

La répartition de la consommation finale de produits agroalimentaires en valeurs ajoutées. Essai de comparaison européenne

The Breakdown of Final Consumption of Agrifood Products Into Values Added. Attempting a Europe-Wide Comparison

Philippe Boyer* et Jean-Pierre Butault**

Résumé – L'article propose une comparaison européenne de la répartition de la dépense de consommation de produits agroalimentaires en valeurs ajoutées induites dans les différentes branches, taxes et importations. Il étudie plus particulièrement le niveau de la part de l'agriculture dans cette consommation ainsi que ses déterminants. L'étude, fondée sur les calculs initiés par W. Leontief, adaptés aux données disponibles (tableaux entrées-sorties d'Eurostat), enrichit les deux approches nationales de même nature existantes : l'« euro alimentaire » en France et le « food dollar » aux États-Unis. Les résultats montrent que les pays plus importateurs et à fortes taxes se distinguent de ceux où le partage de la dépense de consommation est plus favorable aux valeurs ajoutées. Les pays se distinguent également selon la répartition de ces valeurs ajoutées entre commerce et services d'une part, agriculture et industrie agroalimentaire d'autre part. En France, relativement à d'autres pays européens, le partage de la dépense est plutôt favorable aux valeurs ajoutées, avec une part de l'agriculture proche de la moyenne.

Abstract – This article proposes an intra-European comparison of the breakdown of consumption expenditure on agrifood products into values added induced for the different branches, taxes and imports. It focuses in particular on the level of the share of agriculture in this consumption, along with its determinants. This study makes use of the calculations first proposed by W. Leontief, tailored to the available data (Eurostat input-output tables), and builds upon two measures which already exist at national level: the “euro alimentaire” in France, and the “food dollar” in the USA. The results show that those countries with high imports and high taxes stand apart from those countries where the distribution of consumption expenditure is more favourable towards value added. Countries also vary in the way this value added is distributed between the trade and service sectors, on the one hand, and agriculture and the agrifood processing industry, on the other. In France, compared with other European nations, the breakdown of expenditure is fairly favourable to value added, while the share taken by agriculture is close to the European mean.

JEL : M21, M41

Mots-clés : tableaux entrées-sorties, valeur ajoutée, filière agroalimentaire, revenu agricole

Keywords: input-output tables, value added, food supply chain, agricultural income

* Académie d'Agriculture de France ; ** INRAE Économie et sciences sociales. Correspondance : pboyer845@gmail.com

Les auteurs remercient Michel Braibant, ancien responsable de l'élaboration des tableaux entrées-sorties à l'Insee, pour ses remarques, ainsi que les relecteurs de la revue.

Reçu en septembre 2024, accepté en juin 2025.

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori l'Insee.

Citation : Boyer, P. & Butault, J.-P. (2025). The Breakdown of Final Consumption of Agrifood Products Into Values Added. Attempting a Europe-Wide Comparison. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 546, 81–101. doi: 10.24187/ecostat.2025.546.2134

L'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires mis en place par le législateur français pour contribuer à l'amélioration du dialogue interprofessionnel et des relations commerciales entre l'agriculture et son aval (Boyer *et al.*, 2022) propose depuis 2012, en complément de ses analyses microéconomiques des chaînes de valeur de différents produits alimentaires en France, une approche macroéconomique du partage entre valeurs ajoutées, importations et taxes de l'ensemble de la dépense effectuée par les résidents en France pour leur alimentation, via le commerce de détail et la restauration (OFPM, 2022). Ce calcul de ce que l'on appelle « l'euro alimentaire » s'inspire du « *food dollar* », calculé par le Service de recherche économique du Département de l'Agriculture des États-Unis (Canning, 2011), qui décompose en valeurs ajoutées, importations pour consommation intermédiaire et taxes la dépense alimentaire des résidents, en la limitant toutefois à la seule dépense en biens et services produits aux États-Unis. L'approche française, elle, intègre également les « importations finales » (cf. définitions, encadré 1). Une comparaison des deux approches est proposée par Boyer (2021). « L'euro alimentaire », comme « le *food dollar* », consiste en une application des calculs sur tableaux entrées-sorties (TES) initiés par W. Leontief (1986), dont l'intérêt pour l'analyse de la valeur dans les systèmes agroalimentaires a été souligné par Rastoin & Gherzi (2010). Alors que la question est souvent centrée sur la répartition de la valeur ajoutée entre les seuls maillons des filières agroalimentaires (Commission européenne, 2020), dans l'acception « verticale » institutionnelle des organisations interprofessionnelles, limitée à l'agriculture, à l'industrie et au commerce agroalimentaires, l'approche sur TES envisage cette répartition dans l'ensemble des branches, au-delà des seuls secteurs précités ; elle inclut notamment les services, de plus en plus impliqués dans les chaînes de valeur, ainsi que le poids des taxes et celui des importations, en produits finis, prêts en l'état pour la consommation finale comme en biens et services intermédiaires (matières premières, énergie, etc.). Les résultats de ces approches, et particulièrement la part relativement faible de l'agriculture dans la répartition, s'inscrivent en France dans les débats anciens, récurrents et récemment renouvelés dans les champs de la politique agricole et du droit de la concurrence, sur le « partage », ou la « création », de la valeur finale des biens de consommation alimentaires entre l'agriculture et les autres

activités. Deux points de vue s'opposent. Pour les tenants du « partage », les prix agricoles formés sur les marchés ne reflèteraient pas la juste valeur des productions qui contribuent à l'offre alimentaire, du fait du pouvoir de marché que l'aval (grande distribution et industrie agroalimentaire) tire de sa concentration : dans ce cas, il serait fondé de piloter politiquement ces prix pour soutenir le revenu des producteurs, légiférer pour un rééquilibrage des relations commerciales entre l'agriculture et ses clients (Mancaloni & Torino, 2023) ou renforcer la concurrence en régulant l'oligopsonie des centrales d'achat et en favorisant l'entrée de nouveaux acteurs (Allain *et al.*, 2018). Pour les tenants de la « création » de la valeur, les prix de marché exprimeraient au mieux, ou tant bien que mal, cette dernière et ce serait surtout par la poursuite de gains de productivité que les producteurs devraient améliorer leur revenu.

La répartition de « l'euro alimentaire » en France, comme celle du « *food dollar* » aux États-Unis, et notamment la part qu'y occupe l'agriculture, résulte ainsi de plusieurs caractéristiques des systèmes agroalimentaires nationaux, étudiés dans d'autres travaux : la productivité des branches et le transfert des gains de productivité de l'agriculture vers l'aval (Butault, 2008 ; Boussemart & Parvulescu, 2021), le pouvoir de marché et la concentration de la grande distribution (Allain *et al.*, 2022) mais aussi le poids, dans les systèmes alimentaires, des importations, de la fiscalité et des produits plus ou moins transformés ou incorporant plus ou moins de services (Colonna *et al.*, 2011).

Le présent article actualise une étude antérieure présentée lors d'un colloque (Boyer & Butault, 2013)¹. Il propose l'élargissement de l'approche française de « l'euro alimentaire » à d'autres pays européens dans l'objectif de participer à la caractérisation des différents systèmes agroalimentaires nationaux, en termes de contribution des différentes branches, des importations et des taxes à la formation de la valeur des biens de consommation agroalimentaires (i.e. les produits issus de la branche agriculture, de la branche pêche et aquaculture et de la branche des industries alimentaires, de la fabrication de boissons et de produits à base de tabac). Parmi les contributions des différentes branches, celle de l'agriculture est plus particulièrement analysée afin d'apporter des éléments de comparaison internationale dans les débats que suscite en France sa relative faiblesse.

1. Cette première approche portait sur un ensemble sensiblement différent de pays européens et sur l'année 2005, avec des données alors en base SEC 2000.

Les données et la méthode sont décrites respectivement dans les parties 1 et 2 de l'article. Nous soulignons notamment que la disponibilité variable selon les pays de certaines données n'a pas permis d'utiliser exactement les mêmes concepts que ceux de « l'euro alimentaire » français.

La partie 3 évalue les contributions respectives de la consommation et de l'exportation de produits agroalimentaires à la valeur ajoutée de l'agriculture des différents pays européens étudiés. Il apparaît ainsi que la contribution de la consommation de produits agroalimentaires à la valeur ajoutée de la branche agriculture est assez variable d'un pays européen à l'autre. De fait, la part des dépenses des consommateurs qui revient aux agriculteurs est devenue une question politique européenne majeure (Commission européenne, 2020), justifiant une analyse plus approfondie.

La partie 4 de l'article analyse donc la répartition de la dépense de consommation finale de produits agroalimentaires en valeurs ajoutées induites dans les différentes branches, ainsi qu'en importations et taxes. Nous exposons les répartitions par pays étudié et, au moyen d'une analyse en composantes principales, nous analysons les différences observées entre ces pays. Nous montrons qu'ils se distinguent en particulier selon deux dimensions : selon la part de la valeur ajoutée totale dans la consommation relativement aux taxes et aux importations d'une part, et selon les poids respectifs de l'aval et de l'amont de la chaîne agroalimentaire dans la valeur ajoutée. Enfin, la partie 5 détaille les différences observées entre les pays quant à la part de l'agriculture dans cette répartition, en s'appuyant notamment sur une décomposition de cette part en un produit de deux facteurs, le taux de valeur ajoutée de l'agriculture et le coefficient de production agricole de la consommation finale de produits agroalimentaire.

1. Données

Les principaux calculs nécessitent de mobiliser pour chaque pays le TES symétrique produit par produit des produits domestiques au prix de base, décrit plus loin ;

ainsi que, pour chaque produit agroalimentaire :

- a) la consommation finale totale (en produit domestique et importé), au prix d'acquisition ;
- b) les marges de commerce et de transport sur cette consommation finale ;
- c) et le montant des taxes sur le produit diminué de celui des subventions sur le produit.

Toutes ces données sont extraites de la base de données en ligne d'Eurostat, à l'exception du TES symétrique de certains pays (cf. plus loin). Cinq pays de l'Union européenne (UE) n'ayant diffusé pour 2020 aucune de ces données sont exclus de l'analyse (Bulgarie, Danemark, Irlande, Luxembourg et Malte). Nous disposons de l'intégralité des données pour 20 pays : Autriche, Belgique, Chypre, Croatie, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède et République tchèque. Les données incomplètes de l'Allemagne et de l'Espagne ne permettent d'intégrer ces pays qu'à certaines analyses. Les calculs complémentaires de consolidation des résultats des différents pays et l'analyse des importations mobilisent par ailleurs les *TES inter-pays* de la base Figaro d'Eurostat et le *TES des importations* de chaque pays.

L'encadré 1 rappelle les définitions des agrégats de la comptabilité nationale intervenant dans les calculs et des concepts utilisés. L'étude porte sur l'année 2020, présentant les données disponibles les plus récentes lors de sa réalisation.

Le tableau présente à titre d'exemple le TES symétrique domestique produit par produit de la France, en version condensée à 6 branches et produits, les calculs ayant été cependant réalisés sur les TES originaux, à 65 branches et produits. Ce TES est dit symétrique produit par produit car ses branches sont « pures » : chacune ne produit qu'un seul produit parmi ceux définis par la nomenclature, et est la seule à le produire : elle s'identifie donc au produit ; ainsi, la valeur ajoutée d'une branche est aussi celle contenue dans le produit qui la définit. En outre, productions et utilisations sont mesurées avec le même concept de prix : le prix de base ; l'utilisation totale d'un produit domestique est alors égale à la production de sa branche (encadré 2). Les branches pures sont des objets théoriques obtenus par « symétrisation » du TES standard dans lequel chaque branche est en fait une « branche d'activité observable » (en France, ou un secteur d'activité, dans d'autres pays ; cf. Insee, 2024) qui, outre le produit principal auquel elle doit son intitulé, fabrique des produits secondaires. La symétrisation consiste à exclure les produits secondaires des branches et à les rattacher à celles où ils sont en production principale. Pour ce faire, diverses méthodes existent, fondées sur différentes hypothèses (Arthaut & Braibant, 2011 ; Dias, 2009 ; Eurostat, 2008 ; Nations Unies, 2018). Nous avons appliqué l'une d'elles, développée notamment par le Portugal (Dias, 2009) aux TES

standards issus de la base de l'OCDE pour les cinq pays où le TES symétrique n'était pas disponible : Belgique, Finlande, Pays-Bas, Roumanie et Suède ; cette méthode est relativement simple

à mettre en œuvre, fondée sur des hypothèses acceptables et donne des résultats plausibles (voir l'Annexe en ligne S1 – lien de l'Annexe en ligne à la fin de l'article).

ENCADRÉ 1 – Notions de comptabilité nationale mobilisées dans l'étude

Branche pure	Ensemble des unités et fractions d'unités de production qui produisent uniquement le même produit. C'est une construction statistique, qui se distingue donc de la branche « observable » ou du « secteur » (Insee, 2024).
Consommation finale	Acquisition d'un bien ou service en vue de son utilisation définitive pour la satisfaction directe d'un besoin humain.
Consommation finale au prix de base	Consommation finale exprimée au prix reçu par le producteur du produit, incluant la subvention qu'il perçoit sur son produit, diminuée des taxes dont il s'acquitte sur ce produit.
Consommation finale au prix d'acquisition	Consommation finale exprimée au prix payé par l'acheteur du produit, incluant les marges de commerce et de transport et les taxes de consommation finale (TVA, accises sur alcools ou tabac, etc.).
Consommation intermédiaire	Biens et services transformés ou entièrement consommés au cours du processus de production.
Consommation intermédiaire au prix de base	Consommation intermédiaire exprimée au prix perçu par le producteur du produit intermédiaire, incluant la subvention qu'il perçoit sur ce produit, diminuée des taxes dont il s'acquitte sur ce produit.
Consommation intermédiaire au prix d'acquisition	Consommation intermédiaire exprimée au prix payé par son utilisateur, incluant les taxes sur l'achat du produit intermédiaire mais excluant la subvention sur ce produit (qui est perçue par le producteur de ce produit).
Demande finale	Utilisation d'un bien ou service autre que la consommation intermédiaire : recouvre la consommation finale, l'exportation, la formation brute de capital (immobilisation, variation d'inventaire).
« Importation finale »	Produit importé destiné en l'état à une demande finale (comme la consommation finale) à la différence des importations pour consommation intermédiaire.
Prix d'acquisition	Montant payé par l'acheteur par unité de bien ou de service achetée. Il comprend les taxes sur le produit (dont la TVA non déductible) mais pas les subventions sur le produit.
Prix de base	Montant que le producteur reçoit de l'acheteur par unité de bien ou de service produite, diminué des taxes sur le produit dont il s'acquitte et augmenté de la subvention sur le produit qu'il perçoit.
Production au prix de base	Production exprimée au prix perçu par le producteur, diminuée des taxes dont il s'acquitte sur son produit, augmentée de la subvention qu'il perçoit sur ce produit.
« Produits agroalimentaires »	Ensemble des produits suivants de la nomenclature : produits de l'agriculture, produits de la pêche et de l'aquaculture, produits des industries alimentaires et de la fabrication de boissons et de produits du tabac.
Subvention sur le produit	Versée au producteur par unité de bien ou de service produite. Exemple : subventions agricoles fonctions de la nature et du volume des produits ou des moyens de production qu'ils mobilisent (surface, cheptel), désormais minoritaires en agriculture où dominent les « Autres subventions sur la production » (« droit à paiement de base », « paiements verts », etc.).
TES (Tableau entrées-sorties)	Tableau qui présente pour chaque produit (en ligne) ses utilisations (en colonne) : consommation intermédiaire du produit par les différentes branches ou secteurs et demandes finales du produit : consommation finale, exportation, formation brute de capital. Dans chaque colonne correspondant à une branche ou à un secteur, figurent la valeur ajoutée et la production de cette branche ou de ce secteur.
TES symétrique produit par produit des produits domestiques au prix de base	Ce TES détaille les utilisations des produits domestiques. La production et chaque utilisation intermédiaire ou finale de chaque produit domestique sont évaluées au prix de base, et les branches sont « pures » : donc, pour chaque produit, la ressource (production de la branche) est égale aux utilisations. Cette symétrie permet de réaliser les calculs matriciels initiés par Leontief et utilisés pour cet article. Ce TES est construit par « symétrisation » du TES dit standard au prix de base, dans lequel les branches sont « non pures » (branches observables ou secteurs).
Taxe sur le produit	Taxe due par unité produite ; notamment : TVA (lorsque non récupérable). Une taxe sur le produit porte sur des achats pour consommation intermédiaire ou pour consommation finale. À distinguer des « Autres taxes sur la production », non liées à des produits particuliers.
Valeur ajoutée	Dans l'article : valeur ajoutée « brute » : valeur de la production diminuée de celle des consommations intermédiaires (la valeur ajoutée nette s'obtiendrait en déduisant en outre la consommation de capital fixe).
Valeur ajoutée au prix de base	Production au prix de base diminuée des consommations intermédiaires à leur prix d'acquisition. Constitue la rémunération brute des facteurs « primaires » (capital et travail) de la production, avant l'acquiescement des « Autres taxes sur la production » et la perception des « Autres subventions à la production ».
« Valeur ajoutée induite » (par telle ou telle demande finale)	Partie de la valeur ajoutée qui provient de la partie de la production qui contribue à satisfaire une demande finale particulière, en l'occurrence, dans l'article, la consommation finale de produits agroalimentaires.

ENCADRÉ 2 – Pour la lecture du TES symétrique produit par produit des produits domestiques au prix de base

La partie du TES constituée des lignes $[i]$ à $[vi]$ et des colonnes $[1]$ à $[6]$ est le *tableau des utilisations intermédiaires*, qui présente les montants des produits domestiques en lignes utilisés comme consommations intermédiaires pour la production des branches pures (ou produits) en colonnes. Par exemple, la production de produits de l'industrie agroalimentaire utilise 15,5 milliards d'euros de services de commerce et de transport (essentiellement, les marges de commerce et de transport sur les produits de consommation intermédiaire que l'industrie achète). Ces montants sont au prix de base, i.e., le prix perçu par les producteurs de ces produits en ligne, plus subventions moins taxes sur les produits.

La partie du TES à l'intersection des lignes $[i]$ à $[vi]$ et des colonnes $[8]$ à $[10]$ est le tableau des utilisations finales, qui présente les montants des produits domestiques en lignes utilisés pour la consommation finale, pour l'exportation ou pour la formation brute de capital ; ces montants étant également au prix de base. Par exemple, la consommation finale « d'autres services » s'élève à 1 094,9 milliards d'euros, mesurés au prix de base de ces services ; il s'agit notamment des services financiers, administratifs, de santé, etc... consommés par les ménages.

Chaque colonne $[1]$ à $[6]$ constitue un compte détaillé de la production de la branche, dans lequel figure ses différentes consommations intermédiaires par produit, au prix de base desdits produits (lignes $[i]$ à $[vi]$), sa consommation intermédiaire tous produits au prix de base (ligne $[a]$), sa consommation intermédiaire tous produits importés, hors taxes ligne $[b]$ et les taxes que la branche acquitte sur l'ensemble des produits de sa consommation intermédiaire, diminuées des subventions sur ces produits (ligne $[c]$) : de ce fait le *total* $[d] = [a] + [b] + [c]$ donne la consommation intermédiaire totale acquittée par la branche, qui, s'ajoutant à sa valeur ajoutée évaluée au prix de base (ligne $[e]$) donne celle de sa production au prix de base (ligne $[f]$).

L'égalité globale :

demande finale tous produits domestique au prix de base, colonne $[11]$, ligne $[a]$:	2 533,1
= valeur ajoutée toutes branches (ou tous produits) au prix de base, colonne $[11]$, ligne $[e]$:	2 068,8
+ consommation intermédiaire importée toutes branches, colonne $[11]$, ligne $[b]$:	397,9
+ taxes moins subventions sur les produits de consommation intermédiaire, colonne $[11]$, ligne $[c]$:	66,4

peut être déclinée pour chaque partie de la demande finale (dont la consommation finale), par branche et par produit, au moyen des calculs matriciels de Leontief : ainsi toute demande finale en tout produit domestique, dont pour ce qui nous occupe, la consommation finale de produits agroalimentaires, peut être décomposée en valeurs ajoutées, consommation intermédiaire importée et taxes moins subventions sur les produits de consommation intermédiaire (voir Annexe en ligne S4).

NB : le TES complet présente le partage de la valeur ajoutée entre rémunération des salariés, excédent brut d'exploitation et revenu mixte (soit la rémunération brute des facteurs primaires travail et capital), autres taxes sur la production moins autres subventions sur la production.

2. Méthode

Nous nous limitons ici à une présentation résumée et littéraire de la méthodologie employée ; on trouvera l'exposé détaillé des calculs sur TES dans les Annexes en ligne S2 à S5 ainsi que dans des publications antérieures (Boyer & Butault, 2013, 2014 ; Boyer, 2021).

2.1. La contribution de la consommation finale de produits agroalimentaires et d'autres demandes finales à la valeur ajoutée de l'agriculture

La production d'une branche répond à diverses demandes finales, directement en produisant les biens objets de ces demandes, ou indirectement en produisant les biens et services de consommation intermédiaire de toute autre branche, qui répond à son tour directement ou indirectement aux demandes qui lui sont adressées. Toute production est ainsi totalement induite

(ou déterminée) par des demandes finales (voir Annexe en ligne S2).

Ainsi, les produits de la branche agriculture peuvent directement, en l'état (i.e. non transformés), être consommés (fruits, légumes et œufs frais, fleurs et plantes, etc.), exportés (céréales, bétail vif, etc.) ou faire l'objet d'une formation brute de capital (croît de cheptel, plantations, stockage de récoltes). En outre, ils peuvent répondre indirectement à la demande de consommation finale, d'exportation ou de stockage des produits agroalimentaires transformés (viande, produits laitiers, etc.) dont ils constituent la matière première. Ils peuvent aussi être utilisés en consommation intermédiaire des branches industrielles de la production d'énergie, de la chimie, du textile... et intervenir ainsi indirectement dans la satisfaction de demandes finales de biens ou services non agroalimentaires.

Tableau – TES symétrique produit par produit des produits domestiques au prix de base, France, 2020

(en milliards d'euros)	Agri- culture	Pêche et aqua- culture	Industries Agroalimen- taires (*)	Autres industries	Commerce et transport	Autres services	Total	Consommation finale	Formation brute de capital	Exportation	Total demande finale	Total utilisa- tion
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7] = [1]+...+ [6]	[8]	[9]	[10]	[11] = [8]+...+ [10]	[12] = [7] + [11]
[i] Agriculture	13,2	0,0	43,2	0,5	0,0	0,9	57,8	10,7	1,3	12,1	24,1	81,9
[ii] Pêche et aquaculture	0,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,4	1,2	0,5	0,0	0,5	0,9	2,1
[iii] Industries agroalimen- taires (*)	6,0	0,0	18,9	2,8	2,1	22,0	51,8	83,2	3,7	33,8	120,7	172,6
[iv] Autres industries	9,0	0,3	9,4	266,3	26,3	72,9	384,1	102,5	245,1	281,1	628,8	1 012,9
[v] Commerce et transport	4,6	0,2	15,5	72,4	93,5	56,1	242,3	238,8	24,5	115,4	378,7	621,0
[vi] Autres services	4,1	0,3	18,6	106,2	136,7	521,5	787,5	1 094,9	166,7	118,3	1 379,9	2 167,4
[a] = [i] Total au +...+ prix de base [vi]	36,9	0,8	106,2	448,2	258,6	673,9	1 524,7	1 530,6	441,4	561,2	2 533,1	4 057,8
[b] Utilisation de produits importés	10,2	0,5	19,1	199,1	55,3	113,7	397,9	142,9	77,6	45,2	265,7	663,6
[c] Taxes moins subventions aux produits	1,7	0,1	0,9	9,7	7,3	46,7	66,4	143,3	39,3	0,0	182,6	249,0
[d] = [a] + Total au prix [b] + d'acquisition [c]	48,7	1,4	126,3	657,1	321,2	834,3	1 989,0	1 816,7	558,3	606,4	2 981,4	4 970,4
[e] = Valeur ajoutée [f] – au prix de base [d]	33,2	0,8	46,2	355,8	299,7	1 333,1	2 068,8					
[f] = Production [d] + au prix de base [e]	81,9	2,1	172,6	1 012,9	621,0	2 167,4	4 057,8					

(*) recouvre les industries alimentaires, les industries de fabrication de boissons et les industries de fabrication de produits à base de tabac.

Note : cf. encadré 2 pour la lecture de ce tableau.

Source : Eurostat, Insee.

Les calculs sur TES permettent de peser la contribution de la demande finale de chaque produit à la valeur ajoutée de chaque branche, c'est-à-dire à la rémunération brute des facteurs primaires (capital et travail) qu'elle emploie. La valeur ajoutée au prix de base de la branche agriculture pourra donc être décomposée ainsi (voir égalité [7] de l'Annexe en ligne S3) :

- valeur ajoutée au prix de base (i.e. incluant les subventions nettes de taxes sur ces produits)
- = valeur ajoutée au prix de base induite par la consommation finale de produits agroalimentaires
- + valeur ajoutée au prix de base induite par l'exportation de produits agroalimentaires
- + valeur ajoutée au prix de base induite par la formation brute de capital en produits agroalimentaires

+ valeurs ajoutées au prix de base induites par d'autres demandes finales d'autres produits.

Dans le cas de la branche agriculture, la partie 3 montrera que ce sont surtout deux demandes finales, la consommation finale et l'exportation de produits agroalimentaires, qui déterminent la valeur ajoutée.

2.2. La décomposition de la consommation finale de produits agroalimentaires en valeurs ajoutées, importations et taxes

La valeur ajoutée étant induite par des demandes finales, toute demande finale induit des valeurs ajoutées dans différentes branches. En particulier, l'induction, par la consommation de produits agroalimentaires, de valeur ajoutée dans les différentes branches (agriculture, industries, commerce et services) s'interprète comme la répartition, entre ces branches, de la dépense du consommateur, sous forme

de revenu brut des facteurs primaires de production, capital et travail, mobilisés par ces branches.

Mais la production nécessaire à la satisfaction de la demande (ou induite par la demande) n'induit pas que des valeurs ajoutées : les branches utilisent des consommations intermédiaires importées, ce qui constitue un transfert de valeur à l'étranger, et elles s'acquittent auprès de l'État (au sens large) de taxes sur leur consommation intermédiaire, dont elles transfèrent le montant à la charge de leurs clients.

Ces composantes découlant de calculs effectués sur un TES au prix de base, les productions et donc les valeurs ajoutées induites sont au prix de base et elles portent en outre sur une consommation finale de produits domestiques qui est également évaluée au prix de base, c'est-à-dire avant marges de commerce et de transport et avant taxes sur la consommation finale, et incluant les subventions sur les produits de consommation finale (cf. encadré 1). Or, nous cherchons à décomposer la dépense effective du consommateur, qui est évidemment au prix d'acquisition, donc marges et toutes taxes incluses et sans subventions aux produits. Les marges étant la valeur d'une consommation finale en services de commerce et transport, il faut aussi les décomposer en valeurs ajoutées, consommation intermédiaire importée et taxes moins subventions sur la consommation intermédiaire. Puis il faut rajouter les taxes de consommation finale (TVA, accises, etc.) acquittées par les consommateurs mais en en déduisant la subvention au produit (incluse dans la consommation évaluée au prix de base, mais qui n'a rien à faire dans sa valeur au prix d'acquisition). Enfin, on rajoute les importations pour consommation finale, les marges et taxes afférentes étant comprises dans les calculs précédents (voir Annexe en ligne S4).

On obtient alors la décomposition suivante de la consommation finale de produits agroalimentaires :

- consommation finale au prix d'acquisition de produits agroalimentaires (domestiques et importés)
- = valeur ajoutée au prix de base induite par cette consommation finale dans la branche « agriculture »
- + valeur ajoutée au prix de base induite par cette consommation finale dans la branche « industries agroalimentaires »
- + valeur ajoutée au prix de base induite par cette consommation finale dans la branche « autres industries »

- + valeur ajoutée au prix de base induite par cette consommation finale dans la branche « commerce et transport »
- + valeur ajoutée au prix de base induite par cette consommation finale dans la branche « autres services »
- + consommations intermédiaires importées induites dans les différentes branches par cette consommation finale
- + importations de produits agroalimentaires pour consommation finale
- + taxes moins subventions sur les consommations intermédiaires induites dans les différentes branches
- + taxes moins subventions sur le produit de consommation finale (domestique et importé).

Elle inclut un montant non acquitté directement par les consommateurs : les subventions aux produits incluses dans les valeurs ajoutées au prix de base, mais compensé par la prise en compte des taxes en montant net².

2.3. Limites méthodologiques

Les limites tiennent à la nature des données ainsi qu'aux hypothèses inhérentes aux calculs sur TES.

Tout d'abord, les méthodes présidant à l'élaboration des TES sont propres à chaque pays, ce qui peut fragiliser les comparaisons des résultats obtenus à partir de sources insuffisamment homogènes (Braibant, 2018). Les calculs sur TES sont par ailleurs fondés sur l'hypothèse de coefficients constants, donc de relations linéaires, entre la production et ses composantes : ainsi, le taux de valeur ajoutée (valeur ajoutée rapportée à la production) et les coefficients de consommation intermédiaire de chaque branche sont fixes, pour tout ou partie de la production et quelle qu'en soit la destination : consommation finale, exportation ou formation brute de capital ; la nomenclature des produits ne les différenciant pas par utilisation. Les calculs sur TES, en particulier ceux faisant intervenir l'inversion de matrices de ratios, donnent des résultats sensibles au degré d'agrégation des produits. Bien que nous ayons conservé dans les calculs la nomenclature à 65 branches et produits des TES d'Eurostat (soit la plus fine disponible), l'agrégation de certains biens ou services sous le même item a probablement un impact sur les résultats, et, en outre, il ne

2. Cette décomposition est différente de celle de « l'euro alimentaire » français de l'OFPM, pour lequel on dispose, via l'Insee, des données qui permettent de décomposer la dépense en transferts effectivement financés par le consommateur « pur » (non contribuable), sans compensation des subventions par les taxes : voir Annexe en ligne S7.

permet pas d'intégrer la restauration (agrégée à l'hébergement) ni d'exclure les produits du tabac dont l'impact sur la part des taxes dans « l'euro agroalimentaire » est potentiellement important.

Pour ce qui concerne le champ de l'analyse, sous contrainte de la nomenclature des produits, la consommation finale des produits agroalimentaires inclut celles de tabac, de fleurs et de plantes et excède donc la seule consommation alimentaire. Par ailleurs, la consommation alimentaire en restauration ne peut pas être prise en compte, cette branche n'étant pas dissociée de l'hôtellerie dans la nomenclature³. Il faut aussi préciser que la consommation finale de services de santé ou d'éducation, voire de commerce et de transport, peut inclure une consommation alimentaire qui échappe à notre analyse dès lors qu'elle est indissociée, dans la nomenclature des produits, de celle de ces services : c'est le cas de la restauration hospitalière, scolaire ou dans les transports, ainsi que de l'offre de produits alimentaires transformés par le commerce non dissociée de l'activité commerciale pure⁴. Enfin, la vente directe de produits transformés à la ferme, qui tend à se développer aux fins de retenir davantage de valeur ajoutée dans le secteur, n'est pas prise en compte dans la

branche « pure » agriculture, ce qui entraîne une sous-estimation de la part de valeur ajoutée de l'agriculture dans la consommation finale de produits agroalimentaires.

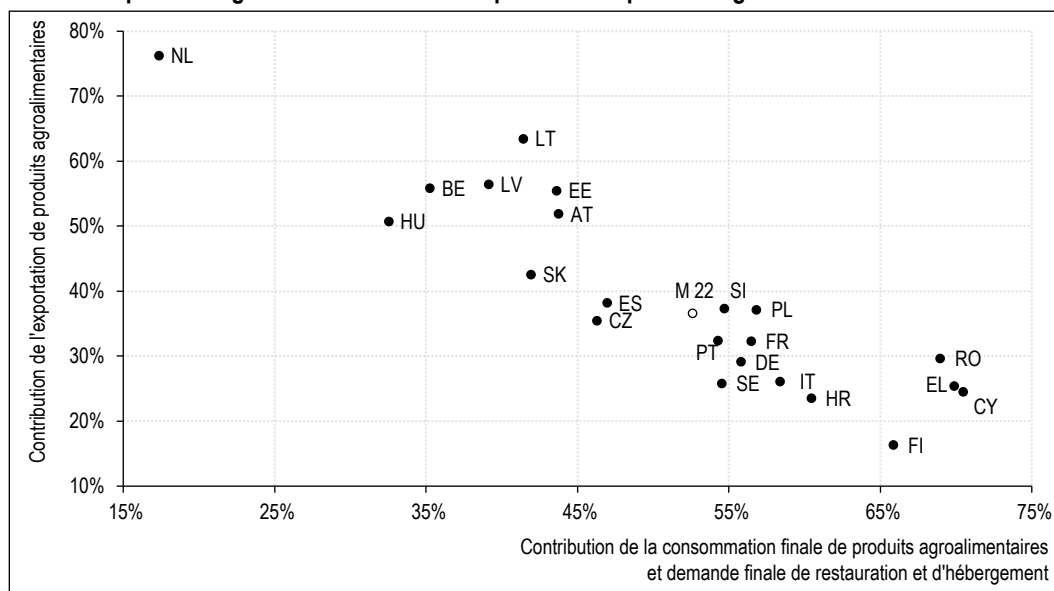
3. Résultats et analyse de la contribution des différentes demandes finales à la valeur ajoutée de la branche agriculture

La figure I situe chacun des pays dans le plan défini par les contributions respectives à la valeur ajoutée de l'agriculture de la consommation finale domestique et de l'exportation de produits agroalimentaires. Nous avons ajouté exceptionnellement ici à la valeur ajoutée induite par la consommation finale de produits agroalimentaires, celle venant de la consommation de services de restauration et d'hébergement, cette valeur ajoutée induite dans l'agriculture étant essentiellement due à une forme de consommation alimentaire.

3. À la différence de « l'euro alimentaire » français de l'OFPM, pour lequel on dispose, via l'Insee, des données qui permettent cette dissociation. L'Annexe en ligne S8 compare les résultats français intégrant ou non la restauration.

4. Dans l'activité purement commerciale, les produits achetés et revendus en l'état ne sont pas des consommations intermédiaires et ne sont donc pas censés apparaître comme tel dans le compte de la branche retracé par le TES produit par produit.

Figure I – Contribution à la valeur ajoutée de la branche agriculture de la consommation finale de produits agroalimentaires et de l'exportation de produits agroalimentaires en 2020



Note : les contributions de la consommation finale (abscisse) et de l'exportation (ordonnée) sont exprimées en % de la valeur ajoutée agricole du pays.

AT	Autriche	EE	Estonie	HR	Croatie	NL	Pays-Bas	SI	Slovénie
BE	Belgique	EL	Grèce	HU	Hongrie	PL	Pologne	SK	Slovaquie
CY	Chypre	ES	Espagne	IT	Italie	PT	Portugal	M 22	Moyenne pondérée
CZ	République tchèque	FI	Finlande	LT	Lituanie	RO	Roumanie		
DE	Allemagne	FR	France	LV	Lettonie	SE	Suède		

Source : calculs auteurs à partir d'Eurostat et Insee.

La somme des deux contributions est inférieure à 100 % dans presque tous les pays puisque d'autres demandes finales contribuent, de façon moins importante, à la valeur ajoutée de la branche (immobilisation ou augmentation de stocks de produits agroalimentaires, demandes finales de produits non agroalimentaires dont la production mobilise cependant des produits agricoles : biocarburants, par exemple, etc.). Cependant, elle peut être supérieure à 100 % dans certains pays sous l'effet d'une diminution de stock. Le point « M 22 » a pour coordonnées les moyennes des contributions dans les 22 pays, pondérées par les valeurs ajoutées de leur branche agricole.

La contribution de la consommation finale (resp. de l'exportation) des produits agroalimentaires à la valeur ajoutée de la branche dépend fortement du rapport de la consommation finale (resp. de l'exportation) des produits agroalimentaires domestiques à la demande finale tous produits domestiques au prix de base (voir Annexe en ligne S3, égalité [8]). D'où la position particulière des Pays-Bas où les exportations agroalimentaires constituent 5,5 % de la demande finale tous produits au lieu de 2,5 % pour la moyenne des pays, et contribuent très majoritairement (à 76 %) à la valeur ajoutée de l'agriculture⁵, dont seulement 17 % est induit par la consommation finale des produits agroalimentaires. À l'opposé, en Finlande, l'exportation agroalimentaire représente moins de 1 % de la demande finale tous produits et ne contribue ainsi qu'à 16 % de la valeur ajoutée de l'agriculture, largement induite par la consommation agroalimentaire. La France se situe dans un groupe de pays proches de la répartition moyenne des deux demandes finales, la consommation finale agroalimentaire contribuant pour 56 % à la valeur ajoutée agricole du fait de son poids dans la demande finale tous produits (4 %, au lieu de 2 % pour les exportations agroalimentaires).

Du fait de l'importance de la consommation finale de produits agroalimentaires pour la formation du revenu agricole et de l'importante concentration des acteurs dans l'industrie et la distribution alimentaire généralement observée en Europe, la question de la répartition de cette dépense des consommateurs entre l'agriculture et les autres activités se trouve ainsi au centre de débats nationaux et communautaires de politique agricole et de droit de la concurrence qui constituent le contexte des études dont relève cet article. Mais les exportations agroalimentaires constituent également, pour la valeur ajoutée de l'agriculture, une demande finale importante dans la plupart des pays, voire majoritaire pour

certaines : elle pourrait faire l'objet, avec les mêmes méthodes, du même type d'analyses que celles de la consommation finale de produits agroalimentaires, développées dans ce qui suit.

4. Résultats et analyse de la répartition de la dépense de consommation finale de produits agroalimentaires en valeurs ajoutées, taxes et importations

4.1. Les composantes de la consommation finale de produits agroalimentaires dans les 20 pays

La décomposition de la consommation finale agroalimentaire dans les 20 pays pour lesquels les données nécessaires sont disponibles (donc hors Allemagne et Espagne) est représentée dans la figure II : les pays sont classés de gauche à droite par ordre décroissant de part de valeur ajoutée induite toutes branches. La figure III résume la décomposition pour la France en la comparant à celle de l'entité M 20 dont les composantes sont les moyennes de celles des 20 pays (pondérées par leur consommation finale de produits agroalimentaires) et à celle de l'entité U 20, union consolidée des 20 pays, dans laquelle les montants des échanges entre ces pays ont été réaffectés aux ressources et emplois domestiques du TES consolidé⁶. Dans cette entité union des 20 pays, les parts de valeurs ajoutées sont ainsi supérieures à celles de la moyenne des 20 pays (toutes branches confondues : 60,6 % au lieu de 52,2 %) et les part des importations moindres (21,6 % au lieu de 30,2 %).

4.1.1. La valeur ajoutée induite toutes branches

La part de la valeur ajoutée totale, avant répartition par branche, varie entre un minimum de 32,1 % en Slovaquie et un maximum de 63,2 % en Italie ; la part observée en France (55,4 %) étant supérieure à celle de la moyenne des 20 pays (52,2 %) et à celles de 17 pays sur 19. Le poids des taxes et des importations conditionne cette part de valeur ajoutée totale.

5. Résultat à considérer avec prudence du fait des hypothèses inhérentes à la construction des TES sur la séparation des exportations entre celle des produits domestiques et la réexportation des produits importés, laquelle, importante aux Pays-Bas avec près de 50 % (« effet Rotterdam ») d'après le TES des importations, ne génère pas (ou très peu) de valeur ajoutée dans la branche agricole. De plus l'hypothèse de coefficients techniques identiques par produit quelle que soit la nature de la demande finale (consommation ou exportation) contribue à fragiliser ce résultat.

6. Nous avons estimé les importations par produit, par utilisation et par pays d'origine et pays de destination à partir des tableaux entrées-sorties inter-pays de la base de données « Figaro » (Full International and Global Accounts for Research in Input-Output) réalisé par Eurostat et le Centre Commun de Recherche de la Commission Européenne (Remond-Tiedrez & Rueda-Cantuche, 2019). Voir Annexe en ligne S9.

4.1.2. Les taxes moins subventions sur les produits

La part des taxes (nettes de subventions sur les produits, du fait de la décomposition en valeurs ajoutées au prix de base), de 12,1 % (Roumanie) à 29,4 % (Finlande), différencie nettement les pays entre eux ; la France, à 16,9 %, est un peu en dessous de la moyenne. Outre la TVA, aux taux variables selon les pays, rappelons que ces taxes comprennent celles sur le tabac et l'alcool, aux taux très élevés dans certains pays.

4.1.3. Les importations : l'intégration européenne des chaînes de valeur

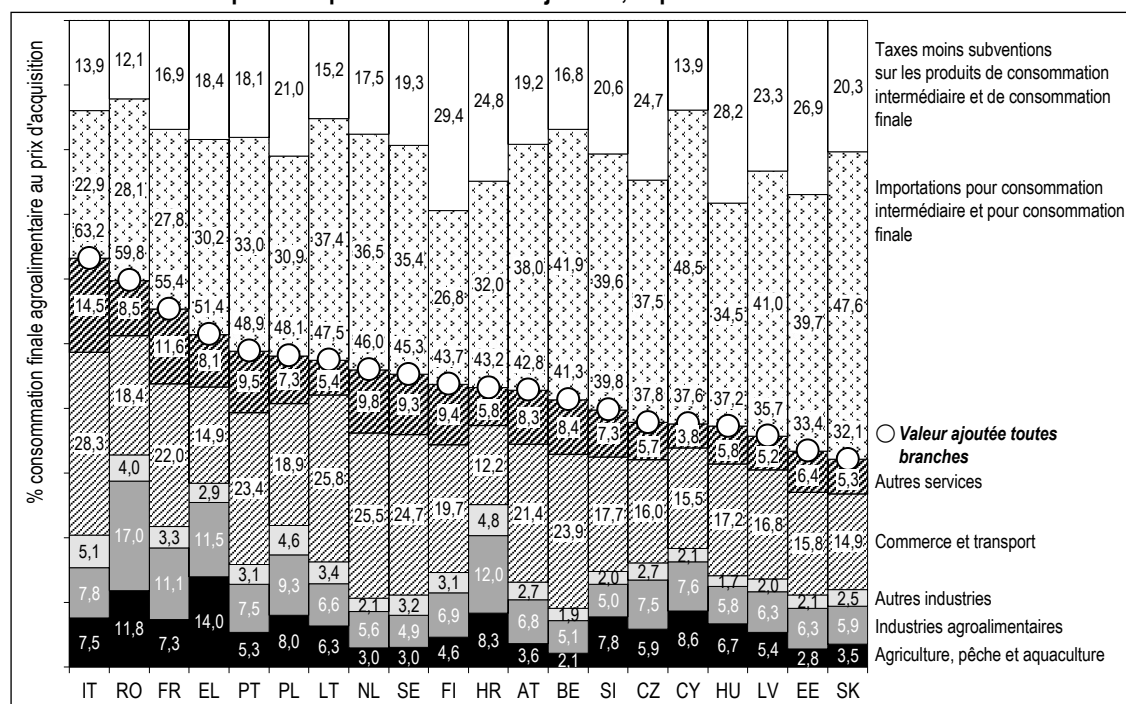
La part des importations distingue les pays moins dépendants de l'étranger pour leur production et leur consommation agroalimentaires (Italie : 22,9 %, Finlande : 26,8 %, France : 27,8 %, Roumanie : 28,1 %) de ceux où les importations représentent près de la moitié de la dépense totale (Chypre et Slovaquie : 48,5 % et 47,6 %). Pour l'ensemble constitué par les 20 pays étudiés, les importations pour consommation finale et celles pour consommation intermédiaire induites par la consommation finale de produits agroalimentaires proviennent à 71 % de l'Union européenne, dont 15 % de l'Allemagne, pays exportateur majeur en Europe ; ces proportions

sont pratiquement identiques pour les importations de la France (figure IV). Dans l'ensemble des pays étudiés comme en France, les produits transformés par les industries agroalimentaires dominent dans les importations pour consommation finale (figure V) ; ils constituent également une part importante des importations de produits intermédiaires, toutefois moins importante que celles en énergie et produits chimiques ou en autres produits manufacturés.

4.1.4. La structure de l'euro agroalimentaire en France

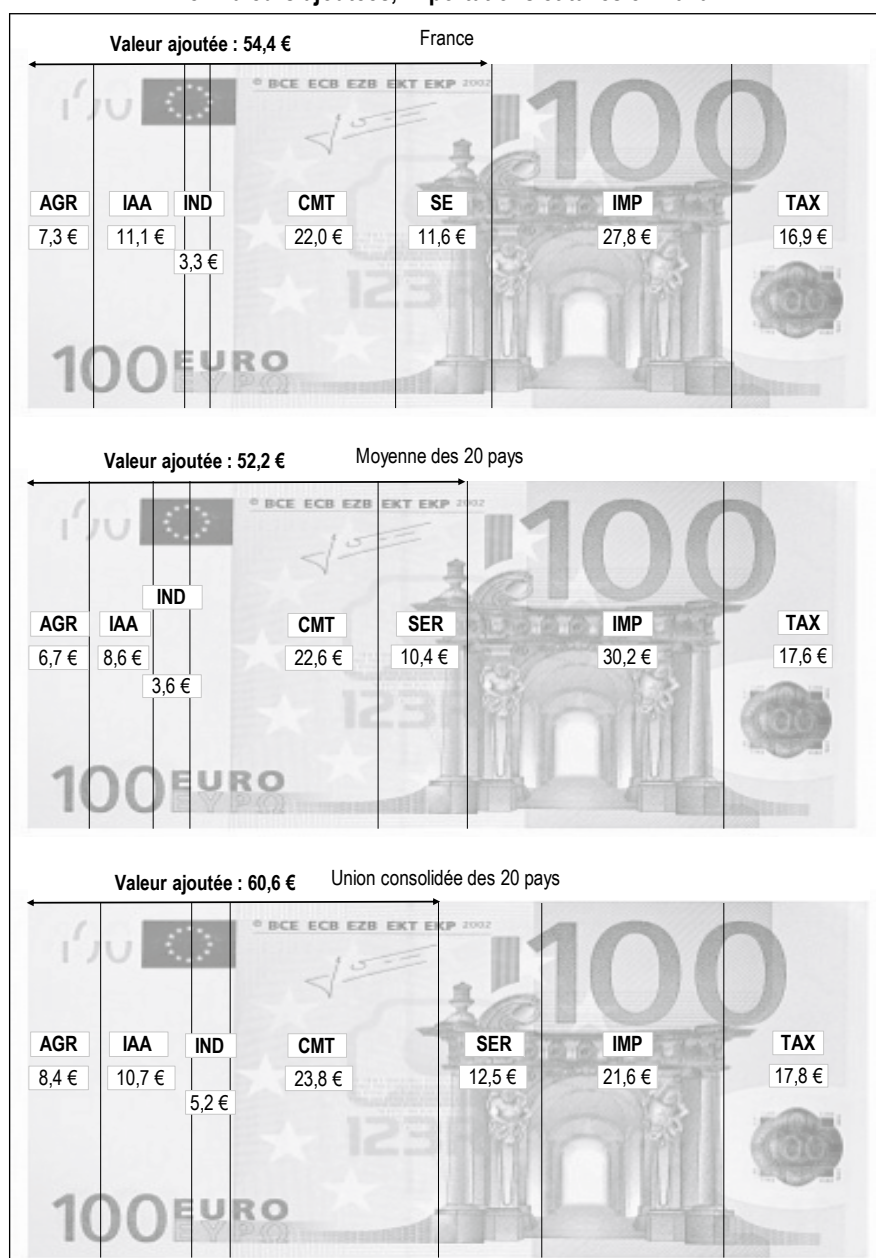
En France, la part de la valeur ajoutée induite toutes branches par la consommation agroalimentaire est sensiblement supérieure à la moyenne tous pays, du fait d'un poids plus faible des taxes et, surtout, des importations. La part de la valeur ajoutée de l'agriculture (7,3 %) est supérieure à la moyenne des 20 pays (6,7 %), la différence est plus importante s'agissant des industries agroalimentaires (11,1 % en France, 8,6 % en moyenne). La part du commerce et du transport dépend essentiellement du taux moyen de marge de commerce et de transport sur la consommation finale, lequel présente une forte hétérogénéité entre pays (voir figure IX) ; la France se situant dans la moyenne. En revanche, la part des autres services y est plus élevée.

Figure II – Répartition de la dépense de consommation finale de produits agroalimentaires au prix d'acquisition en valeurs ajoutées, importations et taxes en 2020



Note : voir figure I pour la signification des abréviations des 20 pays. En 2020, en France (FR), les importations pour consommation intermédiaire et pour consommation finale représentent 27,8 % de la consommation finale de produits agroalimentaires.
Source : calculs auteurs à partir d'Eurostat et Insee.

Figure III – Répartition de 100 € de dépense de consommation finale de produits agroalimentaires en valeurs ajoutées, importations et taxes en 2020



Note : AGR : agriculture, pêche et aquaculture ; IAA : industries alimentaires, des boissons et des produits du tabac ; IND : autres industries ; CMT : commerce et transport ; SER : autres services ; IMP : importations pour consommation finale et intermédiaire ; TAX : taxes moins subventions sur les produits de consommation finale et de consommation intermédiaire.

Source : calculs auteurs à partir d'Eurostat et Insee.

4.2. La répartition de « l'euro agroalimentaire » dans les différents pays dépend du PIB et du poids des importations et des taxes

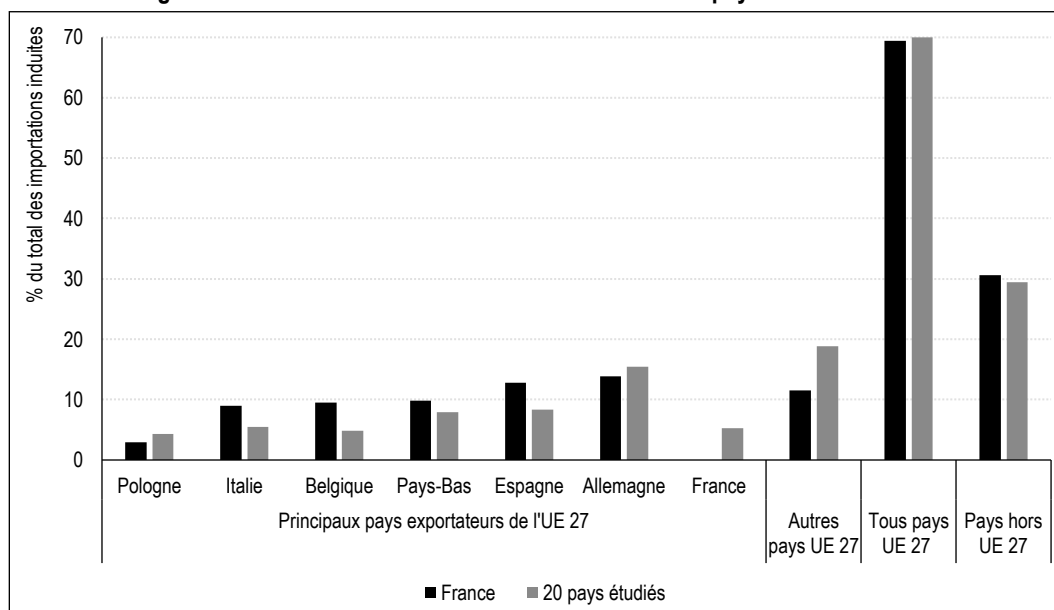
4.2.1. Variables analysées

Afin de caractériser de manière synthétique les différences entre pays dans la répartition de leur consommation agroalimentaire, nous réalisons une analyse en composantes principales (ACP) dans laquelle les observations

sont les 20 pays de l'UE pour lesquels nous disposons d'un jeu complet de données nécessaires, et les variables analysées sont les parts (en %) des valeurs ajoutées induites dans les différentes branches (agriculture⁷, industries agroalimentaires, autres industries, commerce, autres services), des taxes et des importations dans la consommation agroalimentaire finale.

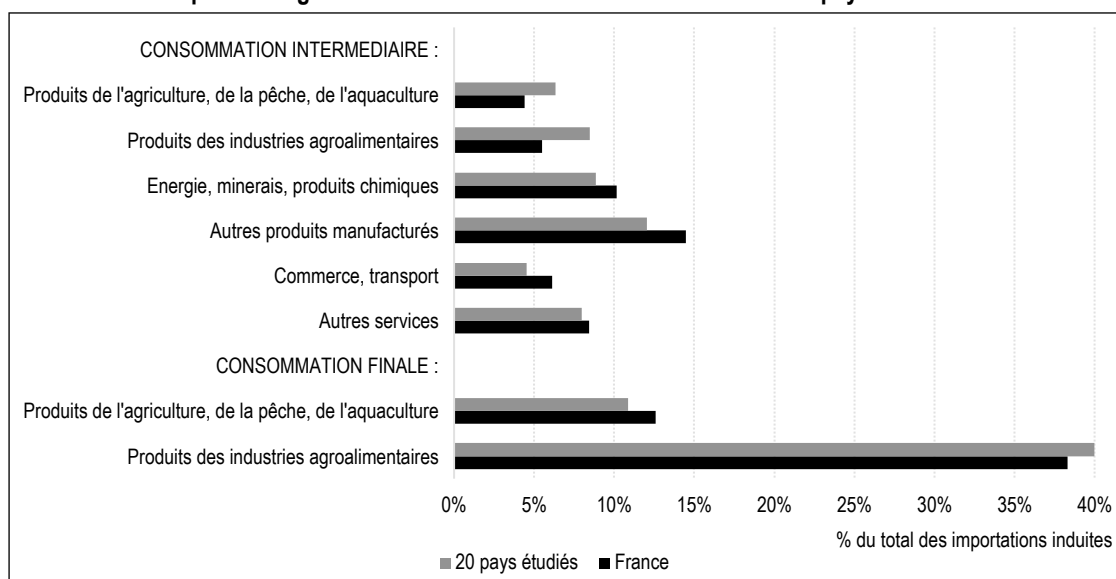
7. La part de valeur ajoutée de la branche « pêche et aquaculture », partout inférieure à 1 % de la consommation agroalimentaire n'est pas prise en compte.

Figure IV – Origine par pays des importations induites par la consommation finale de produits agroalimentaires en France et dans l'ensemble des 20 pays étudiés en 2020



Source : calculs auteurs à partir d'Eurostat, Eurostat-Figaro et Insee.

Figure V – Contenu par produit des importations intermédiaires et finales induites par la consommation finale de produits agroalimentaires en France et dans l'ensemble des pays étudiés en 2020



Source : calculs auteurs à partir d'Eurostat, Eurostat-Figaro et Insee.

Nous ajoutons les variables supplémentaires explicatives suivantes, qui n'interviennent pas dans la définition des composantes principales, mais dont les corrélations avec ces composantes et avec ces variables permettent d'affiner la lecture des résultats :

- le PIB par habitant en PPA, exprimé relativement à la moyenne de l'UE ;
- le niveau des prix à la consommation des produits agroalimentaires en PPA exprimé relativement à la moyenne de l'UE ;

- la part de l'agriculture dans le PIB (valeur ajoutée de la branche rapportée au PIB) ;
- la part de la consommation agroalimentaire dans la consommation individuelle effective.

4.2.2. Les axes structurants : taxes et importations s'opposent aux valeurs ajoutées, branches agroindustrielles s'opposent aux services

La figure VI présente les corrélations des observations (composantes en valeurs ajoutées

induites dans les branches, importations et taxes) et des variables explicatives supplémentaires avec les axes composites qui forment le plan restituant la plus forte proportion de l'inertie totale des données (celle-ci s'avère être de 74,95 % dont 45,37 % pour l'axe F1 et 28,89 % pour l'axe F2).

Ainsi l'axe F1 oppose le poids des importations et des taxes aux parts de valeur ajoutées toutes branches ; il est très peu expliqué par les variables supplémentaires : la répartition entre taxes et importations d'une part et valeurs ajoutées d'autre part dépend ainsi très peu, par exemple, de la « richesse » du pays (PIB par habitant).

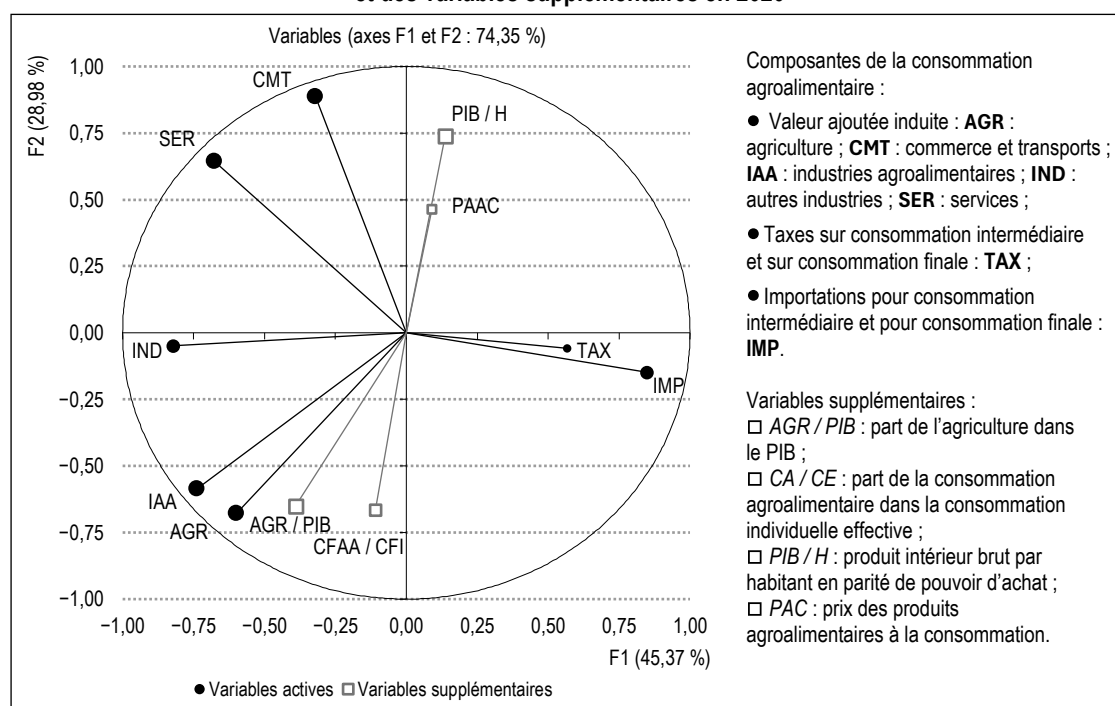
La variable composite qui définit l'axe F2 est corrélée positivement avec les poids du commerce et transport et des services dans la consommation agroalimentaire, et négativement avec les poids de la branche agriculture et de la branche des industries agroalimentaires. Cet axe reflète l'opposition entre, d'une part, les indicateurs d'un certain type de développement économique (PIB par habitant, niveau des prix agroalimentaires) et d'autre part, le poids de l'agriculture dans l'économie et celui de la consommation agroalimentaire dans la consommation individuelle totale.

Sans exposer ici les valeurs des corrélations entre observations et variables supplémentaires

(voir Annexe en ligne S6), notons que le poids des importations est corrélé négativement avec les parts en valeur ajoutée des industries agroalimentaires et des autres industries (ce qui est conforme à l'intuition) mais aussi avec la part en valeur ajoutée des services (ce qui l'est moins, les services étant a priori moins importés). En revanche, on ne constate pas de corrélation significative entre importations et part de l'agriculture : des pays fortement importateurs peuvent néanmoins avoir une consommation de produits domestiques induisant un partage de valeur ajoutée favorable à l'agriculture, par des effets-volumes (consommation de produits peu transformés), par des effets-prix (prix relatifs agricoles élevés) ou encore du fait d'un taux de valeur ajoutée faible dans la transformation industrielle des produits agricoles (également via des effets-prix et/ou volumes⁸). Nous n'observons pas de corrélation significative entre la part du commerce et du transport et celle des importations, ce qui est normal, ces branches prenant en charge tous les produits, qu'ils soient domestiques ou importés. Du fait de la consommation intermédiaire importante

8. Nous ne disposons pas d'indices des prix de chacun des pays relativement aux autres, qui auraient permis d'analyser les variations entre pays pour une même année en termes d'effets-volumes et d'effets-prix entre pays, à l'instar de ce qui a pu être fait pour les variations dans le temps à l'échelle d'un seul pays, comme la France (Boyer, 2021).

Figure VI – Cercle de corrélation des composantes de la consommation agroalimentaire et des variables supplémentaires en 2020



Note : résultats de l'analyse en composantes principales sur les 20 pays de l'UE étudiés.
Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

de services (financement, assurance, immobilier, publicité et marketing, etc.) par les activités commerciales et de transport, leurs parts sont positivement corrélées. En revanche, la part du commerce et du transport n'est significativement corrélée avec celle d'aucune autre branche, pas même l'agriculture. La corrélation positive observée entre la part de l'agriculture et celle des industries agroalimentaires, ainsi qu'entre cette dernière et les autres industries résultent de l'interdépendance de ces branches.

Une part des taxes plus élevée réduit évidemment la part *totale* des valeurs ajoutées induites mais d'autres déterminants agissent sur la part de valeur ajoutée induite dans *chaque* branche, notamment son taux de valeur ajoutée. Ces déterminants tendent à décorréliser la part de valeur ajoutée de celle des taxes : aucune corrélation significative (pas même négative) n'est observée entre la part des taxes et celle de la valeur ajoutée induite d'une branche quelconque. Ainsi, un pays dont la consommation est fortement taxée peut présenter des parts de valeurs ajoutées relativement élevées dans certaines branches, aux dépens d'autres branches ou des importations.

Nous constatons une corrélation négative entre le niveau de vie évalué en PIB par habitant en PPA et la part de l'agriculture dans la répartition de la dépense agroalimentaire, la corrélation étant en revanche positive avec la part du commerce et du transport. Elle est également positive avec les autres services, mais apparaît non significative au seuil de 5 % alors que le suivi de « l'euro alimentaire » français en longue période (Boyer & Butault, 2014 ; Boyer, 2021) montre que l'élévation du niveau de vie tend à accroître la part des services dans le partage de la valeur et à réduire d'autant celles de l'agriculture et de l'industrie (Santeramo *et al.*, 2024).

Dans les pays à forte spécialisation agricole, la part de l'agriculture et celle de l'industrie agroalimentaire dans la consommation agroalimentaire tendent logiquement à être plus élevées, d'où leurs corrélations positives avec le poids de l'agriculture dans le PIB.

L'importance de la consommation agroalimentaire dans la consommation individuelle est corrélée de façon positive avec les parts de l'agriculture et des industries agroalimentaires, négative avec celles du commerce et transport et des services.

Nous n'observons aucune corrélation significative entre les composantes en valeurs ajoutées et les prix agroalimentaires à la consommation, car les parts de valeur ajoutée induite dans les

branches par la consommation agroalimentaire dépendent plutôt, entre autres, du rapport entre les prix de la valeur ajoutée des branches et les prix à la consommation, et non pas seulement de ces derniers.

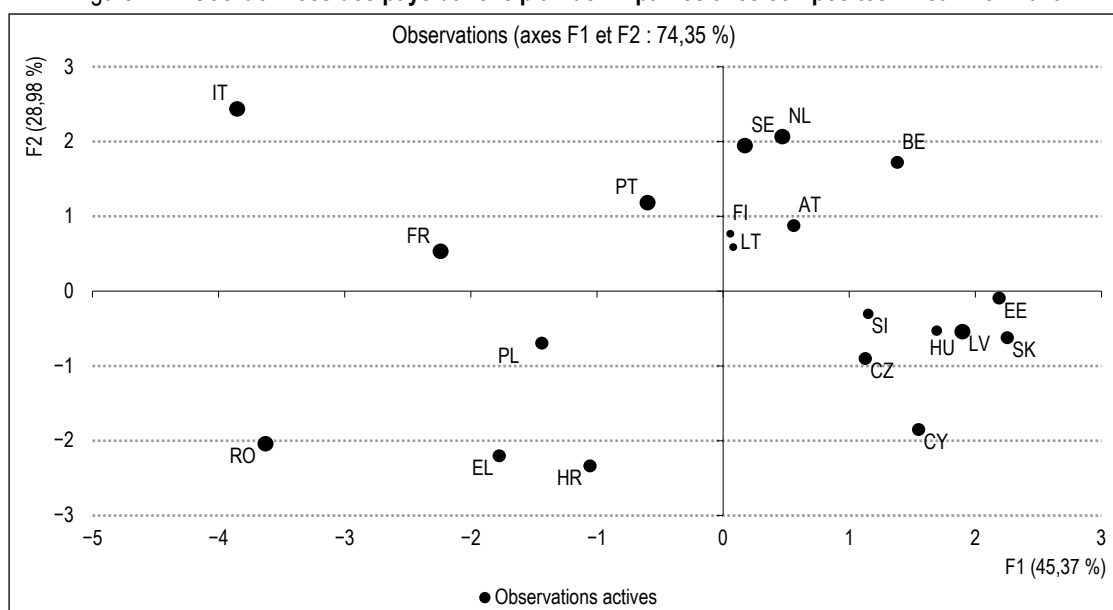
La hausse du niveau de vie va de pair avec un moindre poids de l'agriculture dans l'économie (corrélation négative forte avec le PIB par habitant) et une moindre part de la consommation de produits agroalimentaires dans la consommation totale (*idem*), mais elle s'accompagne de prix plus élevés pour ces produits (corrélation positive) : dans les pays à niveau de vie élevé, les chaînes de valeur agroalimentaires mobilisent davantage de transformation, de commerce et de services qui tendent à augmenter la valeur du produit fini.

4.2.3. La position des pays dans le plan formé par les axes composites

Sur la figure VII, les pays sont positionnés dans le plan (F1, F2). Au nord-est du plan se trouvent projetés des pays d'Europe du Nord, à niveau de vie et prix à la consommation élevés, et dans lesquels les taxes ou les importations limitent la part de la valeur ajoutée dans la répartition de la consommation (ce d'autant plus qu'un pays se situe à l'est du plan), cette valeur ajoutée étant plutôt répartie à l'avantage du commerce ou des services (ce d'autant plus qu'un pays est au nord du plan).

Au sud-est du plan se situent des pays à niveau de vie relativement moins élevé (et ce d'autant plus que le pays est au sud du plan), où la valeur ajoutée, également contrainte par les taxes ou les importations, présente un partage plus favorable à l'amont agroalimentaire qu'au commerce ou aux services. Les pays du quart sud-ouest du plan présentent, quant à eux, une répartition privilégiant les valeurs ajoutées dans les branches amont (et ce d'autant plus qu'ils sont à l'ouest du plan), aux dépens des taxes ou des importations ; ces caractéristiques étant fortement marquées en Roumanie. La position excentrée, et donc très caractéristique, de l'Italie dans le quadrant nord-ouest découle à la fois d'un niveau de vie relativement élevé, d'un partage plus favorable à la valeur ajoutée qu'aux taxes et aux importations et d'une répartition de cette valeur ajoutée plus en faveur du commerce et des services que de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire. Située dans le même quadrant que l'Italie, la position de la France est moins marquée : le partage entre taxes et importations d'une part et valeur ajoutée d'autre part est moins favorable à cette dernière (abscisse sur

Figure VII – Coordonnées des pays dans le plan défini par les axes composites F2 et F1 en 2020



Note : la taille des points figurant les pays est proportionnelle à la qualité de leur représentation dans le plan : la Finlande (FI) et la Lituanie (LT) sont mal représentées dans (F1, F2). Voir figure I pour la signification des abréviations des 20 pays de l'UE.

Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

F1 plus faible en valeur absolue) ; la répartition de la valeur ajoutée est cependant plus favorable à l'agriculture et à l'industrie agroalimentaire qu'au commerce et aux services (ordonnée sur F2 plus faible).

5. Analyse de la part de la valeur ajoutée induite dans l'agriculture par la consommation agroalimentaire

La valeur ajoutée induite dans la branche agriculture par la consommation finale de produits agroalimentaires et rapportée à cette dernière, désignée ci-après simplement par « part de l'agriculture » est au centre des débats sur la répartition de la valeur dans la chaîne agroalimentaire. Nous en précisons ici les déterminants. La part de l'agriculture est le produit du taux de valeur ajoutée de la branche par le *coefficient de production agricole* de la consommation finale de produits agroalimentaires. Nous définissons ce dernier comme le rapport entre la valeur de la production agricole induite par la consommation finale agroalimentaire (ou production nécessaire pour cette consommation) obtenue par les calculs matriciels sur le TES, et la valeur totale de cette dernière, à son prix d'acquisition, importations finales, taxes et marges incluses. La part de l'agriculture dans la consommation agroalimentaire est donc évidemment corrélée positivement au taux et au coefficient précités, dont elle est le produit, et par rapport auxquels la figure VIII positionne les pays étudiés.

5.1. Le taux de valeur ajoutée de la branche agriculture

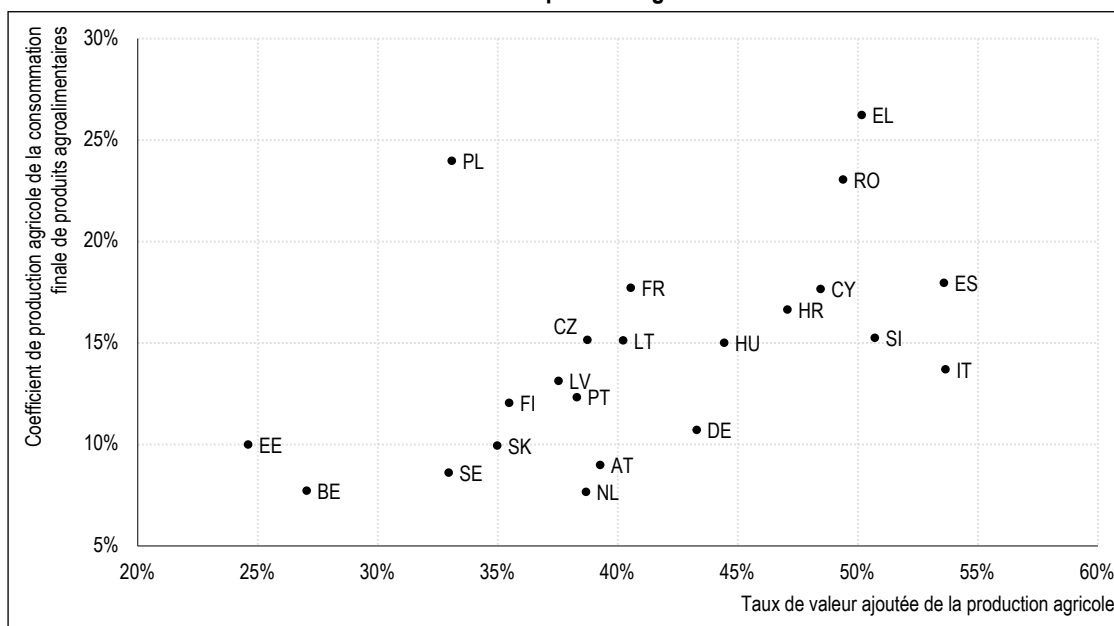
Le taux de valeur ajoutée de la branche agriculture varie entre 25 % (Estonie) et 54 % (Italie, Espagne), autour d'une moyenne de 41 %, valeur également observée en France. Les taux les plus élevés s'observent au sud de l'Europe, Portugal excepté, les plus faibles au nord. Ces différences de taux de valeur ajoutée entre pays dépendent de la composition de leur production agricole et notamment de la part des productions exigeantes en main-d'œuvre. Elles dépendent aussi des différences de prix d'un pays à l'autre, dont l'analyse supposerait idéalement de pouvoir construire, pour tous les produits agricoles et leurs consommations intermédiaires, ou pour leurs valeurs ajoutées, des indices de prix permettant de comparer les pays entre eux, en distinguant les effets prix et les effets volumes intervenant dans les différences de taux de valeur ajoutée agricole.

5.2. Le coefficient de production agricole de la consommation agroalimentaire

Le coefficient de production agricole de la consommation agroalimentaire, représenté en figure IX, varie entre 8 % (Belgique, Pays-Bas) et 26 % (Grèce), celui de la France étant à 18 %, soit parmi les plus élevés (avec l'Espagne, la

9. Les moyennes de taux mentionnées dans les paragraphes 5.1 et 5.2 sont des moyennes non pondérées.

Figure VIII – Taux de valeur ajoutée de la production agricole et coefficient de production agricole de la consommation finale de produits agroalimentaires en 2020



Note : le taux de valeur ajoutée de la production agricole est exprimé en % de la consommation finale ; le coefficient de production agricole en % de la production de la branche. Voir figure I pour la signification des abréviations des 22 pays de l'UE.

Source : calculs auteurs à partir d'Eurostat et Insee.

Grèce, la Roumanie et la Pologne). Par définition, il dépend du rapport entre prix agricoles à la production et prix agroalimentaires à la consommation finale et du rapport de volume entre production agricole nécessaire et consommation agroalimentaire. Comme évoqué ci-dessus pour le taux de valeur ajoutée, une analyse des différences de coefficient de production en termes d'effets volumes et d'effet prix supposerait de pouvoir construire des indices de prix appropriés pour les prix des produits à la production et pour les prix des produits agroalimentaires à la consommation. Par ailleurs, ce coefficient de production agricole dépend de deux termes (voir Annexe en ligne S5) : il croît avec le taux de production agricole domestique nécessaire dans la consommation de produits domestiques (donc sans importations finales) exprimée au prix de base (donc sans taxes ni marges sur la consommation finale) ; tandis qu'il décroît avec la somme des taux de marges, de taxes et d'importations *finales*, la consommation finale totale au prix d'acquisition étant le dénominateur de ces taux.

Le premier terme, obtenu par calcul matriciel sur le TES, exprime l'importance, pour un rapport de prix donné, du recours aux produits agricoles domestiques dans les technologies de production des branches concourant à répondre à la demande de consommation finale agroalimentaire, et notamment du poids des produits

agricoles peu ou pas transformés, par opposition au degré de transformation et d'incorporation de services. Il est égal à la différence entre le taux de produits agricoles domestiques et importés et le taux d'importations agricoles pour consommation intermédiaires, la consommation finale de produits domestiques étant le dénominateur de ces taux.

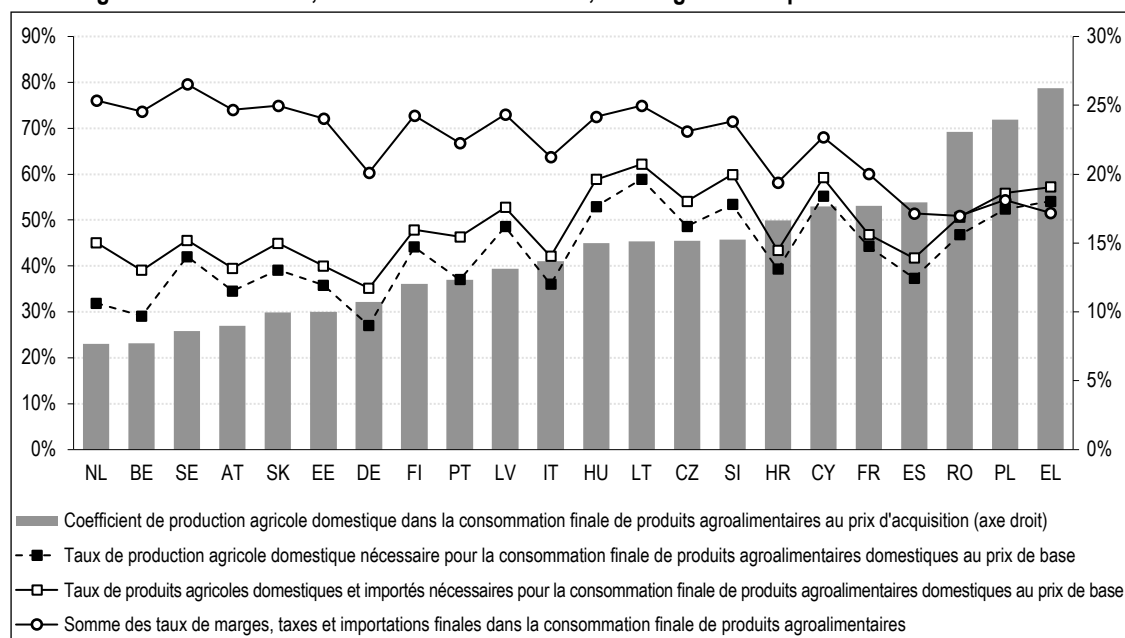
Le second terme, faisant intervenir le poids des taxes, marges et importations finales, agrège les facteurs non technologiques qui, quelle que soit l'importance de l'agriculture dans la technologie de la chaîne de valeur agroalimentaire, limitent sa part en valeur ajoutée dans la consommation finale.

La figure IX montre que le taux de production agricole domestique et le taux de produits agricoles domestiques et importés sont souvent très proches, les importations de produits agricoles intermédiaires pesant assez peu en regard de la mobilisation de la production domestique (sauf pour les Pays-Bas, la Belgique, l'Allemagne et le Portugal). La somme des taux de marges, taxes et importations finales s'avère particulièrement faible en Roumanie, Pologne et Grèce : il en résulte, dans ces pays où, de plus, le taux de production agricole est relativement élevé, un fort coefficient de production agricole dans la consommation agroalimentaire. Les taux de taxes et d'importation finales sont individuellement peu corrélés au coefficient de production

agricole (la consommation de certains pays étant à la fois plus importée et moins taxée, et inversement), contrairement au taux de marges (figures X et XI).

Le taux d'importation finale est élevé dans des « petits pays », à production agroalimentaire relativement faible ou peu diversifiée au regard du nombre de résidents.

Figure IX – Coefficient de production agricole, taux de production agricole nécessaire, taux de produits agricoles nécessaires, somme des taux de taxes, de marges et d'importations finales en 2020

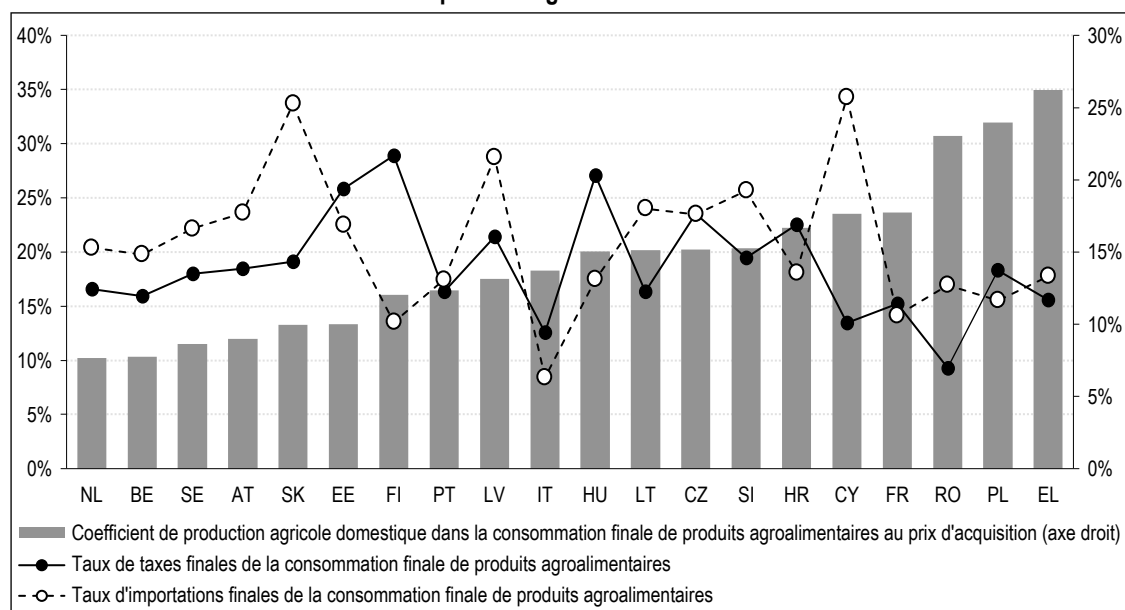


Note : le coefficient de production et la somme des taux de marges et de taxes sont exprimés en % de la consommation finale totale au prix d'acquisition ; le taux de production est exprimé en % de la consommation finale de produits domestiques au prix de base.

Voir figure I pour la signification des abréviations des 22 pays de l'UE.

Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

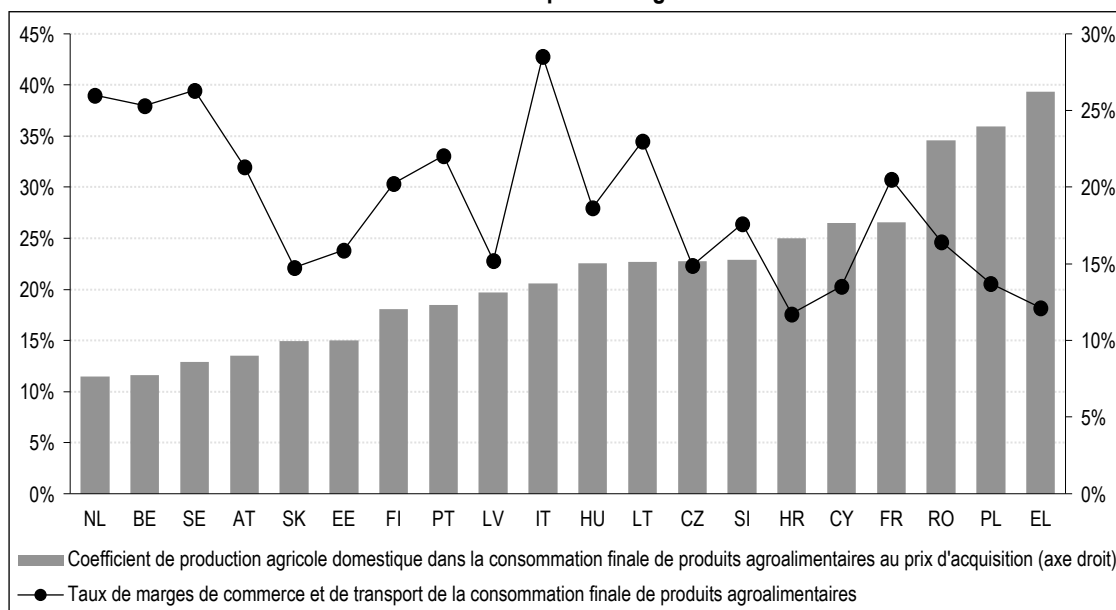
Figure X – Taux d'importation et de taxes finales et coefficient de production agricole de la consommation finale de produits agroalimentaires en 2020



Note : pas de corrélation significative du taux d'importation ou du taux de taxes finales avec le coefficient de production agricole. Les taux d'importation et de taxes finales et le coefficient de production sont exprimés en % de la consommation finale au prix d'acquisition. Voir figure I pour la signification des abréviations des 20 pays de l'UE.

Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

Figure XI – Taux de marge finale de commerce et de transport et coefficient de production agricole de la consommation finale de produits agroalimentaires en 2020



Note : corrélation linéaire significative entre taux de marge finale et coefficient de production agricole : $r = -0,60$.
 Le taux de marge et le coefficient de production sont exprimés en % de la consommation finale au prix d'acquisition.
 Voir figure I pour la signification des abréviations des 20 pays de l'UE.
 Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

La part des taxes finales est délicate à analyser : les taux et notamment celui de la TVA sont certes différents selon les pays, mais la structure de leur assiette (notamment l'importance de la consommation de tabac ou d'alcool) échappe aux données utilisées ici ; sur la figure IX, la part des taxes tend toutefois à séparer les pays du Nord de ceux du Sud.

Du fait de son agriculture diversifiée et d'une industrie agroalimentaire développée, la France présente un taux d'importation finale dans la consommation agroalimentaire de 14 %, donc inférieur à la moyenne des taux des autres pays (21 %). Son taux de taxes de consommation finale (15 %) est également inférieur à la moyenne des autres pays (18 %). Ceci contribue à un coefficient de production agricole relativement fort (18 % au lieu de 16 %), malgré un taux de production agricole domestique inférieur à la moyenne des autres pays (44 % au lieu de 48 %) et un taux de marge de commerce et de transport un peu plus élevé : 31 % au lieu de 28 % (figure XI).

5.3. La part de l'agriculture dans la répartition de la dépense de consommation agroalimentaire tend à diminuer avec la richesse nationale

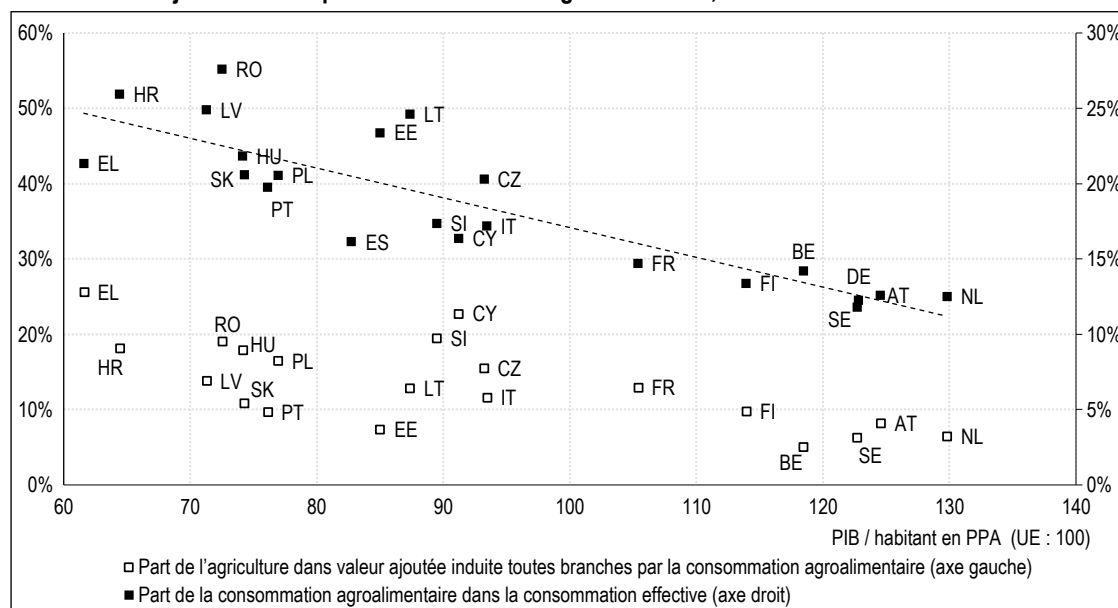
Nous précisons ici un résultat déjà appréhendé par l'ACP. La figure XII illustre la « loi d'Engel » : la part de la consommation alimentaire (approchée

ici par la consommation de produits agroalimentaires) dans la consommation individuelle effective tous produits tend à diminuer avec la richesse moyenne des consommateurs, évaluée par le produit intérieur brut (PIB) par habitant, mesuré en parité de pouvoir d'achat (PPA) afin de permettre la comparaison entre les pays. La même figure montre que le poids de l'agriculture dans la valeur ajoutée induite par la consommation finale agroalimentaire décroît lorsque s'élève le PIB par habitant.

En revanche, la part du commerce et des services dans la valeur ajoutée induite par la consommation finale agroalimentaire s'élève avec le PIB par habitant (figure XIII). Ainsi, dans les pays relativement plus « riches », la consommation agroalimentaire représente une part plus faible des dépenses que dans les autres pays : elle se caractérise par un plus fort contenu en services et induit relativement moins de valeur ajoutée en agriculture.

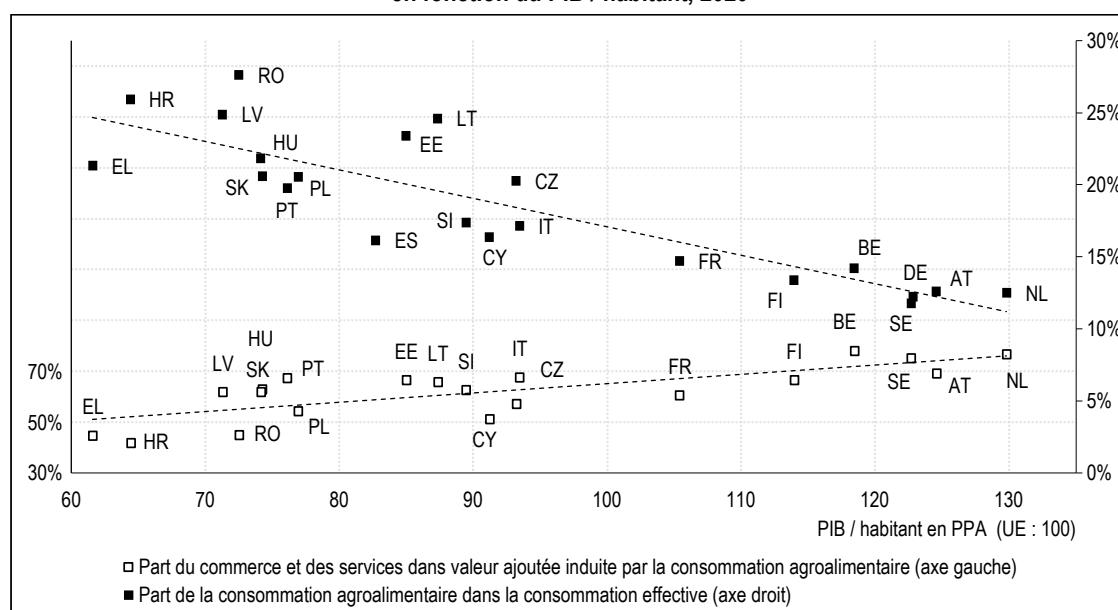
Comme l'a montré l'ACP, la part des importations et celle des taxes dans la consommation agroalimentaire sont peu corrélées au PIB par habitant, et donc à la part de valeur ajoutée induite dans l'agriculture (cf. figure VIII et Annexe en ligne S6). Le PIB par habitant intervient surtout dans la répartition des valeurs ajoutées induites dans les branches primaire ou secondaire d'une part et du commerce et des services d'autre part.

Figure XII – Part de la consommation agroalimentaire dans la consommation effective et part de l'agriculture dans valeur ajoutée induite par la consommation agroalimentaire, en fonction du PIB / habitant en 2020



Note : corrélation linéaire significative entre le PIB / habitant et la part de la consommation agroalimentaire dans la consommation effective ($r = -0,86$) et entre le PIB / habitant et la part de l'agriculture dans valeur ajoutée induite par la consommation agroalimentaire ($r = -0,68$). Voir figure I pour la signification des abréviations des 20/22 pays de l'UE.
Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

Figure XIII – Part de la consommation agroalimentaire dans la consommation effective et part du commerce et des services dans la valeur ajoutée induite par la consommation agroalimentaire, en fonction du PIB / habitant, 2020



Note : corrélation linéaire significative négative entre le PIB / habitant et la part de la consommation agroalimentaire dans la consommation effective ($r = -0,86$) ; corrélation linéaire significative positive entre le PIB / habitant et la part du commerce et des services dans valeur ajoutée induite par la consommation agroalimentaire ($r = 0,75$). Voir figure I pour la signification des abréviations des 20/22 pays de l'UE.
Source : calculs auteurs d'après Insee et Eurostat.

* *
*

En 2020, la répartition de la consommation finale de produits agroalimentaires apparaît en France

plus favorable à la valeur ajoutée, aux dépens des taxes et des importations, que dans la plupart des autres pays de l'UE. Ce positionnement est dû à la fois à un taux de taxes légèrement inférieur et à une proportion d'importations sensiblement plus

faible, s'agissant en particulier des importations pour consommation finale, du fait de l'importance de l'agriculture française et de la diversité de ses productions. Mais, à l'instar des autres pays européens présentant les plus hauts niveaux de PIB par habitant, la France se caractérise par une répartition de la valeur ajoutée induite par la consommation agroalimentaire relativement moins favorable à l'agriculture et aux industries agroalimentaires qu'à l'ensemble du commerce et des services. Cette caractéristique est toutefois moins marquée en France, où la part des valeurs ajoutées induites dans l'agriculture et dans les industries agroalimentaires est supérieure à la moyenne. Par rapport aux autres pays européens à niveau élevé de PIB par habitant, la part de l'agriculture est confortée, en France, par un taux de valeur ajoutée de la branche et un coefficient de production agricole dans la consommation finale agroalimentaire sensiblement supérieurs.

La méthode de calcul employée, bien que donnant des résultats un peu plus délicats à interpréter (avec les valeurs ajoutées au prix de base, voir Annexe en ligne S7) et agrégeant le

commerce et les transports, permet de mobiliser uniquement les TES diffusés par Eurostat sans recourir à des données nationales plus détaillées (comprenant les subventions par produit) et pas toujours diffusées (comme pour la distinction des marges de commerce de celles de transport).

Cette approche du partage de « l'euro agroalimentaire du consommateur » pourrait être améliorée, sous réserve de la disponibilité des données, dans les directions suivantes :

- la constitution d'une série pluriannuelle, pour comparer les évolutions nationales de la répartition de la dépense agroalimentaire ;
- la prise en compte de la restauration et le calage des résultats sur la dépense alimentaire (en excluant notamment la consommation de produits du tabac), à l'instar de l'analyse de l'euro alimentaire développée en France par l'OFPM ;
- le développement de l'analyse de l'intégration européenne et mondiale des chaînes de valeurs de la consommation finale agroalimentaire des pays de l'UE, à partir des données de la base Fígaro d'Eurostat, succinctement abordée ici. □

Lien vers Annexe en ligne :

www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/8641220/ES546_Boyer-Butault_Annexe-en-ligne.pdf

BIBLIOGRAPHIE

Allain, M.-L., Avignon, R., Chambolle, C. & Molina, H. (2022). Les centrales d'achat : quels enjeux de concurrence ? Institut des Politiques Publiques, *Note IPP* N° 79.

https://www.ipp.eu/wp-content/uploads/2022/02/Note_IPP_79_Centrales_d_achat.pdf

Allain, M.-L., Caprice, S. & Chambolle, C. (2018). La hausse du seuil de revente à perte, une fausse bonne idée. *Article en ligne* : Toulouse School of Economics et Le Monde.fr

<https://www.tse-fr.eu/fr/la-hausse-du-seuil-de-revente-perde-une-fausse-bonne-idee>

Arthaut, R. & Braibant, M. (2011). *La confection d'un TES symétrique pour Eurostat et d'un tableau en contenu en importation*. Paris : Institut National de la Statistique et des Études Économiques.

Boussemart, J.-P. & Parvulescu, R. (2021). Agriculture Productivity Gains and their Distribution for the Main EU Members. *Revue d'économie politique*, 131(1), 131–172.

https://documentation.insp.gouv.fr/insp/doc/CAIRN/_b64_b2FpLWNhaXJuLmluZm8tUkVEUF8zMTFfMDE0Mw%3D%3D/agriculture-productivity-gains-and-their-distribution-for-the-main-eu-members?_lg=fr-FR

Boyer, P. (2021). L'euro alimentaire : méthode et nouveaux résultats pour l'analyse de la répartition de la valeur dans la chaîne agroalimentaire en France. *Économie rurale*, 378, 137–157.

<https://doi.org/10.4000/economierurale.9522>

Boyer, P. & Butault, J.-P. (2013). L'euro alimentaire en 2005 dans vingt pays de l'Union européenne (communication). 7^{èmes} Journées de recherches en sciences sociales. Inra – Sfer – Cirad, Angers, 12 et 13 décembre 2013.

https://www.sfer.asso.fr/source/jrss2013/jrss2013_b1_butault.pdf

Boyer, P. & Butault, J.-P. (2014). L'euro alimentaire en France et le partage des valeurs ajoutées. *Économie rurale*, 342, 45–68. <https://doi.org/10.4000/economierurale.4394>

- Boyer, P., Hourt, A. & Paquette, P. (2022).** L'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires (OFPM) : un outil au service des professionnels et de l'action publique. Centre d'études et de prospective, ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire. *Analyse* N° 182 - décembre 2022. <https://agriculture.gouv.fr/telecharger/133841>
- Braibant, M. (2018).** *Vers un tableau « entrées-sorties » idéal et mondial*. Paris : Edilivre. <https://www.tableau-entrees-sorties-mondial.fr>
- Butault, J.-P. (2008).** La relation entre prix agricoles et prix alimentaires. *Revue française d'économie*, 23(2), 215–241. <https://doi.org/10.3406/rfeco.2008.1670>
- Canning, P. (2011).** *A Revised and Expanded Food Dollar Series: A Better Understanding of Our Food Costs*. ERR-114, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=44827>
- Colonna, P., Fournier, S. & Touzard, J.-M. (2011).** 4- *Systèmes alimentaires*. In: Esnouf, C., Russel, M. et Bricas, N. (dir.). *Pour une alimentation durable Réflexion stratégique du ALIne*, 79–108. Versailles : Éditions Quæ. <https://doi.org/10.3917/quae.esnou.2011.01.0079>
- Commission européenne (2020).** *Analytical factsheet for France: Nine objectives for a future Common Agricultural Policy. Improve the farmers' position in the value chain*.8. <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/CountryFactsheets/CountryFactsheets.html?memberstate=France>
- Dias, A. M. (2009).** *Building a system of symmetric input-output table. Application to Portugal, 2005*. 17th International Input-Output Conference, São Paulo, Brazil, 13-17 July 2009. <https://www.iioa.org/conferences/17th/papers/SM2005.pdf>
- Eurostat (2008).** *Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables*. Methodologies and Working papers. Luxembourg ; Eurostat, Commission européenne.
- Insee (2024).** *Fiche méthodologique : les différentes pratiques pour ventiler l'activité économique dans les comptes nationaux en Europe et leur impact sur les comparaisons entre pays*. Juillet 2024. https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/fichier/fichemethodo19_B2020_partage_va_par_activite.pdf
- Leontief, W. (1986).** *Input-output Economics*, Second edition. New York: Oxford University Press.
- Mancaloni, A.-M. & Torino, R. (2023).** *Agri-food market regulation and contractual relationships. In the light of directive (EU) 630/2019*. Rome: RomaTrE Press. <https://doi.org/10.13134/979-12-5977-231-2>
- Nations Unies (2018).** *Handbook on Supply and Use Tables and Input-Output Tables with Extensions and Applications*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Studies in Methods, Handbook of National Accounting. Series F No.74, Rev.1, New-York : UN-iLibrary. <https://doi.org/10.18356/9789213582794>
- OFPM (2022).** Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires. FranceAgriMer, Rapport au Parlement 2022. https://observatoire-prixmarges.franceagrimer.fr/sites/default/files/documents-divers/rapport_ofpm_22_final.pdf
- Rastoin, J.-L. & Ghersi, G. (2010).** *Le système alimentaire mondial. Concepts et méthodes, analyses et dynamiques*. Versailles : Éditions Quæ, « Synthèses ». <https://doi.org/10.3917/quae.rasto.2010.01>
- Remond-Tiedrez, I. & Rueda-Cantuche, J.-M. (2019).** *EU inter-country supply, use and input-output tables — Full international and global accounts for research in input-output analysis (FIGARO)*. Statistical working papers. Luxembourg ; Eurostat, Commission européenne. <https://data.europa.eu/doi/10.2785/385561>
- Santeramo, F. G., Jelliffe, J. & Hoekman, B. (2024).** Agri-food value chains and the global food dollar: The role of trade and services. *Food Policy* 127, 102706. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102706>

