

## Les revenus agricoles en Nouvelle-Calédonie et en Guadeloupe : une approche par les moyens d'existence

Les outils habituels de mesure des revenus agricoles ne sont pas toujours adaptés aux agricultures familiales de l'Outre-mer français, notamment parce qu'ils s'attachent principalement aux valorisations monétaires des productions. Dans le contexte des petites économies insulaires où les prix sont élevés, les marchés étroits, la pluriactivité et les pratiques de dons et contre-dons structurantes, le non-marchand contribue significativement au revenu des ménages ruraux. Une recherche, réalisée par le Cirad, INRAE et l'Institut agronomique néo-calédonien (IAC), et financée par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation<sup>1</sup>, a permis de développer une méthode originale d'évaluation des revenus totaux des groupes domestiques. Cette note en présente les principaux enseignements pour la Nouvelle-Calédonie et la Guadeloupe.

Dans l'Outre-mer français les petites exploitations agricoles, familiales et pluriactives, mobilisent des ressources non marchandes et sont peu intégrées aux échanges économiques formels. Par suite, leurs productions et revenus sont imparfaitement comptabilisés dans les statistiques agricoles<sup>2</sup>. Pour mieux les saisir, il faut élargir l'unité d'observation au groupe domestique (GD)<sup>3</sup> et prendre en compte les revenus monétaires et non monétaires. Cette attention portée aux « moyens d'existence » (capital matériel, financier, social, etc.) enrichit la façon de mesurer les performances des activités agricoles, elles-mêmes inscrites dans des systèmes d'activités complexes<sup>4</sup>.

Le projet RACINE, conduit par une équipe de chercheurs du Cirad, de l'INRAE et de l'Institut agronomique néo-calédonien, dans le cadre d'un appel à projets de recherche financé par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (encadré 1), avait pour objectifs de développer une méthode d'évaluation des revenus totaux des groupes domestiques, et de l'appliquer aux cas de la Nouvelle-Calédonie et de la Guadeloupe.

La première partie de cette note présente l'approche par les « moyens d'existence ». La suivante décrit les profils généraux des GD enquêtés et leurs différentes dotations en capitaux. La troisième analyse la structure

et les déterminants des revenus des GD calédoniens en 2018. Enfin, la dernière partie traite de l'évolution du revenu pour un panel plus restreint de GD déjà enquêtés en 2010<sup>5</sup>. La conclusion revient sur les principaux enseignements méthodologiques de la recherche.

### Encadré 1 - L'appel à projets de recherche sur le revenu agricole

En 2018, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a lancé un appel à projets de recherche visant à mieux connaître le revenu agricole et ses principaux déterminants, ainsi que l'impact des politiques publiques sur son niveau et sa volatilité. Trois projets ont été retenus :

- *Agr'Income*. Hétérogénéité, déterminants et trajectoires du revenu des agriculteurs français (Smart-Lereco, INRAE) ;
- *Méth'a Revenus*. Identification et analyse des effets structurels de l'investissement dans une unité de méthanisation sur les revenus de l'agriculteur (Ladyss, CNRS) ;
- *RACINE*. Mesurer les revenus agricoles en Nouvelle-Calédonie et en Guadeloupe. Méthodes et enseignements (ART-dev, Cirad).

### 1 - Une approche du revenu par les « moyens d'existence »

L'approche par les « moyens d'existence » (*sustainable rural livelihoods*) permet d'analyser les revenus et leur évolution au regard des structures de capitaux. Chambers et Conway définissent les moyens d'existence comme « ce que les gens peuvent faire ou être à partir de leurs droits »<sup>6</sup>. Leurs capitaux matériels

1. Sourisseau J.-M., Gaillard C., Bouard S., Goldin M., Angeon V., Hazoumé D., Apithy L., 2020, *Mesurer les revenus agricoles en Nouvelle-Calédonie et en Guadeloupe. Méthodes et enseignements*, rapport scientifique commandé et financé par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

2. Direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales, 2020, *Mémento agricole, données 2019* ; Agreste, 2019, *Mémento de la statistique agricole : Guadeloupe*.

3. Apithy L. *et al.*, 2018, « L'informel et le non-marchand dans les systèmes d'activités : enquête représentative sur les ménages kanak en tribus de Nouvelle-Calédonie », *Cah. Agric.*, vol. 27, n° 2.

4. Guyard S. *et al.*, 2013, *L'agriculture des tribus en Nouvelle-Calédonie. Résultats d'une enquête de 2010 sur la place et les fonctions de l'agriculture, l'élevage, la pêche et la chasse pour les groupes domestiques résidant en tribu*, IAC/Cirad, Pouembout, 256 p + annexes.

5. Guyard S. *et al.*, 2013, *op. cit.*

6. Chambers R., Conway G., 1991, « *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century* », *IDS Working paper*, 296.

comme immatériels, y compris les « ressources sociales, organisations et institutions », leur permettent de déployer des stratégies de constitution de leur revenu. Les moyens d'existence renvoient alors à la valeur de ces capitaux, à la capacité des individus et des collectifs à y avoir recours (entendue comme des *capabilités*, au sens de Sen<sup>7</sup>) et à l'ensemble des activités et pratiques permises par ces dotations. Ce cadre d'analyse, largement utilisé en économie du développement, met en exergue les relations sociales que les GD entretiennent avec leur entourage, et les institutions au sein desquelles ils agissent.

Dans le projet RACINE, ce cadre a été mobilisé au niveau microéconomique, en faisant l'hypothèse que les dotations en capitaux et leur combinaison déterminent les stratégies que déploient les GD (assimilés à l'unité de résidence) et donc leurs revenus<sup>8</sup>. La mesure de ces déterminants permet d'expliquer et de comparer les dynamiques de revenus observées.

Dans le cas de la Nouvelle-Calédonie, pour chaque type de capital (humain, physique, financier, social et naturel), l'équipe de recherche a sélectionné plusieurs variables proxy des moyens d'existence des GD, listées dans le tableau 1, et qui ont été structurées dans le formulaire d'enquête. Ces enquêtes étaient normalisées pour produire, pour chaque type de capital, un score compris entre 0 et 1. Des tests non-paramétriques de Wilcoxon ont été effectués pour éprouver la significativité des égalités ou des différences de moyennes entre les divers groupes de l'échantillon. Enfin, les déterminants des revenus agricoles et non agricoles ont été analysés sur la base de modèles économétriques, afin d'établir des associations entre structures de dotation en capitaux des GD et revenus. Dans ce travail, les revenus

agricoles intègrent les revenus marchands et non marchands – les produits étant valorisés aux prix du marché local.

En ce qui concerne la Guadeloupe, une première analyse exploratoire a été menée sur un échantillon plus réduit. Une recension de la diversité des systèmes de production a été réalisée par voie d'enquêtes (n=27). Une typologie (t=6) a ensuite permis de décrire ces systèmes. Les critères retenus identifient les choix de productions associées végétales et/ou animales au sein de ces systèmes, les modes de production (gradients d'écologisation des pratiques), de commercialisation (circuits courts ou non) et de valorisation privilégiés (économique ou non).

## 2 - Dotations en capitaux des groupes domestiques enquêtés

En Nouvelle-Calédonie, les entretiens semi-ouverts ont été réalisés en 2018 auprès de 182 groupes domestiques, dans la province Nord, sur les communes de Voh, Koné, Pouembout et Poya. Sur l'ensemble de l'échantillon, 119 GD vivent en tribu sur des terres coutumières (Kanaks) – dont 77 avaient été déjà enquêtés en 2010 –, tandis que 63 groupes domestiques résident hors tribu, installés sur des terres privées.

La caractérisation des dotations en capital des GD hors et en tribu permet une comparaison des profils généraux. Les deux populations présentent des scores proches pour les dotations en capital humain, avec un nombre d'actifs plus important pour les GD en tribu, et un niveau d'éducation légèrement supérieur hors tribu. Si le score du capital naturel est proche dans les deux populations, les surfaces cultivées sur terres privées hors tribu sont significativement supérieures aux terres coutumières des GD

vivant en tribu. En revanche, on note des différences significatives de capital social. Les GD résidant hors tribu sont davantage reliés aux organisations et institutions agricoles. Le capital social des GD en tribu repose, lui, sur un fort dynamisme associatif (participation à des associations religieuses, entraide, institutions coutumières et solidarité familiale).

Les capitaux physiques et financiers sont des facteurs de différenciation importants : la mécanisation des exploitations sur terres privées contraste nettement avec le travail essentiellement manuel pratiqué en tribu. Le capital physique explique ainsi les différences de structures, et par suite leur performance économique : la forte spécialisation agricole sur les terres privées (élevage, arboriculture ou maraîchage) contraste avec les jardins kanaks sur terres coutumières, occasionnellement spécialisés en arboriculture ou maraîchage. En revanche, on se serait intuitivement attendu à ce que les différences de dotations en capitaux financier et social soient plus importantes, mais la faible financiarisation de l'agriculture, la généralisation des pratiques de don et la part prépondérante du non-marchand réduisent les écarts.

En Guadeloupe, des premiers éléments ont été tirés de l'analyse exploratoire sur un échantillon de taille réduite. Un trait commun ressort, au-delà des types d'exploitation : le rôle du capital social. Il facilite l'accès au capital physique, financier, humain ou naturel (foncier). Il permet aux exploitations de moduler leurs consommations intermédiaires grâce à des pratiques non marchandes. Elles parviennent ainsi à abaisser leurs coûts de production et à dégager des revenus (marchands et non marchands). Le capital social se présente donc comme un méta-capital permettant d'améliorer les capacités de production et de reproduction des exploitations agricoles au cours du temps. Généraliser l'analyse par les moyens d'existence permet de repérer ces mécanismes et de mesurer leurs effets en quantifiant les revenus qui en dépendent.

## 3 - Composition et déterminants des revenus des groupes domestiques en Nouvelle-Calédonie

Les pratiques non marchandes et les choix de diversification des revenus contribuent significativement au niveau de vie des ménages ruraux en Nouvelle-Calédonie. C'est ce que confirment les résultats obtenus par notre recherche, dans la lignée des résultats de l'enquête de 2010 et de l'enquête budget consommation des ménages réalisée par l'Insee

7. Sen A., 1999, *Development as freedom*, New York, Anchor Books.

8. Bouard S., Apithy L. et Guyard S., 2015, « L'agriculture familiale dans la société kanak contemporaine », dans Bonnal P et al., (dir.), *Diversité des agricultures familiales : exister, se transformer et devenir*, Quæ, pp. 315-326.

Tableau 1 - Détail des variables choisies pour décrire les différents types de capitaux des groupes domestiques

Type de capitaux	Variables de description du capital
Capital physique	Équipement agricole
	Présence de bâtiments d'élevage ou agricole
	Présence d'infrastructure d'irrigation
Capital naturel	Distance à la maison
	Quantité de produits de la chasse et de la pêche
	Surfaces accessibles
Capital social	Appartenance à au moins une association agricole
	Responsabilité dans au moins une association agricole
	Appartenance à au moins une association non-agricole
	Aides à la tribu et aux champs
	Dons de produits (%)
Capital humain	Taille du groupe domestique
	Taux d'actifs dans le groupe domestique
	Niveau d'éducation du chef de ménage
	Niveau d'éducation des actifs du groupe domestique
Capital financier	% de revenu du capital
	Crédit
	Capacité à rembourser

Source : Sourisseau et al., 2020, rapport final, p. 30

en 2008<sup>9</sup>. Cette pluriactivité généralisée est marquée par l'importance du salariat – près de la moitié des revenus – et des transferts sociaux qui représentent un tiers des ressources (aides agricoles comprises). Ces sources principales de revenus sont ensuite combinées avec les activités agricoles, d'élevage, la chasse ou la pêche (figure 1). Lorsque les revenus non marchands sont pris en compte (figure 1, panneau de droite), la production végétale occupe une place plus importante dans la composition du revenu total, passant de 10 % à 19 %. Dans une moindre mesure, il en est de même pour les activités de pêche et de chasse, dont la contribution au revenu total passe de 1 % à 5 %.

Sur l'échantillon enquêté, le revenu annuel moyen par groupe domestique est de plus de 5 millions de francs CFP (Calédonie Franc Pacifique), soit environ 42 000 €. Ce chiffre peut paraître élevé comparativement au revenu moyen disponible en France métropolitaine (36 740 € en 2017)<sup>10</sup>, mais il correspond à un coût de la vie en moyenne supérieur de 33 %<sup>11</sup>. Ce différentiel de prix n'est pas homogène ; il varie de 2 % pour les transports à 64 % pour les communications et 73 % pour les produits alimentaires.

### Inégalités et différences de revenus

Les revenus annuels des GD hors tribu s'élèvent en moyenne à 8 millions de FCFP (soit 67 000 €). Ces revenus, élevés par rapport aux standards calédoniens, s'expliquent par la richesse agricole de la zone d'étude et par le fort soutien public des agriculteurs depuis le début des années 2000. Ils s'expliquent également par la diversification des sources de revenus : le salariat et le travail indépendant contribuent pour plus d'un tiers des revenus. Cette diversification est le fait de l'activité du conjoint de l'exploitant et d'une plus grande implication des chefs de groupe dans la pluriactivité. Cependant, les moyennes cachent une grande disparité. Ainsi, l'écart-type est de 8 millions de FCFP (67 000 €) au sein de cette population hors tribu, et la médiane est de 6,35 millions de FCFP (environ 53 000 €), ce qui montre une distribution des revenus monétaires étalée avec notamment des revenus très supérieurs à la moyenne.

Avec un revenu annuel moyen de 3,4 millions de FCFP (environ 28 000 €), les GD en tribu présentent une moindre hétérogénéité, même si les différences restent significatives, avec un écart-type de 2,2 millions de FCFP (18 400 €) au sein de cette population. Ces revenus sont très inférieurs aux revenus des groupes domestiques vivant hors tribu (d'un facteur 2,3 en moyenne). Cette situation renvoie à des structures de revenus radicalement différentes. En valeur, le salariat n'est pas un facteur différenciant. La différence se fait sur les revenus indépendants (commerce, services) et sur les revenus agricoles (plus élevés hors tribu). Plus encore, la place conférée à l'agriculture

dans l'organisation sociale, combinée à des accès à la terre et aux financements inégaux, favorisent les dimensions non marchandes et identitaires au sein des GD en tribu, au détriment des revenus monétaires.

### Des structures et montants de revenus agricoles marchands très diversifiés

Les GD identifiés comme agricoles hors tribu ont des revenus agricoles annuels moyens de 1,2 million de FCFP hors aides (environ 10 000 €) et jusqu'à 3,4 millions (28 500 €) pour la catégorie des maraîchers. Les ménages résidant en tribu ont en moyenne 120 000 FCFP (1 000 €) de revenus agricoles annuels (360 000 FCFP, soit 3 000 €, pour les maraîchers). À titre de comparaison, le SMG annuel brut en Nouvelle-Calédonie était de 1,9 million de FCFP (16 000 €) en 2018, tandis que le salaire minimum agricole (SMAG) s'élevait à 1,6 million de FCFP (13 400 €). Les données confirment la plus grande spécialisation des agriculteurs hors tribu. En tribu, tous les systèmes sont des déclinaisons, plus ou moins complexes selon la taille des GD et de leurs ressources, d'un même système agricole organisé autour des tubercules tropicaux (figure 2).

En tribu, les coûts agricoles sont très faibles : moins de 30 000 FCFP (250 €) par an, essentiellement sur le poste énergie. Hors

tribu, les coûts annuels moyens approchent les 750 000 FCFP (6 300 €) ; ils sont concentrés sur la catégorie des maraîchers (2,1 millions de FCFP), et dominés par les postes énergie et main-d'œuvre. Le poste des produits phytosanitaires pèse finalement autant, dans notre échantillon, que le poste des semences (16 % chacun).

### Poids du non-marchand

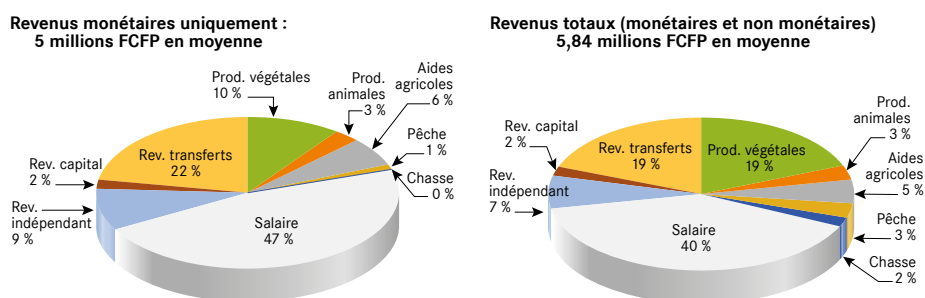
En tribu, les revenus totaux incluent les valorisations des activités non marchandes, ce qui souligne la dimension sociale et identitaire de ces activités (agriculture, chasse, pêche). Ces postes comptent pour 27 % du revenu total : cette valorisation fait croître le revenu annuel moyen des GD résidant en tribu de 3,5 millions à près de 4,5 millions de FCFP (de 29 000 à 38 000 €). En incluant les valorisations des activités non marchandes pour les GD hors tribu, les revenus totaux annuels augmentent de plus de 550 000 FCFP (soit + 7 %) (4 600 €). Cette population est donc aussi concernée par l'autoconsommation et les systèmes de dons et contre-dons au sein de sa communauté.

9. Insee, 2008, *Budget consommation des ménages 2008*, Synthèse n° 11.

10. Insee, 2019, *Revenu, niveau de vie et pauvreté en 2017*, enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS).

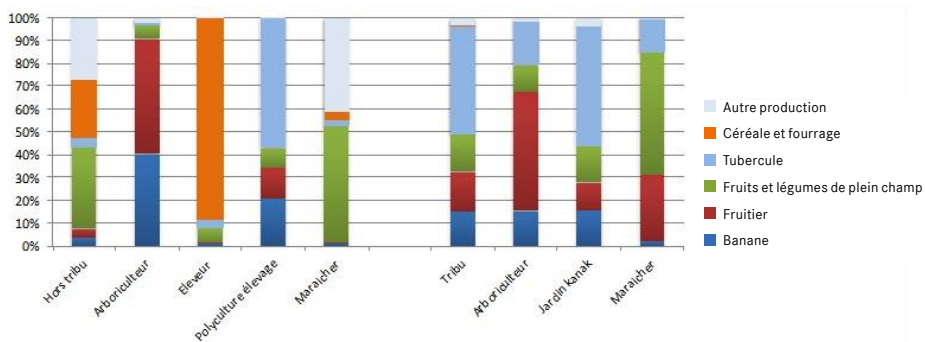
11. IEOM, 2019, *Rapport annuel Nouvelle-Calédonie 2018*, IEOM, Nouméa, 201 p.

Figure 1 - Composition des revenus annuels (monétaires et non monétaires) des groupes domestiques enquêtés en Province Nord en 2018 (n=182, en francs Calédonie Franc Pacifique - FCFP)



Source : Sourisseau *et al.*, 2020, rapport final, p. 55

Figure 2 - Poids de chaque groupe de cultures en valeur dans les systèmes agricoles en 2018 (n=182)



Source : Sourisseau *et al.*, 2020, rapport final, p. 59

## Déterminants des revenus

Parmi les facteurs de production que l'on retrouve dans les modèles « classiques » de production agricole, la surface disponible et le niveau d'équipement sont positivement corrélés avec le revenu agricole, et ce quel que soit l'échantillon considéré. Sur la population prise dans sa globalité, le nombre d'actifs agricoles et le coût de la main-d'œuvre sont aussi associés positivement au revenu. Mais l'usage de la force de travail diffère entre les deux populations : c'est la force de travail familiale qui différencie les populations en tribu, plutôt l'usage ou non d'un modèle patronal hors tribu. La contribution de l'élevage n'apparaît significative que sur l'échantillon hors tribu, principalement pour les GD spécialisés en élevage qui sont indépendants des coûts d'alimentation du bétail.

Toujours hors tribu, le rôle du réseau social a des effets antagonistes : l'adhésion à une coopérative agricole est associée à un revenu agricole élevé, à l'inverse de l'adhésion à d'autres organisations, non agricoles. Ce dernier résultat peut s'expliquer par un intérêt marqué pour la vie associative au détriment d'un temps de travail agricole. En tribu, le rôle du capital social se manifeste par le lien entre revenu et adhésion à des organisations coutumières ou non professionnelles. Concernant le revenu total, on trouve une forte corrélation entre les variables liées au capital humain (niveau d'éducation principalement) et le revenu non agricole, pour tous les échantillons étudiés<sup>12</sup>.

### 4 - L'évolution des revenus des groupes domestiques vivant « en tribu »

On observe une continuité, dans la dotation en capitaux, pour la population des 77 GD suivis en panel en 2010 et 2018. Cependant, le capital humain et le capital social ont significativement diminué. La baisse du premier s'explique par la diminution de la taille des groupes domestiques et du nombre d'actifs

12. Pour une description plus détaillée des déterminants des revenus, se reporter aux pages 74 à 77 du rapport final : Sourisseau J.-M. *et al.*, 2020, *op. cit.*

(vieillesse de l'échantillon). Le moindre score du capital social est lié à des pratiques d'entraide moins fréquentes et une diminution de l'adhésion à des organisations non agricoles.

En huit ans, les revenus annuels moyens de cette population ont baissé, passant de 3,5 à 3,1 millions en FCFP courants pour les revenus monétaires (figure 3). Le recul des revenus du salaire explique à lui seul plus de 80 % des écarts de revenu entre 2010 et 2018. La Province Nord fut très dynamique dans la décennie 2000 et au début des années 2010 (construction d'une usine métallurgique, de logements et équipements). L'année 2014 marque un net ralentissement économique : avec la baisse du prix du nickel, le marché du travail se rétracte. Le vieillissement de la population est un facteur additionnel explicatif.

Les revenus des transferts sociaux ont au contraire progressé de 71 %, de 500 000 à 855 000 FCFP (de 4 200 à 7 170 €) par GD en moyenne. Ils constituent en 2018 près d'un tiers des revenus monétaires. Cela interroge l'évolution sur le long terme des groupes en tribus et leur dépendance monétaire aux salaires et aux transferts sociaux.

Entre 2010 et 2018, les GD s'engagent bien plus dans l'agriculture (hausse des revenus des productions végétales de 44 %). S'ils ne sont pas mieux dotés en capital naturel qu'en 2011, les GD en tribu mobilisent plus leurs actifs. En revanche, les évolutions de la composition du capital physique (légère augmentation des équipements, des bâtiments agricoles et baisse de l'irrigation) n'ont que peu d'influence. Dans le même temps, la pêche et surtout la chasse reculent en termes de revenu total, ce qui peut s'expliquer là encore par le vieillissement de la population.

Enfin, les analyses économétriques de l'évolution des revenus, entre 2010 et 2018, montrent qu'une progression de l'utilisation du capital naturel est significativement associée à une augmentation du revenu agricole. Malgré l'extensivité de l'agriculture chez les populations en tribu, l'utilisation accrue des terres permet une production plus importante et est une possibilité d'ajustement des moyens d'existence à la conjoncture économique. Les variations de capital humain, particulièrement

visibles par l'approche en panel, expliquent aussi directement les moyens d'existence et les capacités des GD ruraux à valoriser leurs autres dotations.

\*

Les enquêtes en Nouvelle-Calédonie ont montré la pertinence de l'approche par les « moyens d'existence » pour les exploitations en tribu mais aussi pour les exploitations agricoles hors tribu. Elle ne donne pas des résultats aussi précis qu'un suivi comptable, mais une image suffisamment fine des niveaux de revenu agricole et extra-agricole. Elle permet une meilleure évaluation du non-marchand et ouvre des perspectives pour un élargissement à tous les groupes domestiques ruraux – agriculteurs et non agriculteurs.

L'approche adaptée et testée à la Guadeloupe offre une vision d'ensemble de la logique de fonctionnement des exploitations de petite échelle. Elle souligne l'intérêt d'élargir les critères de définition de cette agriculture, pour laquelle ce n'est pas tant la taille économique que le portefeuille d'activités et de pratiques qui caractérise de manière discriminante les exploitations.

Les travaux réalisés sur les deux terrains soulignent l'intérêt de combiner des approches comptables et quantitatives (comme celles relevant du RICA), avec des approches qualitatives pour décrire les fonctions effectivement remplies par les activités rurales que sont l'agriculture, l'élevage, la chasse et la pêche. Ils invitent à prolonger la réflexion en insistant sur les dimensions matérielles et immatérielles des dotations en capitaux. Étendre l'analyse à l'ensemble des économies ultramarines et mutualiser les résultats constitue une perspective de recherche à explorer afin d'adapter les aides à leur dispenser et contribuer ainsi à leur efficacité.

Jean-Michel Sourisseau, Cédric Gaillard

Cirad

Séverine Bouard

IAC

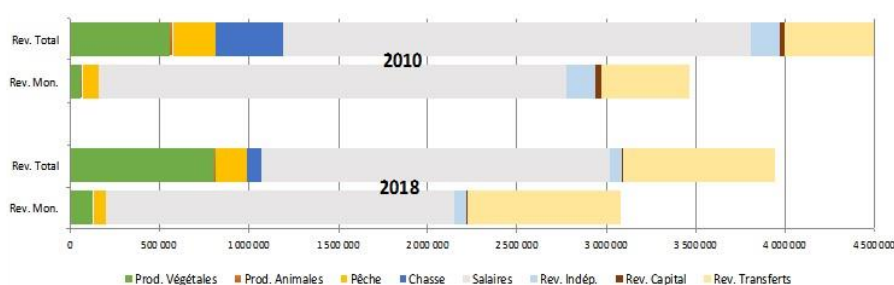
Valérie Angeon

INRAE

Claire Bernard-Mongin

Centre d'études et de prospective

Figure 3 - Évolution de la structure des revenus des groupes domestiques en tribu entre 2010 et 2018 (n=77, en FCFP)



Source : Sourisseau *et al.*, 2020, rapport final, p. 99

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation  
Secrétariat Général

Service de la statistique et de la prospective

Centre d'études et de prospective

3 rue Barbet de Jouy

75349 PARIS 07 SP

Sites Internet : [www.agreste.agriculture.gouv.fr](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr)

[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)

Directrice de la publication : Corinne Prost

Rédacteur en chef : Bruno Héralut

Mel : [bruno.herault@agriculture.gouv.fr](mailto:bruno.herault@agriculture.gouv.fr)

Tél. : 01 49 55 85 75

Composition : SSP

Dépôt légal : À parution © 2020