reproduction des oiseaux;
- protéger et gérer l'eau en établissant des bandes tampons le long des cours d'eau, en soumettant à autorisation l'utilisation de l'eau à des fins d'irrigation et en protégeant les eaux souterraines contre la pollution.

Conformément l'Union Européenne, près de la moitié de la superficie de l'Union européenne est constituée de terres exploitées. Les agriculteurs sont les gestionnaires de l'espace rural: ils façonnent les paysages et, grâce à leur travail, fournissent des biens publics qui profitent à tous. Ils dépendent également des ressources naturelles, telles que le sol et l'eau, pour leur subsistance. Les événements climatiques, l'état de l'environnement, la biodiversité et la qualité de l'eau ont un impact sur les activités agricoles.

Les "paiements directs verts" (ou "verdissement") aident les agriculteurs qui adoptent ou maintiennent des pratiques agricoles contribuant à réaliser les objectifs environnementaux et climatiques. **Grâce au verdissement, l'Union européenne (UE) récompense les agriculteurs qui préservent les ressources naturelles et fournissent des biens publics, qui profitent aux citoyens mais ne sont pas rémunérés par les marchés (la multifonctionnalité de l'agriculture familiale).** Les pays de l'UE doivent consacrer **30 % de leur aide au revenu** au "verdissement".

**Les agriculteurs bénéficient des paiements directs verts s'ils se conforment à trois pratiques obligatoires ayant des effets bénéfiques pour l'environnement (sol et biodiversité en particulier).**

Ces trois pratiques sont les suivantes:

- **diversifier les cultures**: une plus grande variété de cultures contribue à renforcer la résilience des sols et des écosystèmes;
- maintenir des **prairies permanentes**: les prairies favorisent le piégeage du carbone et protègent la biodiversité (habitats);

- consacrer 5 % des terres arables à des **zones bénéfiques pour la biodiversité**: les surfaces d'intérêt écologique (SIE), par exemple, les arbres, les haies ou les terres mises en jachère, qui améliorent la biodiversité et les habitats.

#### *Diversification des cultures*

Les exploitations agricoles comptant plus de 10ha de terres arables doivent cultiver au moins deux cultures, tandis que celles comprenant plus de 30ha de terres arables doivent en cultiver au moins trois. La culture principale ne doit pas occuper plus de 75% des terres. Des exceptions à ces règles sont prévues en fonction de la situation individuelle, par exemple, pour les agriculteurs disposant d'une grande proportion de prairies, qui sont en elles-mêmes bénéfiques pour l'environnement.

#### *Maintien des prairies permanentes*

Les pays de l'UE fixent le *ratio* de prairies permanentes sur les terres agricoles au niveau national ou régional (avec une marge de flexibilité de 5%). Ils créent également des zones de prairies permanentes sensibles d'un point de vue environnemental, dans lesquelles les agriculteurs ne peuvent pas labourer ou transformer les prairies permanentes.

#### *Surfaces d'intérêt écologique*

Les agriculteurs disposant de terres arables d'une superficie supérieure à 15 ha doivent garantir qu'au moins **5% de leurs terres constituent une surface d'intérêt écologique, afin de préserver et d'améliorer la biodiversité dans les exploitations agricoles.**

Pour des raisons administratives et de proportionnalité, les règles de verdissement ne s'appliquent pas aux agriculteurs ayant opté pour le régime des petits agriculteurs.

Les agriculteurs biologiques reçoivent automatiquement un paiement vert pour leur exploitation, car on estime que leur activité est par nature bénéfique à l'environnement. D'autres exceptions peuvent s'appliquer en fonction de la situation individuelle d'un agriculteur.

La Commission Européenne (2021) a aussi les aides aux petites et moyennes exploitations agricole et aux agriculteurs qui travaillent dans des zones soumises à des contraintes naturelles et dans des secteurs en difficulté:

- a) soutien aux agriculteurs confrontés à des contraintes naturelles importantes.
- b) soutien aux secteurs en difficulté qui sont particulièrement importants pour des raisons économiques, sociales ou environnementales;
- c) un régime de paiement direct simplifié pour les petits agriculteurs;
- d) paiement redistributif.