



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Mesurer le revenu des exploitations agricoles françaises : Analyse comparée sur 15 ans d'indicateurs issus du Rica et de la MSA

Laurent PIET, Vincent CHATELLIER, Nathalie DELAME,
Philippe JEANNEAUX, Cathie LAROCHE-DUPRAZ,
Aude RIDIER, Patrick VEYSSET

Working Paper SMART – LERECO N°21-06

June 2021



UMR INRAE-L'institut Agro **SMART - LERECO**

(Laboratoires d'Etudes et de Recherches en Economie sur les Structures et Marchés Agricoles, Ressources et Territoires)

Les Working Papers SMART-LERECO ont pour vocation de diffuser les recherches conduites au sein de l'UMR SMART- LERECO dans une forme préliminaire permettant la discussion et avant publication définitive. Selon les cas, il s'agit de travaux qui ont été acceptés ou ont déjà fait l'objet d'une présentation lors d'une conférence scientifique nationale ou internationale, qui ont été soumis pour publication dans une revue académique à comité de lecture, ou encore qui constituent un chapitre d'ouvrage académique. Bien que non revus par les pairs, chaque working paper a fait l'objet d'une relecture interne par un des scientifiques de l'UMR SMART-LERECO et par l'un des éditeurs de la série. Les Working Papers SMART-LERECO n'engagent cependant que leurs auteurs.

The SMART-LERECO Working Papers are meant to promote discussion by disseminating the research of the SMART-LERECO members in a preliminary form and before their final publication. They may be papers which have been accepted or already presented in a national or international scientific conference, articles which have been submitted to a peer-reviewed academic journal, or chapters of an academic book. While not peer-reviewed, each of them has been read over by one of the scientists of SMART-LERECO and by one of the two editors of the series. However, the views expressed in the SMART-LERECO Working Papers are solely those of their authors.

**Mesurer le revenu des exploitations agricoles françaises :
Analyse comparée sur 15 ans d'indicateurs issus du Rica et de la MSA**

Laurent PIET

SMART-LERECO, L'Institut Agro – AGROCAMPUS OUEST, INRAE, 35000, Rennes, France

Vincent CHATELLIER

SMART-LERECO, L'Institut Agro – AGROCAMPUS OUEST, INRAE, 44000, Nantes, France

Nathalie DELAME

Economie Publique, AgroParisTech, INRAE, Université Paris-Saclay, 78850, Thiverval-Grignon, France

Philippe JEANNEAUX

Territoires, AgroParisTech, INRAE, Université Clermont-Auvergne, VetAgro Sup, 63178, Aubière, France

Cathie LAROCHE-DUPRAZ

SMART-LERECO, L'Institut Agro – AGROCAMPUS OUEST, INRAE, 35000, Rennes, France

Aude RIDIER

SMART-LERECO, L'Institut Agro – AGROCAMPUS OUEST, INRAE, 35000, Rennes, France

Patrick VEYSSET

Herbivores, Université Clermont Auvergne, INRAE, VetAgro Sup, 63122, Saint-Genès-Champanelle, France

Remerciements : *Ce travail a bénéficié du soutien financier du ministère français de l'Agriculture et de l'Alimentation dans le cadre du projet de recherche Agr'Income (CEP-2018-AAP-02). Il a également bénéficié de l'accès aux données du CASD, financé par une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du Programme Investissements d'Avenir portant la référence ANR-10-EQPX-17 (Centre d'accès sécurisé aux données – CASD).*

Corresponding author:

Laurent Piet

INRAE, UMR SMART-LERECO

4 allée Adolphe Bobierre, CS 61103

35011 Rennes cedex, FRANCE

E-mail: laurent.piet@inrae.fr

Phone: +33 (0)2 23 48 53 83

*Les Working Papers SMART-LERECO n'engagent que leurs auteurs.
The views expressed in the SMART-LERECO Working Papers are solely those of their authors*

**Mesurer le revenu des exploitations agricoles françaises :
Analyse comparée sur 15 ans d'indicateurs issus du Rica et de la MSA**

Résumé

Cet article présente une analyse des indicateurs utilisés pour mesurer le revenu des exploitations agricoles en France. Si le plan comptable définit le mode de calcul précis de différents soldes intermédiaires de gestion (dont la valeur ajoutée brute, l'excédent brut d'exploitation et le résultat courant avant impôt), les sources statistiques utilisées pour évoquer la question du niveau de « revenu » des agriculteurs français sont variées et les indicateurs pris en référence pas toujours homogènes. Il en résulte parfois une fragilité dans l'expression publique concernant le « revenu des agriculteurs ». En procédant à un appariement entre deux sources d'informations distinctes sur quinze années (de 2003 à 2017), à savoir le Réseau d'Information Comptable Agricole (Rica) du Ministère de l'Agriculture et la base des cotisants non-salariés (COTNS) de la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole (MSA), cet article procède à une comparaison du niveau de plusieurs de ces indicateurs. L'appariement a été réalisé à partir du numéro SIRET des entreprises et un travail méthodologique a été effectué afin que le champ des exploitations soit commun aux deux bases. Il est ainsi notamment mis en évidence que le « bénéfice agricole » (issu de la MSA) est, en moyenne, inférieur d'un tiers au résultat courant avant impôt (issu du Rica), et que le montant des prélèvements privés est peu corrélé au niveau du résultat comptable ou à celui du bénéfice agricole. Enfin, une analyse plus spécifique des « bas revenus » montre que, si la fréquence d'occurrence de tels événements dépend évidemment du seuil retenu, les années 2009 et 2016 ont été particulièrement mauvaises et ne peuvent être considérées comme représentatives de la situation moyenne observée sur l'ensemble de la période étudiée.

Mots-clés : Revenu agricole, Rica, MSA, France

Classification JEL : Q12, H25, D31

**Measuring the income of French farms:
A 15-year comparative analysis of indicators from Rica and MSA**

Abstract

This article presents an analysis of the indicators used to measure farm income in France. While the chart of accounts defines the precise method of calculation of various intermediate management balances (including the gross added value, the gross operating surplus and the farm income), the statistical sources used to discuss the question of the level of 'income' of French farmers are diverse and the indicators used are not always homogeneous. This sometimes results in a fragility in the public expression on “farmers' income”. By matching two distinct sources of information over fifteen years (2003 to 2017), namely the Farm Accounting Data Network (Rica) produced by the Ministry of Agriculture and the database for self-employed contributors (COTNS) of the Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole (MSA), this article compares the level of several of these indicators. The matching was carried out using the SIRET number of the farms and methodological work was carried out so that the scope of the farms is common to both databases. It is thus highlighted that the 'agricultural profit' (from the MSA) is, on average, one third lower than the current result before tax (from the Rica), and that the amount of private withdrawals is weakly correlated to the accounting result or agricultural profit. Finally, a more specific analysis of ‘low incomes’ shows that, while the frequency of occurrence of such events obviously depends on the threshold chosen, the years 2009 and 2016 were particularly bad and cannot be considered representative of the average situation observed over the entire studied period.

Keywords: Farm income, FADN, MSA, France

JEL Classification: Q12, H25, D31

Mesurer le revenu des exploitations agricoles françaises : Analyse comparée sur 15 ans d'indicateurs issus du Rica et de la MSA

1. Introduction

Historiquement, le niveau du revenu des agriculteurs français et européens a fait l'objet d'une attention particulière de la part des pouvoirs publics et du monde de la recherche (Bergmann, 1957). Dès la rédaction du Traité de Rome en mars 1957, cette question était à l'ordre du jour. Son article 39 indiquait en effet que la Politique agricole commune (PAC) avait, entre autres objectifs, celui d'assurer un niveau de vie équitable à la population agricole, notamment par le relèvement du revenu individuel de ceux qui travaillent dans l'agriculture (Bureau et Thoyer, 2014). Pour suivre l'évolution des revenus dans le secteur agricole, dès 1965, le Conseil des ministres de la Communauté Economique Européenne (CEE) a adopté un règlement pour mettre en œuvre, dans les six Etats membres, un outil d'observation du fonctionnement économique et des revenus des exploitations agricoles européennes (Carles, 1969), la déclinaison française en étant le Réseau d'Information Comptable Agricole (Rica).

En France, les résultats du Rica sont publiés chaque année sous la forme de résultats standards (Agreste, 2020) et présentés lors de la Commission des Comptes de l'Agriculture de la Nation. Au fil des dernières décennies, de nombreux auteurs ont présenté des analyses sur les trajectoires économiques et financières des exploitations agricoles. Une sélection de quelques travaux permet d'en rendre compte de manière non exhaustive : définitions et mesure des revenus dans l'exploitation agricole (Carles, 1974) ; la disparité des revenus agricoles (Bourgeois, 1994 ; Chassard et Chevalier, 2007) ; l'endettement, ses limites et le revenu disponible des exploitations agricoles (Blogowski *et al.*, 1983 ; Léon, 1987) ; le revenu, l'épargne agricole et les prélèvements privés (Cordellier, 1987) ; les difficultés financières des exploitations agricoles et la prévention des défaillances (Colson *et al.*, 1993 ; 1995) ; les bas revenus agricoles (Brangeon *et al.*, 1994) ; pauvreté et RMI en agriculture (Blanc et Perrier-Cornet, 2001) ; activité extérieure et revenus des ménages agricoles (Butault *et al.*, 2005).

Le ministère en charge de l'agriculture a lancé, au printemps 2018, un appel à projets de recherche portant sur le thème des revenus en agriculture. Le projet intitulé « Hétérogénéité, déterminants et trajectoires du revenu des agriculteurs français » (Agr'Income), retenu dans ce cadre, visait à analyser le revenu des agriculteurs français en termes de composition, de

niveau, de dispersion, d'évolution et de répartition (Piet *et al.*, 2020)¹. Parmi les travaux ainsi réalisés, Laroche-Dupraz et Ridier (2021) reviennent sur le concept de « revenu agricole » et décrivent les différents indicateurs couramment utilisés pour le mesurer, aussi bien à l'échelle macroéconomique que microéconomique, ainsi que le cadre et les limites de leur usage. Elles rappellent ainsi, notamment, la nécessaire différenciation entre les résultats économiques des entreprises agricoles et les revenus des ménages agricoles, en pointant les flux financiers croisés entre ménage et exploitation : les ménages se rémunèrent auprès de l'entreprise par les prélèvements privés mais prêtent également à l'exploitation par les apports privés et les investissements.

De façon complémentaire à cette approche conceptuelle, l'objectif du présent article est d'étudier de manière quantitative plusieurs indicateurs du résultat économique des exploitations agricoles françaises (*cf.* encadré) afin de comparer leurs niveaux, le degré de leur corrélation ainsi que leurs évolutions temporelles respectives. Conduire ce travail a semblé être d'autant plus justifié que les médias ont largement relayé une tribune parue le 30 octobre 2017 dans le journal *Le Monde*, qui titrait : « 30% des agriculteurs gagnent moins de 350 € par mois : scandale ou pas ? ». Depuis, ce chiffre est devenu une sorte de référence incontournable et incontestable dans la plupart des discours professionnels, politiques et médiatiques.

Pour une fois, cette mise en lumière de la question des bas revenus en agriculture ne s'appuyait pas sur les données du Rica, mais sur la base de données sur les cotisants non-salariés de la Caisse Centrale de la MSA. Il a donc semblé pertinent d'opérer un appariement entre ces deux sources pour situer le revenu retenu par la MSA par rapport à celui le plus souvent utilisé, issu des données du Rica. Ce faisant, il convient de rappeler que l'analyse porte sur les revenus dégagés par les exploitants non-salariés grâce à l'exercice de l'activité agricole, et non pas sur le revenu global des « ménages agricoles » (*i.e.*, ceux dont l'un des membres au moins exerce une activité agricole non-salariée) qui peut inclure d'autres sources de revenus, comme des salaires tirés d'activités non agricoles, des pensions et retraites, des revenus du patrimoine, etc. ; cette acception du « revenu agricole » est étudiée en détail dans d'autres contributions (*cf.* en particulier Delame, 2015 et 2021).

¹ Pour en savoir plus sur le projet Agr'Income, voir <https://www6.rennes.inrae.fr/smart/Contrats-de-recherche/Agr-Income>

Encadré : Définition des principaux indicateurs de revenu mobilisés

Le résultat courant avant impôts (RCAI) mesure la capacité à rémunérer le travail non salarié et les capitaux investis par les agriculteurs. Il tient compte des choix de l'agriculteur en matière de productions et de pratiques (qui conduisent à l'EBE) ainsi que d'investissement (traduits sous la forme des dotations aux amortissements) et de financement (bancaire et/ou sur fonds propres). Le RCAI intègre la rémunération des salariés au titre des charges, et est en général rapporté à l'unité de travail annuel non salariée (UTANS), à des fins de comparaison. Les cotisations sociales et impôts dont les exploitations sont redevables étant calculés à partir du RCAI, l'établissement de sa valeur peut faire l'objet de stratégies d'optimisation. C'est pourquoi, à des fins de comparaison des exploitations, le Rica opère des ajustements pour gommer ces effets, notamment pour le calcul des amortissements ou des stocks.

Le bénéfice agricole (BA), calculé à partir du résultat de l'exercice, correspond à la partie agricole du revenu professionnel déclaré par l'agriculteur pour le calcul de ses cotisations sociales et de son impôt sur le revenu. Le BA, qui peut différer nettement du résultat courant avant impôts (en plus ou en moins) du fait de retraitements (déductions et réintégrations), est à la base des chiffres publiés par la MSA.

Les prélèvements privés (PPRIV) permettent de couvrir les besoins effectifs de l'exploitant, une fois les annuités d'emprunts acquittées et l'autofinancement des investissements réalisé. Ils peuvent être réguliers ou non en fonction de la trésorerie de l'exploitation et des besoins de la famille. Dans le Rica, ils sont enregistrés au sein du tableau de financement. S'agissant de flux de trésorerie mais aussi d'avantages en nature (autoconsommation) et pouvant aussi bien servir aux dépenses privées du ménage qu'être réinjectés dans l'exploitation (on parlera alors d'apports privés), ces prélèvements privés sont rarement mis en avant.

Le revenu disponible (RDISP) permet de prendre en compte des éléments financiers ainsi que des éléments sociaux. Il est obtenu en retirant les annuités de remboursement des emprunts de long et moyen terme de l'excédent brut d'exploitation (EBE). C'est à partir du revenu disponible que le chef d'exploitation arbitre entre prélèvements privés, dépenses d'investissement pour son exploitation et financement des variations de trésorerie et de besoin en fonds de roulement.

Pour plus de détails, cf. Laroche-Dupraz et Ridier (2021).

La section 2 expose les aspects méthodologiques relatifs à l'appariement proposé. La section 3 présente les principaux résultats des comparaisons effectuées. Elle permet tout d'abord d'explicitier les écarts existants entre les deux indicateurs généralement utilisés dans chacune des deux sources : d'une part, le résultat courant avant impôt (RCAI), indicateur majeur du Rica pour mesurer le revenu des exploitations et, d'autre part, le « bénéfice agricole » (BA), revenu fiscal de référence disponible dans la base de données de la MSA. Elle présente ensuite une analyse de l'évolution temporelle du RCAI et du BA, ainsi que d'autres indicateurs tirés des deux bases. La section 4 propose enfin un focus sur la fréquence d'occurrence de bas revenus, selon différents seuils permettant de les définir.

2. Un appariement original entre les données du Rica et celles de la MSA

2.1. Présentation succincte des deux bases de données (Rica et MSA)

Le Rica est une enquête annuelle, harmonisée au niveau de l'UE, qui collecte des données comptables et technico-économiques détaillées auprès d'un échantillon d'exploitations agricoles (7 220 en France en 2018). Les données recueillies permettent d'analyser la diversité des résultats économiques et financiers et de leur formation (Agreste, 2020)², de dresser des diagnostics, et de simuler l'impact des politiques publiques.

Le Rica français couvre l'ensemble des exploitations dont la Production Brute Standard (PBS) est supérieure ou égale à 25 000 € ; il s'intéresse donc aux deux-tiers des exploitations dites « moyennes et grandes », lesquelles regroupent plus de 88% des emplois agricoles totaux, 93% de la superficie agricole et 98% de la PBS. Chaque exploitation de l'échantillon est affectée d'un coefficient d'extrapolation qui permet, in fine, une représentativité de l'« univers » construit à partir des recensements agricoles et de leurs mises à jour. Pour chaque exploitation, il est possible d'accéder à de nombreuses variables issues du compte de résultat et du bilan ainsi qu'aux différents soldes intermédiaires de gestion (SIG). Il est également possible de connaître les principales caractéristiques structurelles des exploitations. Les indicateurs utilisés ici sont : la valeur ajoutée (VA) ; l'excédent brut d'exploitation (EBE) ; le revenu disponible (RDISP) ; le revenu courant avant impôt (RCAI) ; les subventions d'exploitation (SUBEX) ; l'investissement brut (INV) et les prélèvements privés (PPRIV).

² Pour en savoir plus, voir : https://ec.europa.eu/agriculture/rica/pdf/site_fr.pdf

Outre les données du Rica, ce travail mobilise les données issues de la base des cotisants non-salariés (COTNS) produite par la MSA. Celle-ci compile de façon exhaustive des informations de gestion issues des caisses locales pour les individus cotisants à l'un au moins des régimes de protection sociale agricole. Chaque individu est rattaché à l'entreprise agricole au sein de laquelle il exerce son activité (ou à l'une d'elles lorsqu'il y en a plusieurs), celle-ci étant identifiée, lorsque celui-ci est disponible, par son numéro SIRET (système d'identification du répertoire des établissements), code unique attribué par le centre de formalités des entreprises (CFE) dès la création d'une société. Les variables disponibles dans la base COTNS sont nombreuses mais relèvent avant tout des impératifs de gestion et non d'une finalité statistique ; contrairement au Rica, peu d'informations sont ainsi disponibles concernant la structure de production des exploitations ou leurs résultats comptables et financiers³. Seules deux variables, intervenant dans le calcul des différentes assiettes de cotisation, se rapportent à la notion de « revenu » : les bénéfices agricoles (BA) et les revenus professionnels (RP) déclarés par chaque individu. Alors que les BA sont calculés dans l'objectif d'établir l'assiette qui servira au calcul de l'impôt sur le revenu (revenu fiscal), les RP servent au calcul de l'assiette des cotisations sociales (revenu social). Les RP incluent ainsi, outre les BA, les revenus issus d'activités prolongeant l'activité agricole principale (tourisme, commercialisation ou transformation) et les revenus réalisés à titre accessoire de l'activité agricole (bénéfices industriels et commerciaux –BIC– et non commerciaux –BNC), dans la limite de certains seuils et moyennant certaines exonérations et réintégrations liées au régime fiscal. Les RP se révélant en moyenne peu différents des BA pour les exploitations étudiées ici, ce sont ces derniers qui ont été principalement considérés.

En outre, le champ des cotisants à la MSA est plus large que celui couvert par les statistiques du ministère de l'agriculture, dont le Rica, puisqu'il intègre les plus petites exploitations agricoles ainsi que la filière bois, certains métiers de la mer (conchyliculture et marais salants), les activités hippiques et d'autres activités (pépinières, entreprises de travaux agricoles, entreprises de jardins, paysagistes, de reboisement et artisans ruraux).

³ Voir <https://www.casd.eu/source/cotisants-non-salaries-du-regime-agricole>.

2.2. L'appariement des deux bases : principaux choix méthodologiques

Lors de l'appariement des deux bases, réalisé sur le numéro SIRET, il a fallu veiller à la concordance temporelle des observations. En effet, la base COTNS intègre l'ensemble des individus présents au 1^{er} janvier de chaque année de la période allant de 2004 à 2018, première et dernière années disponibles au moment de la réalisation des travaux. En retirant les individus dont la date d'installation est exactement le 1^{er} janvier de l'année n , on obtient la population des individus actifs l'année $n-1$, la période couverte allant donc en fait de 2003 à 2017. Les données du Rica, disponibles depuis 1968, incluent la période couverte par les données COTNS.

Les analyses mobilisées correspondent donc à des données annuelles de 2003 à 2017, le plus petit dénominateur commun étant l'échantillon du Rica. Une fois l'appariement des deux bases réalisé, une observation correspond à un individu de la base MSA (et non à une exploitation), les données d'exploitation du Rica étant répliquées autant de fois que celle-ci compte d'associés. On dispose ainsi d'un ensemble initial de 141 975 observations.

Notons qu'une des différences entre le RCAI et le BA est l'année à laquelle l'indicateur se réfère. Le RCAI porte sur l'année citée, les comptabilités de l'échantillon ayant obligation de clôture au 31 décembre avec une tolérance de 3 mois pour éviter de retenir des informations relatives à la campagne précédente. La période sur laquelle le BA est calculé est plus mouvante, un exercice fiscal pouvant compter plus ou moins de 12 mois et concerner la campagne précédente. En pratique, il s'avère que la date de clôture indiquée dans le Rica diffère de celle indiquée dans COTNS pour 7,8% des exploitations de notre échantillon final.

2.3. La sélection du champ des exploitations étudiées

Pour constituer l'échantillon étudié, plusieurs critères de sélection ont été appliqués.

Tout d'abord, dans la base COTNS, seuls les individus relevant de l'imposition au régime fiscal dit « réel » ont été sélectionnés. Ce choix a conduit à écarter 19 377 observations de la base de données, c'est-à-dire celles relevant du régime des « micro-bénéfices agricoles » (micro-BA) ou de l'ex-régime du « forfait ». Pour ces deux derniers régimes, le bénéfice agricole étant calculé de façon forfaitaire, le BA et le RP ne sont pas renseignés dans la base dans plus de 80% des cas, imposant de les retirer de notre échantillon.

Ensuite, ont été retirés les individus qui cotisent à la MSA au titre de la solidarité⁴ entraînant l'exclusion de 1 377 observations sur les 15 années étudiées, ainsi que les individus enregistrés dans COTNS comme exerçant en « pluralité d'exploitation », c'est-à-dire possédant des parts sociales dans plusieurs exploitations, entraînant la suppression de 4 227 observations supplémentaires.

Enfin, d'autres observations ont également été écartées afin de disposer d'une base cohérente, pour différentes raisons : 3 529 observations avec un statut juridique différent entre les deux bases, une fois agrégé en quatre modalités (exploitation individuelle, GAEC, EARL et autres) ; 1 443 observations avec des BA et RP manquants ; 24 observations avec le genre de l'individu manquant ; 4 observations dont l'agrégation des parts sociales des associés dépassait 100%, et enfin ; 44 observations dont l'agrégation des parts sociales des associés était de 0%, ce qui aurait généré des données manquantes dans la suite des calculs (division par zéro).

Tableau 1. Cohérence entre le nombre de cotisants non-salariés et le nombre d'UTANS par exploitation

Nombre de cotisants non-salariés par exploitation (COTNS)	Observations concernées		UTANS par exploitation (Rica)	
	Nombre	soit en %	Moyenne	Ecart-type
1	51 718	65,40%	1,16	0,49
2	20 181	25,52%	2,01	0,45
3	5 587	7,07%	2,93	0,50
4	1 339	1,69%	3,81	0,64
5	191	0,24%	4,70	0,79
6	31	0,04%	5,95	0,87
7 et plus	30	0,04%	7,28	1,10

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

A l'issue de ce processus de sélection, conduisant à un ensemble de 111 950 observations, trois prétraitements ont été réalisés afin de disposer de la base de travail définitive :

- (i) Les variables BA et RP disponibles dans la base COTNS ont été agrégées à l'échelle de l'exploitation en pondérant la somme des valeurs attachées aux associés par la somme des parts sociales, exprimées en pourcentages, détenues par ceux-ci ; ceci permet de tenir compte de la possible existence d'associés ne cotisant pas à la MSA mais détenant

⁴ Voir <https://formation.msa.fr/lfr/affiliation/cotisant-de-solidarite>.

des parts sociales, la somme des parts des associés cotisant étant dans ce cas inférieure à 100%. La base a alors pu être consolidée de sorte qu'une observation représente une exploitation Rica, conduisant au final à un échantillon de 79 077 observations, soit 83% des observations imposées au réel observées dans la base initiale du Rica sur la période 2003-2017.

- (ii) Les variables monétaires utilisées dans les analyses ont été déflatées par l'indice des prix à la consommation afin de les exprimer en Euros constants de 2017.
- (iii) Les coefficients de pondération attachés à chaque exploitation ont été recalculés grâce à la méthode du « calage sur marge » (Sautory, 1993) afin de pouvoir extrapoler les résultats obtenus sur notre échantillon de travail à l'échelle de la population représentée, celle des exploitations moyennes et grandes imposées au réel.

Cette base consolidée a enfin permis de vérifier que le nombre de cotisants non-salariés issu de la base de la MSA correspondait bien, en moyenne, au nombre d'UTA non salariées observées dans le Rica (tableau 1). Dès lors, afin de raisonner à l'échelle des personnes et non des équivalents temps-plein, tous les indicateurs considérés ont été calculés par cotisant non-salarié et non par UTA.

3. Résultats

3.1. Quantification de l'écart entre le RCAI du Rica et le BA de la MSA

Dans une première étape, une comparaison est réalisée entre les deux indicateurs de revenu les plus souvent pris en référence dans chacune des bases considérées, à savoir le RCAI et le BA. L'objectif est ici de quantifier l'écart entre les deux indicateurs, et d'analyser la distribution de celui-ci au sein des exploitations sélectionnées.

Par construction des indicateurs (*cf.* encadré), il n'est pas anormal que le BA par cotisant non-salarié soit inférieur au RCAI par cotisant non-salarié. Ainsi, le RCAI par cotisant non-salarié s'élève, en moyenne sur quinze ans et en euros constants de 2017, à 32 900 €, contre 21 500 € pour le BA par cotisant non-salarié (tableau 2).⁵ Toutes exploitations confondues et en moyenne sur 15 ans, le BA est effectivement inférieur de 35% au RCAI.

⁵ Dans tout l'article, les montants sont arrondis à la centaine d'euros près pour faciliter la lecture.

Tableau 2. Résultat moyen sur 15 ans des deux indicateurs de revenu (RCAI et BA) selon la classe de dimension économique (Euros constants 2017 par cotisant non-salarié)

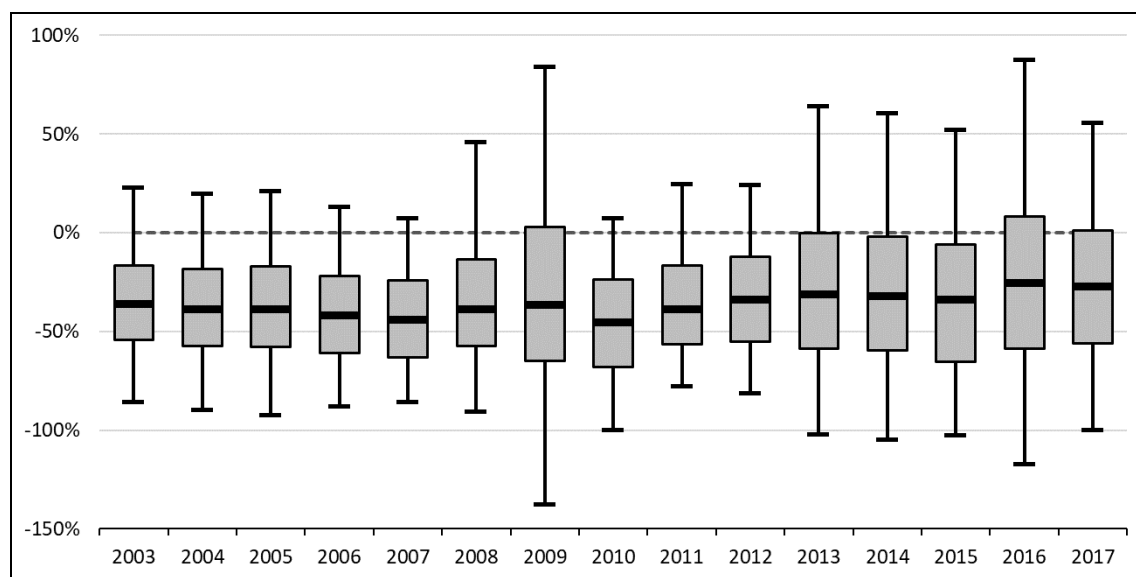
CDEX (€ PBS)	Exploitations	RCAI (€/cotisant)	BA (€/cotisant)	Ecart en €	Ecart en % du RCAI
25 000 à 50 000	7,4%	14 100	7 400	-6 700	-48%
50 000 à 100 000	22,8%	20 300	12 600	-7 700	-38%
100 000 à 250 000	45,3%	31 400	20 500	-10 900	-35%
250 000 à 500 000	20,1%	48 200	32 400	-15 800	-33%
> 500 000	4,4%	74 700	52 700	-22 000	-29%
Ensemble	100.0%	32 900	21 500	-11 400	-35%

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

Cette moyenne cache néanmoins une diversité des situations, l'analyse selon cinq classes de dimension économique (CDEX) montrant que, quel que soit l'indicateur considéré, RCAI ou BA, le niveau de revenu par cotisant non-salarié augmente en moyenne avec la taille de l'exploitation : sur 15 ans, les exploitations de plus grande taille économique ont de loin les meilleurs niveaux de revenus. De plus, si l'écart entre RCAI et BA tend à augmenter en valeur absolue avec la taille économique des exploitations, il diminue en valeur relative, en proportion du RCAI.

Une distribution de l'écart réalisée pour chacune des années de la période 2003 à 2017 (figure 1) met en évidence que la médiane de l'écart est assez stable aux alentours des 30 à 35% d'une année à l'autre. La dispersion de l'écart est cependant plus importante lors des années de « crise agricole » comme cela fût le cas en 2009 (forte baisse des prix agricoles) et en 2016 (cumul d'une chute exceptionnelle des rendements céréaliers et de prix bas, notamment dans le secteur du lait).

Figure 1. Distribution de l'écart (en %) entre le BA par cotisant non-salarié et le RCAI par cotisant non-salarié par année, toutes OTEX confondues



Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

Note : chaque « boîte à moustaches » représente les intervalles interquartiles $Q1-Q3$ et inter-déciles $D1-D9$, le trait épais figurant la médiane.

Pour compléter l'analyse, le tableau 3 présente les résultats obtenus pour chacune des orientations de production (OTEX). Selon le Rica, le niveau moyen du RCAI par cotisant non-salarié varie fortement, passant de 21 300 € dans les exploitations spécialisées en bovins-viande à plus de 53 000 € dans les exploitations viticoles. Les exploitations classées en « autres grandes cultures » (spécialisées dans les betteraves, pommes de terre et autres cultures industrielles) sont positionnées dans les plus hauts niveaux de revenus (47 900 €), nettement devant les exploitations spécialisées en céréales et oléo-protéagineux (30 800 €). La situation économique est moins favorable pour les exploitations spécialisées en lait (25 900 €) ou en ovins-caprins (23 100 €). La hiérarchie est peu différente en termes de BA.

L'écart moyen observé sur quinze ans pour l'ensemble des exploitations de l'échantillon (-35% en valeur relative) varie lui aussi entre OTEX : il est de « seulement » -27% en « Autres grandes cultures » mais atteint -41% en bovins lait, et culmine à -59% en ovins-caprins (tableau 3). Les données individuelles montrent que, toutes OTEX confondues, cet écart est supérieur à -60% pour un quart des exploitations, compris entre -30% et -60% pour un tiers d'entre elles et compris entre 0 et -30% pour un peu plus d'un cinquième d'entre elles. Il est en revanche positif dans 19% des cas, ce qui peut s'expliquer par la prise en compte dans le BA, mais pas dans le RCAI, du résultat exceptionnel et/ou par la réintégration des épargnes de précaution (dotations pour aléa –DPA–, et pour investissement –DPI).

Tableau 3 : Niveaux moyens sur 15 ans des deux indicateurs de revenu (RCAI et BA) par OTEX, classées selon le RCAI moyen décroissant (Euros constants 2017 par cotisant non-salarié)

OTEX	Exploitations	RCAI (€/cotisant)	BA (€/cotisant)	Ecart en €	Ecart en % du RCAI
38 – Autre viticulture	1,9%	53 500	29 900	-23 600	-44%
37 – Vins de qualité	12,0%	53 400	36 500	-16 900	-32%
16 – Autres grandes cultures	7,4%	47 900	35 000	-12 900	-27%
28 – Maraîchage	1,5%	38 400	29 400	-9 000	-23%
39 – Fruits et autres cultures per.	2,5%	36 100	25 400	-10 700	-30%
61 – Polyculture	2,3%	32 500	20 600	-11 900	-37%
50 – Granivores	5,2%	32 100	24 000	-8 100	-25%
15 – Céréales, oléo-protéagineux	18,5%	30 800	21 400	-9 400	-31%
29 – Fleurs et horticulture diverse	1,8%	30 200	21 400	-8 800	-29%
74 – Polyélevage - granivores	2,0%	27 900	16 800	-11 100	-40%
84 – Autres cultures élevages	2,1%	27 800	19 800	-8 000	-29%
73 – Polyélevage - herbivores	1,6%	27 600	15 900	-11 700	-42%
83 – Grandes cultures et herb.	9,1%	26 500	16 800	-9 700	-37%
45 – Bovins lait	16,0%	25 900	15 200	-10 700	-41%
47 – Bovins lait, élevage et viande	3,1%	25 000	14 200	-10 800	-43%
48 – Ovins, caprins et autres herb.	4,0%	23 100	9 400	-13 700	-59%
46 – Bovins élevage et viande	9,0%	21 300	12 000	-9 300	-44%
Ensemble des exploitations	100,0%	32 900	21 500	-11 400	-35%

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

Même s'ils montrent des évolutions parallèles et des hiérarchies entre spécialisations similaires, cet écart important entre RCAI et BA suffit à rappeler combien il est important, dans les discussions relatives au niveau de revenu des agriculteurs français, de bien préciser l'origine des informations utilisées. Dit autrement, une polarisation immédiate sur le niveau des résultats sans précision de la base de données utilisée, de l'indicateur retenu et du champ observé, est susceptible d'entraîner des confusions.

En outre, au-delà du RCAI et des BA étudiés dans cette sous-section, plusieurs autres indicateurs peuvent être mobilisés pour analyser les résultats économiques des exploitations agricoles. C'est l'objet de la sous-section suivante, qui étudie les niveaux respectifs, l'évolution et le degré de corrélation de plusieurs tels indicateurs.

3.2. Analyse croisée de différents indicateurs économiques

Le revenu issu de l'entreprise est difficile à apprécier du fait qu'il correspond non seulement à la rémunération du travail, mais aussi à celle du capital investi par l'exploitant pour le financement de son exploitation. Le revenu agricole dépend ainsi à la fois de facteurs exogènes (météo, conjoncture des prix, etc.), de la capacité de l'agriculteur à créer de la richesse, et de ses choix stratégiques ou personnels en matière de répartition de celle-ci entre rémunération du travail et rémunération du capital. Le tableau 4 présente plusieurs indicateurs qui permettent d'analyser ces différentes dimensions. Tous sont rapportés ici au nombre de cotisants non-salariés à des fins de comparaison.

La valeur ajoutée (VA) permet de situer la capacité à produire de la richesse (hors rémunération du travail salarié et non-salarié) par les choix en matière de productions et de pratiques en fonction de l'état des marchés. La VA moyenne est légèrement inférieure à 59 000 € par cotisant non-salarié avec une assez forte hétérogénéité, son coefficient de variation atteignant 1,43. Son niveau moyen est quasiment équivalent à celui de l'EBE (61 000 € par cotisant non-salarié en moyenne), la différence correspondant aux charges de main-d'œuvre salariée, de cotisations sociales de l'exploitant et de fermage ainsi qu'aux subventions d'exploitation, notamment celles de la Politique Agricole Commune (PAC) (Laroche-Dupraz et Ridier, 2021). Ces dernières s'élèvent à 26 300 € par cotisant non-salarié et sont relativement stables, leur coefficient de variation étant le plus faible (0,80), ce qui explique pourquoi l'EBE est nettement moins hétérogène que la VA.

Tableau 4 : Moyenne, écart-type et coefficient de variation sur 15 ans des différents indicateurs étudiés, toutes OTEX confondues (Euros constants 2017 par cotisant non salarié)

	Moyenne (€/cotisant)	Ecart-type (€/cotisant)	CV
VA - Valeur ajoutée	58 900	84 000	1,43
EBE - Excédent Brut d'Exploitation	61 000	55 000	0,90
SUBEX - Subventions d'exploitation	26 300	21 000	0,80
RDISP - Revenu disponible	37 100	48 800	1,32
RCAI - Résultat courant avant impôt	32 900	45 700	1,39
PPRIV - Prélèvements privés	32 800	55 400	1,69
INV - Investissement brut	24 400	54 700	2,25
BA - Bénéfice agricole	21 500	38 400	1,78
RP - Revenu professionnel	21 700	38 600	1,78

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

Dans une optique de trésorerie, le revenu disponible (RDISP) est obtenu à partir de l'EBE en retirant les annuités de remboursement des emprunts de long et moyen terme. En moyenne, sur les 15 années étudiées, celui-ci atteint 37 100 € par cotisant non-salarié. Autrement dit, en moyenne, 23 900 € par cotisant non-salarié sont dédiés au remboursement de la dette bancaire et des frais financiers à moyen et long termes, soit environ 40% de l'EBE.

L'arbitrage entre la rémunération de l'agriculteur en tant que « travailleur » et l'investissement dans l'appareil de production (qui peut concerner le foncier) est révélé par les niveaux moyens respectifs des prélèvements privés (PPRIV) et de l'investissement brut (INV) réalisés sur l'exercice comptable. Les premiers, rémunérant le travail, sont équivalents en moyenne au montant du RCAI, à 100 € près (32 800 € par cotisant non-salarié contre 32 900 €) ; le second, augmentant les immobilisations, est en moyenne de 24 400 € par cotisant non-salarié. On constate surtout que prélèvements privés et investissement brut sont très variables, avec des coefficients de variation respectivement à 1,7 et 2,3, valeurs parmi les plus élevées pour les indicateurs considérés. Il apparaît également que les prélèvements privés sont, en moyenne, nettement plus élevés que le seul bénéfice agricole (BA) ou l'ensemble des revenus professionnels (RP), l'écart atteignant un peu plus de 11 000 € par cotisant non-salarié en moyenne.

Tableau 5 : Corrélations entre les différents indicateurs sur 15 ans

	EBE	SUBEX	RCAI	PPRIV	INV
SUBEX - Subventions d'exploitation	0,237				
RCAI - Résultat courant avant impôt	0,911	0,101			
PPRIV - Prélèvements privés	0,445	0,092	0,441		
INV - Investissement brut	0,267	0,127	0,157	-0,235	
BA - Bénéfice agricole	0,579	0,092	0,607	0,358	0,114

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

Le tableau 5 révèle que, par construction et en cohérence avec le calcul des SIG, les indicateurs comptables, RCAI et EBE, sont très corrélés (à plus de 90%). Ils le sont également assez fortement avec le BA mais à un degré moindre (à environ 60%), ce qui est également logique : le calcul du BA intègre le résultat exceptionnel de l'exploitation ainsi que des déductions et réintégrations propres à chaque agriculteur.

En revanche, si, comme on l'a vu au tableau 4, les prélèvements privés (PPRIV) sont très proches du RCAI, ils lui sont moyennement corrélés (à environ 45%), de même qu'avec les autres indicateurs de revenu, aussi bien EBE que BA. Les niveaux d'investissement (INV) sont eux aussi très peu corrélés avec les indicateurs comptables (EBE, RCAI) et fiscaux (BA). Les indicateurs de revenu issus de la comptabilité de l'exploitation sont donc en réalité des prédicteurs imparfaits de l'utilisation qui est faite de la richesse produite, que ce soit pour rémunérer effectivement le travail du chef d'exploitation ou financer le capital (immobilisations). De plus, on constate que prélèvements privés et investissement brut sont faiblement et négativement corrélés (-24%), ce qui met en évidence que l'utilisation de la richesse produite par le ménage ou par l'entreprise est le résultat d'un arbitrage propre à chaque situation, conduisant à une forte hétérogénéité dans les choix stratégiques de long terme des exploitations (Jeanneaux et Velay, 2021).⁶

Pour leur part, les subventions d'exploitation (SUBEX) apparaissent peu corrélées à l'ensemble des indicateurs. Ceci ne signifie pourtant pas que le résultat économique des exploitations est indépendant des subventions perçues : toutes les productions ne sont pas soutenues à la même hauteur, les résultats économiques les plus élevés s'observant parmi les productions les moins subventionnées (viticulture, arboriculteurs, cultures industrielles) alors que les productions les plus aidées par la PAC (élevages bovins, petits ruminants, grandes cultures) sont caractérisées par un RCAI moyen (Chatellier, 2021).

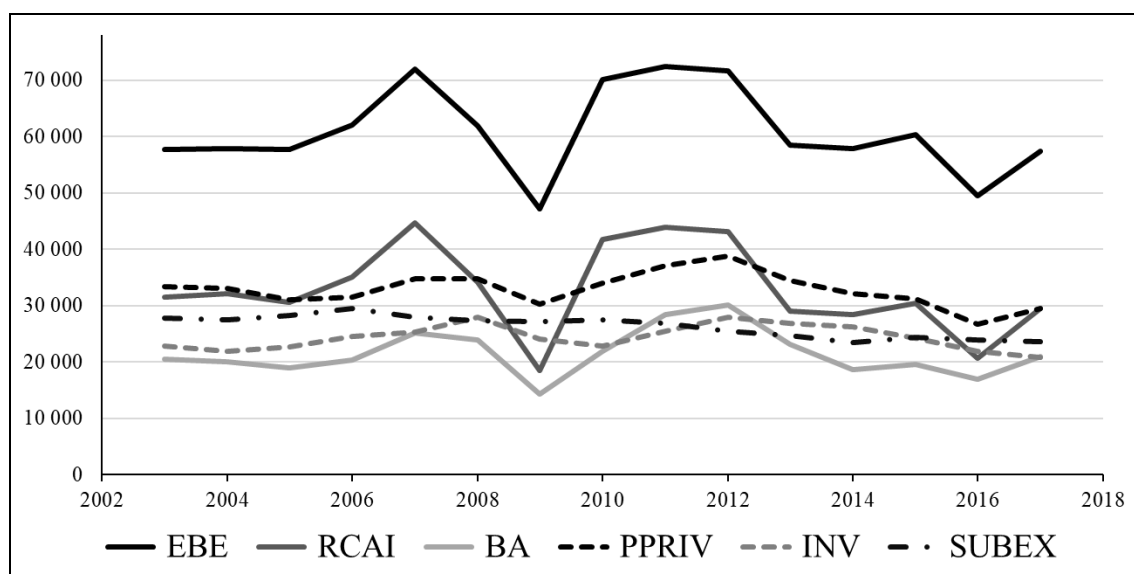
L'analyse de l'évolution interannuelle des différents indicateurs de création de richesse ou de revenu (figure 2) révèle que les indicateurs d'origine comptable (EBE, RCAI et BA) ont connu de très fortes variations, liées à la volatilité des prix des intrants et des produits, alors que prélèvements privés et investissements ont été beaucoup plus stables au cours du temps. Les niveaux des prélèvements privés et de l'investissement brut ne sont en effet pas uniquement déterminés par le niveau des produits et des charges, les choix d'investissement et de rémunération du travail s'inscrivant dans un autre pas de temps que l'exercice annuel comptable. Même si les investissements sont parfois réalisés dans une optique d'optimisation fiscale et sociale de court terme à travers les dotations aux amortissements qu'ils génèrent, les agriculteurs sont, d'une part, engagés dans des stratégies de moyen-long terme qui supposent de renouveler des matériels, d'investir dans des bâtiments et autres installations qui

⁶ Cette hétérogénéité peut, en partie, refléter également l'agrégation de choix différents entre associés au sein d'une même forme sociétaire, notamment lorsque plusieurs générations, avec des objectifs différents, sont présentes sur une même exploitation.

permettent d’espérer des gains futurs (Jeanneaux et Velay, 2021). Ceci contribue à expliquer pourquoi, sur la figure 2, la courbe de l’investissement brut semble suivre celle du RCAI avec un décalage d’un à deux ans de plus et une moindre amplitude. D’autre part, les prélèvements privés visent à couvrir les différents besoins de la famille hors exploitation (logement, transport, services, alimentation, études des enfants, etc.). Il s’agit là de postes généralement peu compressibles qui expliquent la relative constance des prélèvements privés.

En outre, les données de la figure 2 permettent de calculer que la corrélation interannuelle entre RCAI et BA est nettement plus forte (86%) qu’elle ne l’est quand on l’évalue à l’échelle des individus (61%, cf. tableau 5). Autrement dit, si les deux indicateurs de revenu présentent des écarts de niveaux et sont difficilement prédictibles l’un à partir de l’autre au niveau individuel, leur évolution dans le temps est, en moyenne, très similaire.

Figure 2 : Evolution annuelle en moyenne toutes OTEX confondues (Euros constants 2017 par cotisant non-salarié)



Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, calculs des auteurs

4. Enseignements pour les exploitations agricoles à bas revenus

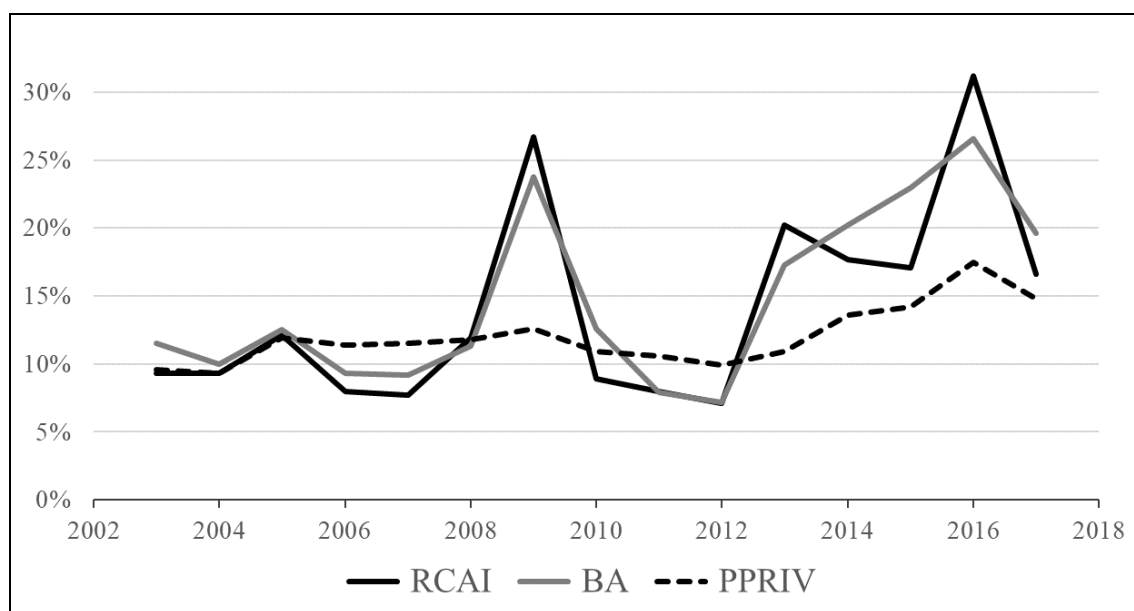
Forts des résultats précédents, il est intéressant de revenir sur « la polémique des 350 €/mois » afin d’y apporter un éclairage spécifique. En effet, d’une part, ce chiffre ne reflétait que la situation d’une année particulière (2016) et ne s’appliquait qu’à une partie des exploitants (30% des cotisants non-salariés imposés au réel). Mais, d’autre part, l’analyse précédente

conduit à penser que, fondé sur le BA, il ne représente pas parfaitement la situation du revenu des agriculteurs.

Pour ce faire, nous avons restreint l'analyse au sous-échantillon constant des 862 exploitations présentes sur l'ensemble des 15 années observées (soit seulement 15% de l'échantillon de départ). La réduction du nombre d'observations est importante et limite, de fait, la représentativité des résultats obtenus. C'est pourquoi les chiffres présentés dans cette sous-section n'ont pas été pondérés par les coefficients d'extrapolation et sont donc valables uniquement pour le sous-échantillon considéré.

La figure 3 montre ainsi, en premier lieu, que la part des exploitations présentant un BA par cotisant non-salarié inférieur à 4200 € par an, soit l'équivalent de 350 €/mois, est un peu supérieure à 25% en 2016. Cette proportion est proche de celle obtenue pour l'ensemble de la population des cotisants non-salariés imposés au réel (30%) telle qu'elle avait été rapportée par la MSA (MSA, 2017). Ce constat ne suffit pas à dire que le sous-échantillon considéré est représentatif de la population totale, mais c'est un indice qui va dans ce sens.

Figure 3 : Part des exploitations ayant un RCAI, un BA ou des PPRIV par cotisant non-salarié inférieurs à 350 €/mois selon les années



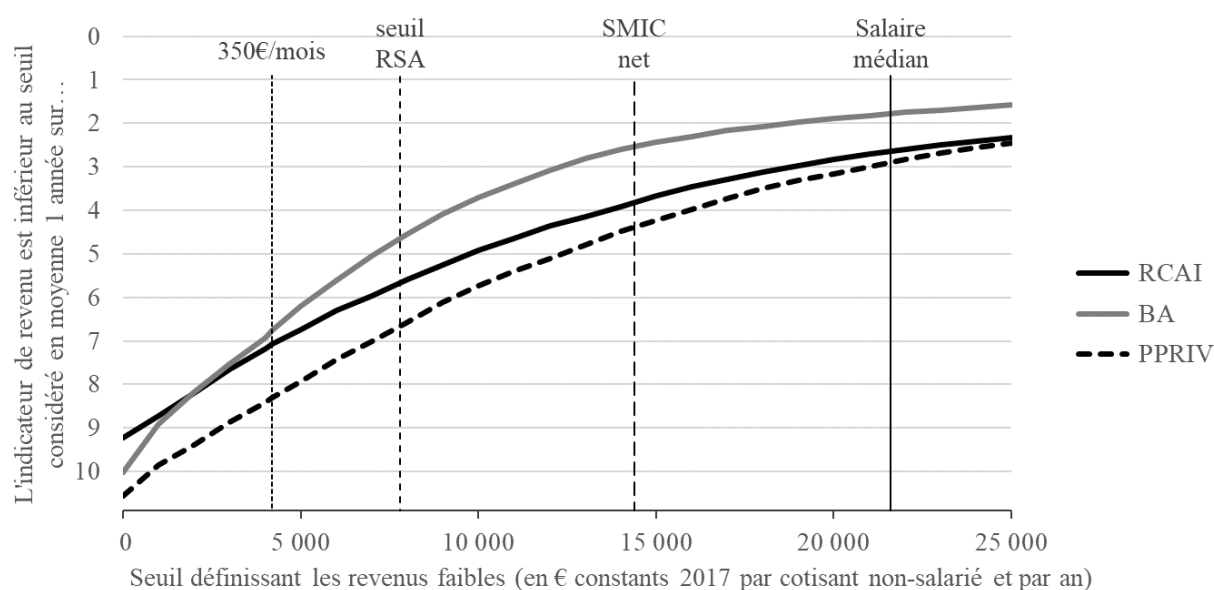
Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, sous-échantillon constant 2003-2017, calculs des auteurs

Que l'on analyse le BA ou le RCAI par cotisant non-salarié, la figure 3 montre que les proportions calculées suivent à peu près la même évolution. L'année 2016 ressort comme une

situation exceptionnelle, qui ne se retrouve de façon nette qu'en 2009, autre année de crise. La période apparaît néanmoins marquée par deux régimes, un changement semblant s'opérer à partir de 2013 : avant cette date, la proportion d'exploitations présentant un BA ou un RCAI par cotisant non-salarié inférieur à l'équivalent de 350 €/mois oscille autour de 10% (hors crise de 2009) alors que, depuis 2013, elle semble plutôt s'établir pratiquement à 20% (hors 2016). Si les facteurs explicatifs de ce constat ne sont pas immédiats à ce stade, il faudrait disposer de plus de recul pour voir si la situation se confirme ou non sur la période récente.

Enfin, la figure 3 confirme le lissage opéré à travers les prélèvements privés : non seulement la proportion d'exploitations avec des PPRIV par cotisant non-salarié équivalents à moins de 350 €/mois est plus stable dans le temps que celle observée pour le BA et le RCAI, mais, de plus, elle ne montre pas de réel pic en 2009, ayant même un comportement contra-cyclique sur la période 2003-2012. En outre, même si elle tend aussi à augmenter depuis 2013, cette évolution semble moins forte que pour les autres indicateurs.

Afin de généraliser l'approche « bas revenus » au-delà du seul critère des « 350 €/mois », la figure 4 présente la fréquence moyenne d'occurrence de revenus par cotisant non-salarié inférieurs à différents seuils. Pour plus de lisibilité, plutôt qu'en pourcentage, cette fréquence est exprimée en nombre d'années de retour de tels bas revenus. On constate ainsi que, en moyenne sur l'ensemble de la période 2003-2017, le BA par cotisant non-salarié des 862 exploitations considérées est équivalent à moins de 350 €/mois environ une année sur sept, et les PPRIV par cotisant non-salarié un peu moins d'une année sur huit. La courbe des PPRIV étant toujours en-dessous de celles des BA et RCAI, quel que soit le seuil de revenu considéré, les prélèvements privés sont moins fréquemment « faibles » que les résultats économiques des exploitations. A contrario, la courbe correspondant au BA par cotisant non-salarié est la plus haute à partir d'un seuil d'environ 2 000 €/an. Il est donc, en particulier, plus fréquent d'observer, en moyenne, un BA faible qu'un RCAI faible.

Figure 4 : Fréquence moyenne d'occurrence de revenus inférieurs à un seuil donné

Note : Le « seuil RSA » correspond à 650 €/mois, soit 7 800 €/an, le « SMIC net » à 1 200 €/mois soit 14 400 €/an, et le « salaire médian » à 1 800 €/mois soit 21 600 €/an.

Lecture : en moyenne, le BA par cotisant non-salarié des 862 exploitations considérées est inférieur à 4 200 € par an, soit l'équivalent de 350 €/mois, environ 1 année sur 7.

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, sous-échantillon constant 2003-2017, calculs des auteurs

La figure 4 montre également que, pour le sous-échantillon constant 2003-2017, le RCAI apparaît déficitaire environ un année sur neuf, inférieur au seuil permettant d'être éligible au revenu de solidarité active (RSA, défini ici à 650 €/mois soit 7 800 €/an) plus d'une année sur six, inférieur au SMIC net (1 200 €/mois soit 14 400 €/an) une année sur quatre, et inférieur au salaire médian net mensuel des français du secteur privé (arrondi à 1 800 €/mois en 2016 soit 21 600 €/an) plus d'une année sur trois.

Enfin, le tableau 6 présente, pour le seuil équivalent à 350 €/mois,⁷ les fréquences moyennes d'occurrence des bas revenus, les 862 exploitations considérées étant cette fois classées selon leurs OTEX respectives. Ces résultats sont complétés par les RCAI moyens dégagés non seulement les années, dites « mauvaises », où l'indicateur est équivalent à moins de 350 €/mois, mais également les années, dites « bonnes », où l'indicateur est supérieur au seuil, ainsi que sur l'ensemble de la période de 15 ans.⁸ Les mêmes tableaux ont été réalisés

⁷ Le choix de retenir le seuil de 350 €/mois pour établir le tableau 6 est arbitraire. Celui-ci pourrait être reproduit pour d'autres définitions du seuil de « bas revenu », comme celles utilisées à la figure 4. Les résultats qualitatifs obtenus sont néanmoins similaires.

⁸ Ici, les qualificatifs de « mauvaises » versus « bonnes » années sont contingents au seuil retenu pour définir les bas revenus (d'où les guillemets) et n'ont de caractère ni absolu, ni normatif.

pour le BA et les PPRIV par cotisant non-salarié mais ne sont pas rapportés ici, faute de place, les résultats qualitatifs obtenus étant concordants.

On constate tout d'abord que les fréquences moyennes d'occurrence d'un RCAI faible présentent une forte hétérogénéité entre OTEX, variant de moins d'une année sur dix en bovins lait, autres grandes cultures, polyélevage d'herbivores et granivores, à une année sur cinq ou plus en viticulture, arboriculture et en fleurs et horticulture diverse. La plupart des autres spécialisations sont plus proches de la moyenne, avec une fréquence d'occurrence d'un RCAI inférieur au seuil comprise entre une année sur six et une année sur huit.

De plus, il apparaît que les OTEX ayant les probabilités les plus fortes de dégager un revenu par cotisant non-salarié inférieur à 350 €/mois tendent à être celles dont le RCAI est le plus négatif en moyenne lors des mauvaises années correspondantes. Ces pertes (i.e. un RCAI par cotisant non-salarié négatif) apparaissent néanmoins, en moyenne, compensées par des gains (i.e. un RCAI par cotisant non-salarié positif) plus importants les bonnes années. Le RCAI par cotisant non-salarié moyen se révèle ainsi positif sur la période entière pour l'ensemble des exploitations considérées, quelle que soit leur OTEX. Réciproquement, les OTEX qui enregistrent le moins souvent un RCAI inférieur au seuil sont parmi celles dont non seulement les pertes mais également les gains sont les plus faibles.

Globalement, il ressort que les OTEX les plus soutenues par la PAC (à l'exception des exploitations spécialisées en céréales et oléo-protéagineux) sont celles dont, en moyenne, le RCAI est plus faible les bonnes années et en moyenne sur la période, mais dont les pertes sont également moins importantes les mauvaises années. Ces différents résultats tendent à souligner le rôle assurantiel des aides, en particulier pour les exploitations spécialisées dans des productions faiblement rémunératrices sur les marchés : pour ces secteurs, les revenus ne sont jamais très élevés mais, du fait, des aides ils sont aussi plus rarement soumis à de fortes baisses.

Tableau 6. Probabilité d'occurrence d'un RCAI par cotisant non-salarié inférieur à 350 €/mois et niveaux moyens du RCAI selon le type d'année, par OTEX (classées selon les fréquences –colonne (b)– décroissantes)

OTEX	Exploitations (%)	Nombre moyen d'années où, sur 15 ans, le RCAI est inférieur à 350 €/mois	D'où la probabilité d'avoir un RCAI inférieur à 350 €/mois	En moyenne, le RCAI est donc inférieur à 350 €/mois 1 année sur	RCAI moyen (€ 2017 par cotisant non-salarié)		
					les années où il est inférieur à 350 €/mois	les années où il est supérieur à 350 €/mois	sur l'ensemble de la période
		(a)	(b) = (a) / 15	(c) = 1 / (b)	(d)	(e)	(f)
39 – Fruits et autres cultures per.	2,3%	3,5	0,231	4,3	-9 000	40 700	32 600
38 – Autre viticulture	2,0%	3,3	0,221	4,5	-11 000	66 100	59 250
37 – Vins de qualité	12,1%	3,0	0,197	5,1	-9 300	53 750	45 950
29 – Fleurs et horticulture diverse	1,9%	2,7	0,180	5,6	-8 500	34 200	28 300
15 – Céréales, oléo-protéagineux	20,5%	2,6	0,175	5,7	-7 400	43 500	38 450
48 – Ovins, caprins et autres herb.	2,4%	2,5	0,165	6,1	-5 900	27 500	24 000
28 – Maraîchage	1,4%	2,3	0,152	6,6	-7 000	46 700	43 000
83 – Grandes cultures et herb.	12,3%	2,1	0,142	7,0	-6 500	33 800	30 200
61 – Polyculture	2,4%	2,1	0,141	7,1	-7 700	45 350	41 400
47 – Bovins lait, élevage et viande	3,5%	1,9	0,128	7,8	-6 000	28 900	26 300
74 – Polyélevage - granivores	1,9%	1,9	0,128	7,8	-5 800	29 000	26 200
84 – Autres cultures élevages	2,1%	1,9	0,127	7,9	-7 150	32 900	29 400
46 – Bovins élevage et viande	7,6%	1,6	0,107	9,3	-6 000	27 500	25 250
50 – Granivores	3,0%	1,4	0,095	10,5	-5 800	38 400	36 400
73 – Polyélevage - herbivores	1,0%	1,3	0,088	11,4	-5 500	27 900	26 700
16 – Autres grandes cultures	9,0%	1,3	0,084	11,9	-6 300	55 500	53 450
45 – Bovins lait	14,5%	1,2	0,083	12,0	-5 900	31 500	29 800
Ensemble des exploitations	100,0%	2,1	0,141	7,1	-7 050	40 300	36 300

Source : SSP/Rica 2003-2017 et CCMSA/COTNS 2004-2018, sous-échantillon constant 2003-2017, calculs des auteurs

5. Conclusion

La réalité ou le sentiment que les agriculteurs tirent de leur activité un revenu inférieur aux agents économiques des autres secteurs reste une question cruciale, d'autant que le secteur agricole fait l'objet d'interventions publiques et de législations abondantes et régulièrement questionnées et réformées, qui influent non seulement sur la création de valeur et les performances du secteur agricole, mais aussi sur l'usage de la valeur créée par les agriculteurs.

Les deux indicateurs de revenu des agriculteurs français les plus souvent utilisés, résultat courant avant impôts (RCAI) issu du Rica et bénéfices agricoles (BA) issus de la base des cotisants non-salariés (COTNS) de la MSA, ont trait au résultat économique des entreprises. Contrairement au salaire des travailleurs salariés, ces deux indicateurs ne reflètent qu'indirectement la rémunération du travail des individus. En outre, ces deux indicateurs présentent le plus souvent un écart important, ce qui peut conduire à des erreurs d'interprétation des chiffres avancés dans les médias, en l'absence du rappel des définitions des indicateurs et du champ couvert par les bases de données dont ils sont issus : échantillon représentatif, mais limité, d'exploitations dites « moyennes et grandes » pour le Rica ; exhaustivité des individus non-salariés imposés au réel pour COTNS. Ces deux sources étant basées sur des populations aux caractéristiques potentiellement différentes, se pose la question de la comparabilité des valeurs des indicateurs qui en sont issus.

En créant un échantillon unique constitué des exploitations communes aux deux bases, contrôlant ainsi les sources de divergence en matière de champ couvert, nous montrons que les écarts observés entre RCAI et BA sont principalement imputables aux différences de définitions des indicateurs. D'après cet échantillon commun, l'écart entre les deux indicateurs est en moyenne de 35% sur la période étudiée, le BA annuel moyen s'établissant à 21 500 € par cotisant non-salarié pour un RCAI annuel moyen de près de 33 000 € par cotisant non-salarié, en euros constants de 2017, soit une différence de 11 500 € en moyenne. Cet écart moyen cache cependant des disparités importantes entre exploitations. Cela étant, RCAI et BA, révèlent des tendances similaires en matière de hiérarchie entre OTEX et d'évolution dans le temps.

Ce travail a également pris en compte d'autres indicateurs économiques issus de la comptabilité des exploitations. Il apparaît ainsi un effet de lissage opéré par les prélèvements privés dans l'utilisation de la richesse créée, leur faible corrélation avec les indicateurs de

résultat économique révélant l'arbitrage qu'ils permettent d'opérer, tout au long du cycle de vie de l'exploitation et en complément des investissements, entre rémunération immédiate et rémunération différée, stratégie de l'entreprise et stratégie du ménage. Au-delà des corrélations linéaires présentées ici, une analyse non linéaire pourrait être conduite, notamment sur les liens entre RCAI et BA, afin, par exemple, d'étudier plus en détail le rôle joué par les seuils et plafonds associés à certaines déductions fiscales dans la construction de l'écart entre les deux indicateurs.

Enfin, bien que portant sur un sous-échantillon restreint d'exploitations, l'analyse plus détaillée des « bas revenus » met en évidence plusieurs éléments. En premier lieu, la fréquence d'occurrence de tels événements dépend, évidemment, du seuil retenu pour définir un bas revenu ; une étude « dynamique » de ce seuil, pourrait consister à suivre dans le temps les seules exploitations du premier décile ou du premier quartile de l'année en cours. Deuxièmement, la situation particulièrement défavorable observée en 2016 semble conjoncturelle plus que structurelle, même si elle s'était déjà produite – à un degré moindre – en 2009 et si l'évolution semble se dégrader depuis 2013. Troisièmement, les résultats positifs engrangés les « bonnes » années font plus que compenser les pertes enregistrées les « mauvaises » années. En outre, les exploitations les plus soutenues par la PAC semblent moins souvent victimes de telles « mauvaises » années et subissent alors des pertes moins importantes ; toutefois, elles dégagent des gains structurellement plus faibles les « bonnes » années.

Les conclusions avancées ici sont à considérer avec précaution. D'une part, les résultats moyens présentés masquent une grande diversité des situations individuelles, même en se focalisant sur le sous-échantillon des exploitations présentant des bas revenus. D'autre part, l'analyse, en particulier des bas revenus, peut souffrir du « biais du survivant » puisque ne prenant en compte que les résultats économiques d'exploitations effectivement observées, c'est-à-dire toujours en activité malgré d'éventuels épisodes de faibles revenus. Il est malheureusement difficile de pouvoir corriger ce biais dans des analyses telles que celle conduite ici, mais des travaux complémentaires comme ceux de Paroissien *et al.* (2021) sur les déterminants de la cessation anticipée d'activité permettent d'apporter des éclairages intéressants en la matière. Enfin, s'appuyant sur l'échantillon du Rica, l'analyse ignore par construction le champ des « petites » exploitations au sens statistique du terme (*cf.* 2.1), dont une partie au moins est susceptible de dégager des résultats économiques structurellement plus faibles que leurs consœurs « moyennes et grandes » (Lécole, 2016).

Malgré ses limites, ce travail apporte une contribution originale à l'étude du revenu des agriculteurs, qui reste aujourd'hui pleinement d'actualité dans un contexte français et européen où les questions de juste rémunération du travail, de justice sociale et de redistribution sont posées bien au-delà du secteur agricole.

Références

- Agreste. (2020). Rica France - Tableaux standard 2018. *Chiffres et données*, 1, 72 p.
- Bergmann, D. (1957). Essai sur les principes directeurs d'une politique agricole française. *Économie rurale*, 34: 3-21.
- Blanc, M., Perrier-Cornet, P. (2001). Pauvreté et RMI en agriculture. *INRA Sciences Sociales*, n°5/00, 4 p.
- Blogowski, A., Bompard, J.P., Girard, J.P., Postel-Vinay, G. (1983). Endettement et revenu disponible des exploitations agricoles. *Economie et statistique*, 151: 13-22.
- Bourgeois, L. (1994). Les disparités de revenus agricoles. *Économie rurale*, 220-221: 27-33.
- Brangeon, J.L., Jégouzo, G., Roze, B. (1994). Les bas revenus agricoles en France. *Economie et Statistique*, 273: 29-40.
- Bureau, J.C., Thoyer, S. (2014). *La politique agricole commune*. Collection Repères, Editions la Découverte, 128 p.
- Butault, J.P., Delame, N., Lerouvillois, P. (2005). Activité extérieure et revenus des ménages agricoles. *Économie rurale*, 289-290: 75-90.
- Carles, R. (1969). Nouvel instrument d'observation pour la statistique agricole : le réseau d'information comptable. *Economie et statistique*, 6: 62-66.
- Carles, R. (1974). Les revenus dans l'exploitation agricole : définitions et mesure. *Economie et statistique*, 53: 41-51.
- Chassard, M., Chevalier, B. (2007). Un large éventail de revenus agricoles. In « *l'agriculture, nouveaux défis* », INSEE références, pp. 31-45.
- Chatellier, V. (2021). L'hétérogénéité des revenus des actifs non-salariés au sein de l'agriculture française : un regard au travers de deux grilles typologiques. A paraître.
- Colson, F., Blogowski, A., Dechambre, B., Chia, E., Désarménien, D., Dorin, B. (1993). Prévenir les défaillances financières en agriculture : application de la méthode des scores. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, 29: 21-44.

- Colson, F., Chatellier, V., Blogowski, A. (1995). Pour mieux comprendre les difficultés financières des exploitations agricoles. *Agreste Analyses et Etudes, Cahiers*, 23: 3-8.
- Cordellier, C. (1987). Revenu, épargne agricole et prélèvement privé. L'exemple de l'année 1978. *Economie rurale*, 182: 50-57.
- Delame, N. (2015). Les revenus non agricoles réduisent les écarts de revenus entre foyers d'agriculteurs. *Insee Références « Emplois et revenus des indépendants »* : 31-42.
- Delame, N. (2021). Revenus agricoles et non agricoles des agriculteurs de 2003 à 2016. Une variante de l'appariement entre le Rica et les données fiscales. A paraître.
- Jeanneaux, P., Velay, N. (2021). Capitalisation du revenu agricole et formation du patrimoine professionnel. A paraître.
- Laroche-Dupraz, C., Ridier, A. (2021). Le revenu agricole : une multiplicité d'enjeux, de définitions et d'usages. A paraître.
- Lécole, P. (2016). Paysage des petites exploitations agricoles en France : typologie et analyse statistique. *10^{èmes} Journées de Recherche en Sciences Sociales*, Paris (France), 8-9 décembre 2016, 28 p.
- Léon, Y. (1987). L'endettement des agriculteurs et ses limites. *Economie rurale*, 181: 58-65.
- MSA. (2017). Conférence de presse de rentrée de la CCMSA du 10 octobre 2017. *Dossier de Presse*, 13 p.
- Paroissien, E., Latruffe, L., Piet, L. (2021). Early exit from business, performance and neighbours' influence: a study of farmers in France. *European Review of Agricultural Economics*, On-line first.
- Piet, L., Benoit, M., Chatellier, V., Dakpo, KH., Delame, N., Desjeux, Y., Dupraz, P., Gillot, M., Jeanneaux, P., Laroche-Dupraz, C., Ridier, A., Samson, E., Veyssset, P., Avril, P., Beaudouin, C., Boukhriss, S. (2020). *Hétérogénéité, déterminants et trajectoires du revenu des agriculteurs français*. Rapport du projet Agr'income, Appel à Projet Recherche du ministère de l'agriculture et de l'alimentation, 100 p.
- Sautory, O. (1993). *La macro CALMAR. Redressement d'un échantillon par calage sur marges*. Documents de travail de la Direction des Statistiques Démographiques et Sociales n°F9310, Paris : INSEE, 51 p.

Les Working Papers SMART – LERECO sont produits par l'UMR SMART-LERECO

- **UMR SMART-LERECO**

L'Unité Mixte de Recherche (UMR 1302) *Laboratoire d'Etudes et de Recherches en Economie sur les Structures et Marchés Agricoles, Ressources et Territoires* comprend les unités de recherche en Economie INRAE de Rennes, INRAE de Nantes et les membres des Unités Pédagogiques de Rennes et Angers du département Economie, Gestion et Société de L'institut Agro-Agrocampus Ouest.

Adresse:

UMR SMART-LERECO, 4 allée Adolphe Bobierre, CS 61103, 35011 Rennes cedex

Site internet : <https://www6.rennes.inrae.fr/smart>

Liste complète des Working Papers SMART – LERECO :

<https://www6.rennes.inrae.fr/smart/Working-Papers>

<https://ideas.repec.org/s/rae/wpaper.html>

<http://ageconsearch.umn.edu/handle/204962/>

The Working Papers SMART – LERECO are produced by UMR SMART-LERECO

- **UMR SMART-LERECO**

The « Mixed Unit of Research » (UMR1302) *Laboratory for Empirical Research in Economics on Structures and Markets in Agriculture, Resources and Territories* is composed of the research units in Economics of INRAE Rennes and INRAE Nantes and of the members of L'institut Agro-Agrocampus Ouest's Department of Economics, Management and Society located in Rennes and Angers.

Address:

UMR SMART-LERECO, 4 allée Adolphe Bobierre, CS 61103, 35011 Rennes cedex

Website: https://www6.rennes.inrae.fr/smart_eng/

Full list of the Working Papers SMART – LERECO:

<https://www6.rennes.inrae.fr/smart/Working-Papers>

<https://ideas.repec.org/s/rae/wpaper.html>

<http://ageconsearch.umn.edu/handle/204962/>

Contact

Working Papers SMART – LERECO

INRAE, UMR SMART-LERECO

4 allée Adolphe Bobierre, CS 61103

35011 Rennes cedex, France

Email : smart-lereco-wp@inrae.fr

2021

Working Papers SMART – LERECO

UMR INRAE-L'institut Agro **SMART-LERECO** (Laboratoire d'Etudes et de Recherches en Economie sur les Structures et Marchés Agricoles, Ressources et Territoires)

Rennes, France
